



UNIVERSIDAD DE JAÉN

**FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA ANIMAL,
VEGETAL Y ECOLOGÍA**

TESIS DOCTORAL

**ESTUDIO ETNOBOTÁNICO EN EL PARQUE
NATURAL DE LA SIERRA DE CAZORLA,
SEGURA Y LAS VILLAS. INVESTIGACIÓN
QUÍMICA DE UN GRUPO DE ESPECIES
INTERESANTES**

**PRESENTADA POR:
ANA M^a FERNÁNDEZ OCAÑA**

**DIRIGIDA POR:
DR. D. CARLOS FERNÁNDEZ LÓPEZ
DR. D. JOAQUÍN ALTAREJOS CABALLERO**

JAÉN, 12 DE MAYO DE 2000

ISBN 84-8439-043-8



**ESTUDIO ETNOBOTÁNICO EN EL PARQUE NATURAL DE LAS SIERRAS DE
CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS. INVESTIGACIÓN QUÍMICA DE UN
GRUPO DE ESPECIES INTERESANTES**

Fernández Ocaña

Ana M^a

I.S.B.N 84-8439-043-8

Centro Facultad de Ciencias Experimentales

Departamento Biología Animal, Vegetal y Ecología





Nombre y apellidos del autor

Apellidos **FERNÁNDEZ OCAÑA**

Nombre **ANA M^a**

Título de la Tesis Doctoral

**ESTUDIO ETNOBOTÁNICO EN EL PARQUE NATURAL DE LAS
SIERRAS DE CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS. INVESTIGACIÓN
QUÍMICA DE UN GRUPO DE ESPECIES INTERESANTES**

Fecha de lectura

12 DE MAYO DE 2000

Centro y Departamento en que fue realizada la lectura

Centro **Facultad de Ciencias Experimentales**

Departamento **Biología Animal, Vegetal y Ecología**

Composición del Tribunal / Dirección de la tesis

Dirección de la Tesis **Dr. D. Carlos Fernández López y Dr. D. Joaquín Altarejos Caballero**

Presidente/a del Tribunal **Dr. D. Adolfo Sánchez Rodrigo**

Vocales

Dr. D. Joan Vallès i Xirau

Dr. D. Ramón Morales Valverde

Dr. D. Félix Llamas García

Secretario/a **Dra. D^a Karla Slowing Barillas**

Calificación obtenida

SOBRESALIENTE CUM LAUDE POR UNANIMIDAD

Resumen:

En el macizo Cazorla-Segura se han censado un total de 571 táxones vegetales pertenecientes a 100 familias botánicas diferentes, fruto de la recopilación del saber popular de la zona. De entre dichos táxones 322 son usados en medicina popular, 24 se aplican como remedios veterinarios, fundamentalmente con el ganado, 172 se citan como alimento humano o bien como bebida aperitiva, 96 táxones son alimento de animales, 34 son ornamentales, 18 son especies tóxicas o venenosas, 43 son utilizadas en explotación maderera o para fabricación de aperos, 14 se utilizan con fines mágicos o ceremoniales, 21 especies o subespecies están referidas a juegos, refranes o dichos populares y 91 de ellas presentan otros usos. La edad media de los informantes de la muestra arroja un valor de 57 años, lo que denota el envejecimiento de la cultura etnobotánica en el área de estudio donde los jóvenes juegan un papel minoritario. Se han calculado una serie de índices etnobotánicos y además se ha realizado un "screening" fitoquímico de 65 especies vegetales con usos populares.

Se han identificado por cromatografía de gases-espectrometría de masas un total de 75 componentes distintos en el aceite esencial de parte aérea y de 63 componentes en el aceite esencial de agallas de una muestra de *Pistacia lentiscus*. El análisis realizado mediante la técnica combinada cromatografía de gases-espectrometría de masas sobre el aceite esencial de *Pistacia terebinthus* supone la primera aportación al conocimiento de la composición química de componentes volátiles de dicha especie. De ambas especies se ha seguido un estudio fenofásico de la variación en los componentes mayoritarios, tanto de parte aérea como de los distintos órganos que componen la misma, para diferentes localidades de la provincia de Jaén.

El estudio del aceite esencial de *Bupleurum gibraltaricum* indica la presencia de 136 componentes diferentes de los cuales se han identificado 103, representando el 95,9 % del total de la esencia. De dicha especie se ha realizado un seguimiento estacional. El estudio de la actividad antiinflamatoria del aceite esencial de hojas de *Bupleurum gibraltaricum*, realizado sobre lotes de ratones, utilizando el ensayo de Sugishita *et al.* (1981), modificado por Slowing *et al.* (1994), ha demostrado una excelente actividad *in vivo* de la inhibición de la inflamación en fase aguda, siendo todos los datos significativos, según el test estadístico de Neuman Keul's.

UNIVERSIDAD DE JAÉN

FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

Dpto. de Biología Animal, Vegetal y Ecología

**Estudio Etnobotánico en el Parque
Natural de las Sierras de Cazorla,
Segura y Las Villas. Investigación
química de un grupo de especies
interesantes**

TESIS DOCTORAL

**Ana M^a Fernández Ocaña
Jaén, 2000**

UNIVERSIDAD DE JAÉN
FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES
Dpto. de Biología Animal, Vegetal y Ecología

**Estudio Etnobotánico en el Parque Natural de las
Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas.
Investigación química de un grupo de especies
interesantes**

TESIS DOCTORAL

Memoria que para optar al grado de Doctora en Ciencias presenta:

Ana M^a Fernández Ocaña

Trabajo realizado bajo la dirección de:

Dr. D. Carlos Fernández López Dr. D. Joaquín Altarejos Caballero

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todos los que han hecho posible la realización de esta Tesis Doctoral, y muy especialmente:

Al Dr. D. Carlos Fernández López y al Dr. D. Joaquín Altarejos Caballero, directores de este trabajo, por su apoyo y ayuda constantes en la resolución de mis dudas, y por su amistad y paciencia en los momentos de la redacción.

Al Dr. D. Jose Luis Viejo Montesinos, mi tutor en la Universidad Autónoma de Madrid, gracias al cual he podido realizar mis cursos de doctorado.

Al Dr. D. Angel María Villar del Fresno, Catedrático de Farmacología en la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense, en donde realicé una estancia de investigación, y a las Dras. M^a Emilia Carretero Accame y Karla Slowing Barillas, que dirigieron mi trabajo en esos meses de estancia y me brindaron su amistad y cariño.

Al Dr. D. Arturo Velasco Negueruela, con el que hemos mantenido siempre una cordial relación y a la licenciada D^a Pilar Pérez. Ambos han sido ayuda constante en la clarificación de nuestros problemas "esenciales".

A los alumnos de Biología, que me facilitaron el contacto con los informantes, muchos de ellos familiares suyos y por supuesto, a mis queridos informantes, verdaderos protagonistas de este trabajo, por su valiosa y desinteresada ayuda, su alegría contagiosa y por ese carácter tan maravilloso que tiene la gente de campo.

A todos los compañeros del Departamento de Biología Animal, Vegetal y Ecología, en especial a M^a Victoria, Gracia y Reyes, por sus consejos y constante preocupación.

Muy especialmente a mis amigos Ana Camacho, mi compañera inseparable de fatigas en el laboratorio y en el campo, en la que tantas veces me he apoyado, a Juan Luis, Carlos y José Manuel, por su ayuda en la taxonomía, a Matilde Carazo que me proporcionó numerosos datos sobre tipos biológicos y distribución de las plantas, a Trini Parras por su ayuda con los diagramas bioclimáticos, a Enrique Triano, incansable trabajador y estupendo fotógrafo, que nos brindó su valiosísima colección de diapositivas, a Encarna Ruiz por sus consejos y a mi familia y amigos de Madrid, por sus constantes ánimos.

Agradezco asimismo a la Junta de Andalucía el haberme concedido un Beca de Formación de Personal Docente e Investigador, de la que disfruté y que hizo posible la ejecución de mi trabajo.

A toda mi familia: a Enrique, a mis padres y hermanas, a mi querida abuela, a Juan Carlos y a Agustín y a Juan Carlitos, a los que tantos momentos he robado, por su paciencia y comprensión al no dedicarles todo el tiempo que hubiese querido.

GRACIAS A TODOS.

a Enrique
a mis padres

ÍNDICE

<u>I.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN</u>	1
<u>II.- OBJETIVOS</u>	5
<u>III. ANTECEDENTES</u>	9
III.1. Botánica	11
III.2. Estudio fitoquímico cualitativo	13
III.3. Composición química de <i>Pistacia lentiscus</i> L.	15
III.3.1. Componentes volátiles	15
III.3.1.1. Componentes volátiles de la resina	15
III.3.1.2. Componentes volátiles de hojas	18
III.3.1.3. Componentes volátiles de hojas y tallos	21
III.3.1.4. Componentes volátiles de frutos	22
III.3.2. Componentes no volátiles	25
III.4. Composición química de <i>Pistacia terebinthus</i> L.	29
III.4.1. Componentes volátiles	29
III.4.2. Componentes no volátiles	29
III.4.3. Componentes volátiles de otras especies de <i>Pistacia</i>	34
III.5. Composición química de <i>Bupleurum gibraltarium</i> Lam.	35
III.5.1. Componentes volátiles	35
III.5.2. Componentes no volátiles	37
III.5.3. Componentes volátiles de otras especies de <i>Bupleurum</i> sp.	38
III.5.4. Actividades biológicas ensayadas en especies del género <i>Bupleurum</i>	41
III.5.4.1. <i>Bupleurum falcatum</i> L.	41
III.5.4.1.1. Actividad antiinflamatoria	43
III.5.4.1.2. Actividad hormonal	43
III.5.4.1.3. Actividad sobre el sistema inmunológico	43
III.5.4.1.4. Actividad sobre la funcionalidad renal	44
III.5.4.1.5. Actividad sobre el aparato digestivo	44
III.5.4.1.6. Actividad sobre el sistema nervioso central	44
III.5.4.1.7. Efectos a nivel ultraestructural	45
III.5.4.2. <i>Bupleurum gibraltarium</i> Lam.	45
III.5.4.3. Otras especies de <i>Bupleurum</i> sp.	46

<u>IV.- MEDIO FÍSICO</u>	49
IV.1. Situación y límites	51
IV.2. Geología	55
IV.2.1. Historia geológica	55
IV.2.2. Orogenia y Tectónica	56
IV.2.2.1. Las Cordilleras Béticas	57
IV.2.2.1.1. Prebético Externo	58
IV.2.2.1.2. Prebético Interno	59
IV.2.3. Geomorfología	60
IV.3. Edafología	61
IV.4. Climatología	68
IV.4.1. Precipitaciones y temperaturas	68
IV.4.2. Diagramas bioclimáticos	70
IV.5. Flora y vegetación	72
IV.5.1. Bosque aciculifolio	72
IV.5.2. Bosque caducifolio	73
IV.5.2.1. Serie de acerales y quejigales	73
IV.5.2.1.1. Faciación supramediterránea	73
IV.5.2.1.2. Faciación mesomediterránea	73
IV.5.2.2. Serie de avellanares	74
IV.5.2.3. Serie del roble melojo	74
IV.5.3. Bosque esclerófilo	74
IV.5.3.1. Serie supramediterránea de la encina	75
IV.5.3.2. Serie mesomediterránea de la encina	75
IV.5.3.2.1. Faciación típica	76
IV.5.4. Series edafófilas: Vegetación riparia	74
IV.5.5. Series edafófilas: Vegetación rupícola	74
<u>V.- MEDIO HUMANO</u>	79
V.1. Antecedentes históricos	81
V.2. La población. Sociología y evolución demográfica	83
V.3. La vivienda rural	85
V.4. Usos del territorio	87
V.4.1. Cultivos	87
V.4.2. Madera y pastizal	89
V.4.3. Ganadería	91
V.4.4. Artesanía	92
V.4.5. El turismo rural	94

<u>VI. MATERIAL Y MÉTODOS</u>	95
VI.1. Metodología Etnobotánica	97
VI.1.1. Planificación del área de estudio	97
VI.1.2. Recogida de datos	97
VI.1.3. Herborización del material vegetal	104
VI.1.4. Identificación Taxonómica	104
VI.1.5. Elaboración del catálogo	105
VI.1.6. Contraste Bibliográfico	106
VI.1.7. Índices Etnobotánicos	107
VI.2. Estudio fitoquímico cualitativo y análisis cuantitativo	109
VI.2.1. Técnicas de detección de grupos fitoquímicos	109
VI.2.1.1. Preparación de muestras	109
VI.2.1.2. Alcaloides	111
VI.2.1.3. Antraquinonas	112
VI.2.1.4. Flavonoides	112
VI.2.1.5. Saponinas	112
VI.2.1.6. Taninos	113
VI.2.2. Obtención y análisis químico de aceites esenciales	114
VI.2.2.1. Procesado de la planta	114
VI.2.2.2. Destilación por arrastre con vapor de agua y almacenamiento	114
VI.2.2.3. Cromatografía de gases	115
VI.2.2.4. Cromatografía de gases-espectrometría de masas	116
VI.3. Estudio de la actividad antiinflamatoria	118
<u>VII.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN</u>	119
VII.1. Catálogo de plantas utilizadas tradicionalmente	121
VII.1.1. Consideraciones previas	121
VII.1.2. Catálogo Etnobotánico	125
VII.2. Discusión de los resultados etnobotánicos	659
VII.2.1. Resultados generales	659
VII.2.2. Índices Etnobotánicos	663
VII.2.3. Las especies citadas	667
VII.2.4. Familias más representadas	669
VII.2.5. Plantas medicinales	672
VII.2.6. Plantas usadas en veterinaria	702
VII.2.7. Plantas usadas en alimentación humana	704
VII.2.8. Plantas usadas en alimentación animal	710
VII.2.9. Plantas tóxicas	717
VII.2.10. Ornamentales y aromáticas	719
VII.2.11. Plantas con uso maderero y utensilios varios	722

VII.2.12. Mágicas y ceremoniales	725
VII.2.13. Refranes, juegos y dichos populares.....	727
VII.2.14. Otros usos de plantas.....	728
VII.2.15. Vocabulario y expresiones curiosas.....	735
VII.3. Detección de grupos fitoquímicos en una selección de plantas.....	737
VII.3.1. Alcaloides.....	737
VII.3.2. Antraquinonas.....	742
VII.3.3. Flavonoides.....	745
VII.3.4. Saponinas	749
VII.3.5. Taninos.....	753
VII.3.6. Discusión.....	756
VII.4. Estudio de la composición química de diversos aceites esenciales.....	765
VII.4.1. Composición química del aceite esencial de <i>Pistacia lentiscus</i>	765
VII.4.1.1. Introducción.....	765
VII.4.1.2. Estudio químico del aceite esencial de <i>Pistacia lentiscus</i>	766
VII.4.1.3. Composición química de otras muestras de aceites esenciales de <i>Pistacia lentiscus</i>	774
VII.4.2. Composición química del aceite esencial de <i>Pistacia terebinthus</i>	785
VII.4.2.1. Introducción.....	785
VII.4.2.2. Estudio químico del aceite esencial de <i>Pistacia terebinthus</i>	786
VII.4.2.3. Composición química de otras muestras de aceites esenciales de <i>Pistacia terebinthus</i>	792
VII.4.3. Composición química del aceite esencial de <i>Bupleurum gibraltarium</i>	809
VII.4.3.1. Introducción.....	809
VII.4.3.2. Estudio químico de los aceites esenciales de sumidad fructificada, hojas, tallos, umbelas y frutos de <i>Bupleurum gibraltarium</i> Lam.....	811
VII.4.3.3. Seguimiento estacional del aceite esencial de <i>Bupleurum gibraltarium</i>	822
VII.5. Actividad antiinflamatoria del aceite esencial de <i>Bupleurum gibraltarium</i>	835
<u>VIII. CONCLUSIONES</u>	837
<u>IX. BIBLIOGRAFÍA</u>	843

I. INTRODUCCIÓN Y **JUSTIFICACIÓN**

I.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas es el espacio natural protegido de mayor extensión de España, declarado con tal designación según el RD 10/1986 de 5 de febrero. Previa a tal declaración, en 1960 se constituyó el Coto Nacional de Caza de Cazorla-Segura, con casi 70.000 has, que han quedado englobadas dentro de aquél, y en 1983 el área que hoy constituye el parque, fue designado Reserva de la Biosfera por el Comité M&B (hombre y Biosfera) de la UNESCO. En 1988 la Comunidad Económica Europea le otorgó la calificación de Zona de Especial Protección para las aves (ZEPA).

La gestión territorial integral de todos los recursos naturales incluidos en 214.300 has. es una labor que requiere dedicación plena de todos los trabajadores del parque y un trabajo continuo y constante en el tiempo que afecta a una población de alrededor de 75.000 habitantes. Estos deben poder aprovechar de modo racional los recursos naturales del medio adoptando aptitudes respetuosas con el medio ambiente que les rodea.

La declaración del Parque Natural ha supuesto la creación de empleo estable adjudicado a los habitantes de la zona. Todas las infraestructuras de uso público son gestionadas por ellos mismos, y a su vez originan nuevos puestos de trabajo, directos e indirectos. Igualmente todos los proyectos que se ejecutan son realizados por contratación de sus propios habitantes.

Por otro lado, la conservación de la naturaleza ha comenzado por la ordenación turística en gran parte del parque, meta de especial importancia si se tiene en cuenta el caos que existía anteriormente (acampadas clandestinas, hogueras incontroladas, vertidos de basuras a ríos...). Se han hecho muchos esfuerzos por incrementar la afluencia turística fuera de temporadas altas evitando las afluencias masivas, lo que genera una mayor estabilidad en cuanto a los ingresos de la comarca. Así surge la idea de la creación de un Parque Temático de la Naturaleza, para el cual se están manejando hoy día diferentes propuestas de numerosas empresas.

Han de apuntarse igualmente los proyectos, ejecutados o en marcha, para la protección y conservación de especies de flora y fauna, para la restauración y conservación de hábitats degradados como consecuencia de actividades humanas, reestructuración de las pirámides de población de especies de caza en el Coto Nacional, medidas especiales para protección de especies endémicas, reintroducciones de especies animales desaparecidas (corzo, quebrantahuesos), etc.

En el Coto Nacional se caza, incluso más que antes y se seguirá cazando para suplir la ausencia de predadores e impedir una expansión de las especies cinegéticas que pudieran poner en peligro su propia salud y la riqueza botánica de la zona.

Se sigue extrayendo madera, pero mejorando el monte, al cortar parcialmente repoblaciones intensivas realizadas con finalidad productivista y se mantiene la ganadería

aprovechando los pastos de la manera más razonable según el Plan de Aprovechamiento Ganadero del parque (BOJA de 21 de Septiembre de 1993).

El conocimiento popular está a punto de desaparecer como consecuencia del progreso y de la utilización generalizada de fármacos por una población cada vez más urbana. Estos estudios suponen la recopilación de una información que se va perdiendo día a día, información que pertenece a generaciones de personas que utilizaban las plantas para curarse de sus dolencias, curar a sus animales, para alimentarse y alimentar a su ganado, para realizar herramientas y aperos de trabajo, etc.

Originariamente la Etnobotánica nace como una disciplina a partir de la Botánica y durante mucho tiempo se ha considerado colindante con la Botánica y la Antropología. Actualmente, el conocimiento de la utilización tradicional de los recursos de origen vegetal, se ha convertido en el fruto de una andadura científica rigurosa que ha dado lugar a una ciencia multidisciplinar en la que tienen cabida la Botánica, la Etnología y la Agronomía (Trease-Evans, 1991).

Los estudios que existen en España hasta la fecha sobre esta disciplina son ya considerables. A pesar de ello, esta Memoria Doctoral pretende realizar una investigación de carácter etnobotánico en una zona de alto valor ecológico: el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Por el aislamiento que ha proporcionado su terreno abrupto y montañoso del resto de la civilización a sus habitantes, y a su vez, por el estrecho contacto que han tenido estas personas con la Naturaleza en general, y con su vegetación en particular, nos ha parecido de especial interés la cultura etnobotánica que encierra la zona. Hemos tratado de averiguar el uso que los lugareños dan a cada una de las especies que nos muestran, prestando especial atención a las consideradas como medicinales, tanto en medicina humana como en veterinaria.

De muchas de estas plantas no existen conocimientos químicos que demuestren la eficacia de sus principios activos. Las investigaciones etnobotánicas han de estar verificadas por los correspondientes ensayos de tipo fitoquímico, los cuales pueden contribuir al descubrimiento de nuevas especies vegetales como fuente de principios activos, o al hallazgo de otros compuestos químicos que sirvan como base en la experimentación para la síntesis de nuevos medicamentos. Esta premisa también está marcada en nuestro trabajo. Intentaremos determinar los diferentes grupos fitoquímicos presentes en un grupo de especies seleccionadas, así como analizar cuantitativamente una serie de muestras de aceites esenciales pertenecientes a varias especies.

Creemos que el conocimiento científico de los recursos vegetales posibilita su aprovechamiento racional, y puede contribuir a potenciar usos del territorio que resulten compatibles con la mejora económica de la población y la conservación del medio rural en términos de desarrollo sostenible.

II. OBJETIVOS

II.- OBJETIVOS

En el planteamiento inicial de este trabajo nos marcamos los siguientes objetivos:

1º Ahondar en el conocimiento de los usos que popularmente se da a las plantas silvestres, con especial referencia a las consideradas como medicinales.

2º Desarrollar y en su medida perfeccionar una metodología de recogida de información etnobotánica, a partir de las ya ensayadas en proyectos anteriores publicados en la península Ibérica.

3º Aportar información etnobotánica nueva de las especies no recogidas en la bibliografía fitoterapéutica, toxicológica, alimentaria o aromática, que pueda incidir en una investigación fitoquímica posterior.

4º Valorar el nivel de utilización de estos productos naturales en base al número total de referencias y evaluar las posibilidades de cultivo y explotación, en su caso.

5º Elaborar un catálogo etnobotánico que describa los simples y mezclas utilizados en fitoterapia popular, realizando una recopilación de las aplicaciones locales de dicha flora en el área estudiada, dosificación y formas de administración, frecuencia de uso y utilización tradicional de las distintas especies.

6º Respetar en todo lo posible el lenguaje particular de los lugareños, sin interferencias con traducciones alternativas. En el caso de dicciones complejas, se intentará aclarar el significado que se ha entendido acerca de ese comentario.

7º Realización de una búsqueda bibliográfica general acerca de la composición química de la flora utilizada, con el fin de encontrar los principios presentes en las plantas, implicados en los efectos terapéuticos citados.

8º Se prestará especial atención al estudio químico cualitativo de algunas plantas de las que no se encuentren referencias en la bibliografía consultada. Con ellas se realizarán una serie de ensayos para la detección de diversos grupos fitoquímicos.

9º Intentar corroborar los resultados fitoquímicos de las especies analizadas, con los usos populares atribuidos por los lugareños, comprobando así la fiabilidad de la información etnobotánica.

10º Estudiar la composición química del aceite esencial de la especie *Pistacia lentiscus* mediante la técnica de cromatografía de gases-espectrometría de masas comparando las diferencias de composición entre parte aérea y agallas y la variación en componentes mayoritarios de los aceites esenciales de varias muestras a partir de ejemplares recolectados en diferentes localidades de la provincia de Jaén. Se pretende profundizar en el conocimiento de la composición química de la planta en sí, de cuyas agallas no existen datos.

11º Estudiar el aceite esencial de la especie *Pistacia terebinthus* mediante la técnica de cromatografía de gases-espectrometría de masas comparando las diferencias de composición a partir de ejemplares recolectados en diferentes localidades de la provincia de Jaén, y en la misma localidad, en los estados fenofásicos de fructificación muy temprana, fructificación temprana y fructificación tardía. La práctica ausencia de estudios acerca de componentes volátiles de esta especie y su interés etnobotánico, nos ha hecho centrarnos en ella para su análisis cuantitativo.

12º Estudiar la composición química de los aceites esenciales de parte aérea, hojas, tallos, frutos y umbelas de la especie *Bupleurum gibraltaricum* mediante la técnica de cromatografía de gases-espectrometría de masas, viendo las variaciones existentes entre los distintos componentes mayoritarios. Además se analizará su variabilidad en las diferentes partes de la planta en función de los estados fenológicos de prefloración, floración temprana, floración tardía y fructificación de la planta y se ensayará la actividad antiinflamatoria del aceite esencial de hojas, dado su interés etnobotánico y el hecho de ser una planta de potencial interés en la industria farmacéutica.

III. ANTECEDENTES

III.- ANTECEDENTES

III.1. BOTÁNICA

Son muchos los estudiosos botánicos que han recorrido los rincones de estas sierras ricas en flora, tanto en cantidad como en diversidad. Uno de los primeros visitantes fue Blanco en 1849, cuyas herborizaciones, en la Sierra de Segura sobre todo, fueron mencionadas por Webb & Heldrich (1880). También Bourgeau, en 1850 se interesó por determinados táxones, que fueron proporcionados a Cosson (1849-1852) para su descripción.

Laguna (1883-1890) suministra información forestal de estas sierras; Gandoger (1904-1905); Lacaita en 1929 escribió un artículo basándose en las excursiones realizadas con Wilmott (1927) y Font Quer (1932) también cita estas sierras en sus trabajos.

En el estudio de la flora hemos de destacar a Hervier (1905-1907), que estudió el material que recolectó Reverchon entre 1899 y 1905. Heywood, desde 1948, herborizó este área, depositando algunos ejemplares de especies en distintos herbarios y realizando su Tesis Doctoral sobre el macizo. Aunque es inédita en su mayor parte, publicó una primera lista de la flora recolectada (Heywood, 1961). Con la subvención del Instituto de Estudios Giennenses, Galiano y Heywood (1960) publican un libro. Soriano Martín es con diferencia el estudioso que más tiempo ha dedicado al macizo Cazorla-Segura publicando numerosos trabajos a lo largo de su vida investigadora (1983a, 1983b, 1984a, 1984b, 1985a, 1985b, 1988a, 1988b, 1988c, 1988d), Soriano y Cebolla (1981), Soriano y Muñoz Garmendía (1976). Hernández Cardona, (1978, 1980, 1981, 1982a, 1982b, 1984), Valle Tendero, (1982, 1985) y Valle *et al.*, (1986, 1988), 1989), Pajarón Sotomayor (1980, 1988, 1989), y Pajarón y Escudero (1993) también son destacables entre los estudiosos botánicos de la flora.

En cuanto a vegetación Galiano (1960) realiza el primer mapa de vegetación de la zona, a partir del cual surgen numerosos trabajos y tesis doctorales de gran calidad científica: Mota Poveda, (1987), Díaz de la Guardia, (1985) Gómez Mercado, (1988, 1997) y Ríos Ruíz (1996)

Podemos citar también a Rivas Martínez, (1970, 1986, 1987), Fernández Casas, (1972), Blanca López, (1986, 1989), González Rebollar, (1976), Peinado, (1983), Cebolla, (1990) Muñoz Garmendía, (1983), Ruiz de la Torre, (1979, 1980), Nieschalk, (1971, 1973), Fernández López, (1983) y un largo e interminable etcétera en el que no podemos olvidar a Luque y Nieto (1987) en todo lo relacionado con la vegetación y flora serrana.

Puesto que el presente es un trabajo en gran parte etnobotánico hemos de destacar los trabajos realizados en Etnobotánica desde la década de 1980 en la península Ibérica, basados en la obtención de datos directamente desde el campo. Son los referidos a las provincias o regiones de Huesca, (Villar *et al.*, 1987; Ferrández y Sanz, 1993), Cataluña,

(Bonet, 1991; Muntané, 1991, Bonet *et al.*, 1992; Vallès *et al.*, 1996; Raja *et al.*, 1997; Bonet *et al.*, 1999), Granada, (González Tejero, 1990, González Tejero *et al.*, 1996), Castellón, (Mulet, 1991), Murcia (Rivera et Obón, 1991; Obón et Rivera, 1991; Rivera, Obón, Cano y Robledo, 1994), Córdoba (Galán, 1993; Casana, 1993, Triano et al., 1998), Lugo (El Caurel) (Blanco, 1996) Albacete (Verde, 1998), Almería (Martínez Lirola *et al.*, 1997), y la provincia de Jaén (Alcalá *et al.*, 1996, Fernández Ocaña *et al.*, 1996, Guzmán-Tirado, 1997, Carazo *et al.*, 1998).

Dado el estado en que se encuentra esta disciplina en nuestro país es de esperar que la Etnobotánica Ibérica nos lleve al conocimiento de las plantas utilizadas tradicionalmente como una parte importante de nuestro patrimonio cultural y permita recuperar el saber popular para el uso y conocimiento de las generaciones actuales y futuras. Por otro lado la Etnobotánica, y más concretamente la Etnofarmacología, es una fuente importante en la búsqueda y descubrimiento de nuevas drogas de origen vegetal (Vallès, 1997).

III.2. ESTUDIO FITOQUÍMICO CUALITATIVO

En la búsqueda de plantas con principios activos de interés, la práctica habitual en los estudios preliminares consiste en la realización de chequeos o “*screenings*” analizando la presencia o ausencia de ciertos componentes químicos de diferente naturaleza y propiedades farmacológicas diversas.

Existen numerosas pruebas para la determinación de los grupos fitoquímicos más importantes presentes en los vegetales. Para la detección de **alcaloides** pueden usarse el método rápido de Webb o el método lento del mismo autor, el de Kiang y Douglas, el modificado de Wall *et al.*, los métodos A, B o C de Cabo Torres, extracciones en medio acuoso acidificado o bien tratado con CaO, utilizando después los reactivos de precipitación-coloración de Wagner, Dragendorff, Mayer, Hager, Bouchardat, Valser, Sonneschein o ácido silico-tungstico (Dominguez, 1973, Cabo y Pardo, 1974, Trease-Evans, 1991).

Para el caso de **antraquinonas** existe el método de Börntrager (Domínguez, 1973), la extracción con solución alcohólica de hidróxido potásico si sólo existen heterósidos, o la extracción en disolventes orgánicos y posterior precipitación con NaHCO₃, en el caso de presencia de antraquinonas con grupos carboxilo (Trease-Evans, 1991). El primero es el más usado para localizar en los vegetales este grupo de componentes, en general poco estudiado como grupo fitoquímico.

Los **flavonoides** pueden extraerse con metanol y posterior estudio cromatográfico, con etanol y posterior separación con bórax, utilizando sales de plomo, o bien mediante reacciones coloreadas, como la de la cianidina, también conocida como reacción de Shinoda o de Willstatter (Domínguez, 1973, Cabo y Pardo, 1974)

En la determinación de **saponinas** aparecen métodos de diferentes autores como la prueba de Liebermann-Burchard, el ensayo más generalizado, la de Rosenheim, Salkowski, Tortelli-Jaffe, Tschugaeff, Fieser, tetranitrometano, distinguiendo algunos de tales ensayos entre **saponinas esteroídicas** y **saponinas triterpénicas** (Domínguez, 1973).

Los **taninos** suelen detectarse por extracción en agua o etanol y revelado posterior con sales férricas (Domínguez, 1973). Aparecen otros ensayos útiles como el de la piel de venza, el ensayo de la gelatina, el método de la fenazona, el de catequina o el ensayo del ácido clorogénico (Trease-Evans, 1991). Asimismo puede llevarse a cabo una cromatografía en capa fina del extracto metanólico y posterior revelado con disolución de sal férrica (Wagner, 1996).

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica que incluye varios compendios generales de Química, relacionados con el tema cuyos títulos y autores se especifican en el apartado IX de bibliografía. Las revistas que estaban a nuestro alcance en el momento de la revisión, también se examinaron en la búsqueda de citas fitoquímicas así como varias bases de datos. A partir de la información obtenida, se elaboró un listado de 65 táxones vegetales cuya composición química no presentaba muchas referencias en la

bibliografía consultada. La mayor parte de estas especies poseen interés etnobotánico y ninguna o casi ninguna cita sobre investigaciones fitoquímicas al respecto.

III.3. COMPOSICIÓN QUÍMICA DE *Pistacia lentiscus* L.

III.3.1. Componentes volátiles

III.3.1.1. Componentes volátiles de la resina

Investigadores, fundamentalmente del área mediterránea, han demostrado interés por el estudio de la composición química de la especie *Pistacia lentiscus* L. La resina obtenida como un exudado a partir de la corteza del arbusto, ha sido la parte de la planta más analizada, posiblemente por su interés comercial.

En 1974 Calabro *et al.*, mediante cromatografía de gases combinada con técnicas modernas de espectroscopía cuantificaron ya la presencia de una serie de componentes en el aceite esencial de la resina (Tabla III.3.1.1.1). No hay datos cuantitativos acerca de los terpenoides oxigenados encontrados en la muestra, sin embargo los autores aportan información sobre los porcentajes de componentes volátiles de una muestra recolectada en Sicilia, clasificados según el tipo de estructura química que poseen. Esta muestra contenía hidrocarburos monoterpénicos (41 %), ésteres (17 %), alcoholes (16 %), compuestos carbonados (15 %) e hidrocarburos sesquiterpénicos (9 %).

Buil *et al.*, en 1975 demuestran que el aceite esencial de la resina de unos ejemplares de *P. lentiscus* recolectados en la región de Provenza (Francia), variaba químicamente, según la estación en la que fuese recolectada la planta. La Tabla III.3.1.1.1. indica los intervalos de variación de los distintos componentes. Esta aportación supuso la más completa información publicada hasta la fecha sobre la composición química de la resina de *P. lentiscus*.

Simultáneamente, Skrubis *et al.*, analizaron igualmente el aceite esencial de resina procedente de unos ejemplares de *P. lentiscus* recolectados en la isla de Quío (Grecia). La esencia fue obtenida por destilación, encontrando un 93,8 % de hidrocarburos (78,9 % era α -pineno), y un 3 % de compuestos oxigenados, entre los que se encontraban isotuyona, linalol, acetato de linalilo y timol.

En 1984, Katsiotis *et al.* estudian las diferencias en la composición de diversas muestras de esencia de resina de *P. lentiscus* recolectadas en distintos distritos de la isla de Quío (Grecia). La composición, bastante distinta de la dada por Buil *et al.*, variaba según las indicaciones de la Tabla III.3.1.1.1.

En 1991, Boelens *et al.* examinaron varios aceites esenciales de diferentes partes de *P. lentiscus*, entre ellos de resina. Los ejemplares se recolectaron en la provincia de Sevilla (España). Ese mismo año, Papageorgiou *et al.* compararon dos muestras de aceite esencial de resina de la misma especie (Tabla III.3.1.1.1). Se identificaron 61 de los 62 componentes químicos encontrados, apareciendo algunas diferencias entre las dos esencias destiladas.

Tabla III.3.1.1.1

Componente	Italia ⁽¹⁾ Sicilia	Francia ⁽²⁾ Provenza	Grecia ⁽³⁾ Quío	España ⁽⁴⁾ Sevilla	Grecia ⁽⁵⁾ Quío	
					Muestra 1	Muestra 2
Triciclono	-	-	-	0,2	-	-
α -Tuyeno	-	-	-	0,06	t	0,17
α -Pinenno	10,7	6,5 - 15,8	64,4 - 86,4	78,6	77,1	58,9
Fenchona*	-	-	-	-	-	t
Canfeno	1,0	0,5 - 1,06	0,3 - 1,0	0,7	1,04	0,8
Hexanal	-	-	-	-	t	t
Pinadieno*	-	-	-	0,3	-	-
β -Pinenno	4,2	1,1 - 2,5	1,4 - 6,7	3,3	2,5	1,3
Sabineno	-	1,4 - 2,1	-	0,8	t	t
Verbeneno	-	-	-	-	t	0,1
Mirceno	25,2	4,0 - 6,3	5,0 - 25,3	3,2	12,3	0,2
Δ^3 -Careno	-	0,2 - 0,8	-	0,01	t	t
α -Felandreno	7,6 ^(a)	-	-	0,1	t	t
1,4-Cineol	-	-	-	-	-	t
α -Terpineno	-	0,1 ^(c)	-	0,05	-	t
Limoneno	7,6 ^(a)	5,3 - 6,4	0,6 - 1,6	1,6	1,0	0,4
γ -Terpineno	2,1 ^(h)	0,1 - 1,2	0 - 0,2	0,01	t ⁽ⁱ⁾	t ⁽ⁱ⁾
β -Felandreno	-	0,1 ^(c)	-	0,06	t ^(m)	t ⁽ⁿ⁾
2-Pentil- furano	-	-	-	-	t	t
1,8-Cineol	-	0,6 - 1,5 ^(d)	-	0,34	t ^(m)	t ⁽ⁿ⁾
(Z)- β -Ocimenno	-	0,6 - 1,5 ^(d)	-	-	t	t
(E)- β -Ocimenno	2,1 ^(h)	0,1	-	0,12	t ⁽ⁱ⁾	t ^(j)
Ocimenno epóxido*	-	-	-	-	-	t
2-Undecanona	-	-	-	0,1	-	-
2-Vinil-3,5-dimetil furano	-	-	-	-	t	t
p-Cimenno	6,6 ^(b)	0,9 - 7,0	-	0,2	0,1	0,5
α -p-Dimetilestireno	-	-	-	0,05	-	-
Terpinoleno	6,6 ^(b)	0,1 - 0,5	0,4 - 2,2	0,12	t ^(k)	t ^(l)
2-Octanona	-	-	-	-	t ^(k)	t ^(l)
Octanal	-	-	-	-	t	t
o-Cimenno	-	-	-	-	t	0,1
6-Metil-5-hepten-2-onn	-	-	-	-	t	t
2-Nonanona	-	-	-	-	t	t
Nonanal	-	-	-	-	t	t
Metil o-cresol	-	-	-	-	0,4	0,6
Aldehído de alcanfor I*	-	-	-	-	t	t
Perilleno	-	-	-	-	0,3	0,5
Dehidro-p-cimenno	-	-	-	-	t	0,4
α -Copaeno	-	0,5 - 0,6 ^(e)	-	-	t	t
Aldehído de alcanfor II*	-	-	-	-	t	1,1
Alcanfor	-	-	-	-	t	0,2
Pinoalcanfor I*	-	-	-	-	t	0,3
Pinoalcanfor II*	-	-	-	-	t	t
Linalol	-	0,5 - 0,6 ^(e)	0,12 - 0,86	0,03	0,5	3,7
Acetato de linalilo	-	-	-	-	t	0,2
Acetato de bornilo	-	-	-	0,10	0,2	0,2
β -Cariofileno	-	5,2 - 6,5	0,32 - 1,45	0,19	1,5	-
Isopulegol	-	-	0,67 - 1,44	-	-	-
Terpinen-4-ol	-	9,1 - 13,8	-	0,10	-	t
Metil carvacrol	-	-	-	-	-	t
2-Undecanona	-	-	-	-	t	0,2
Mirtenal	-	-	-	-	0,1	0,7

Componente	Italia ⁽¹⁾ Sicilia	Francia ⁽²⁾ Provenza	Grecia ⁽³⁾ Quío	España ⁽⁴⁾ Sevilla	Grecia ⁽⁵⁾ Quío	
					Muestra 1	Muestra 2
<i>trans</i> -Sabinol + Acetato de crisantemilo*	-	-	-	-	-	0,3
Pinocarveol*	-	-	-	-	0,3	2,1
<i>trans</i> -2-Menta-2,8-dien-1-ol	-	-	-	-	-	0,2
α -Humuleno	-	2,5 - 6,9 ^(f)	-	0,05	t	t
Santenol*	-	-	-	-	-	t
Neral + Verbenol	-	-	-	-	0,6	3,6
Verbenona	-	-	-	0,12	-	2,9
γ -Muuroleno	-	2,3 - 3,9	-	-	-	t
α -Terpineol	-	2,5 - 6,9 ^(f)	0,10 - 0,86	0,15	0,4	0,3
Borneol	-	-	-	0,12	t	t
Carvona	-	-	-	-	-	t
Piperitona	-	-	-	-	-	t
Naftaleno	-	-	-	-	-	t
Desconocido	-	3,3 - 9,1 ^(g)	-	-	-	-
α -Muuroleno	-	3,3 - 9,1 ^(g)	-	-	-	t
Geranial	-	-	-	-	t	t
Dihidro- <i>p</i> -cimen-8-ol*	-	-	-	-	t	t
<i>cis</i> -Anetol	-	-	-	-	-	0,2
Mirtenol	-	-	-	-	t	0,5
<i>trans</i> -Anetol	-	-	-	-	0,2	0,4
<i>trans</i> -Carveol	-	-	-	-	t	0,7
<i>p</i> -Cimen-8-ol	-	-	-	-	-	0,6
6,10-dimetil-undeca-5,9-dien-2- ona	-	-	-	-	-	0,1
Alcohol cumínico	-	-	-	-	-	0,3
Oxido de cariofileno	-	-	-	0,30	t	1,1
Anisaldehído	-	-	-	-	-	0,1
Metil eugenol	-	-	-	-	t	0,1
(<i>E</i>)-Nerolidol	-	-	-	-	-	t
(<i>Z</i>)-Metil isoeugenol	-	-	-	-	t	t
(<i>E</i>)-Metil isoeugenol	-	-	-	-	0,2	t
Mirceno dímero*	-	-	-	-	t	0,4
Dimirceno isómero a*	-	-	-	0,26	-	-
Dimirceno isómero b*	-	-	-	0,32	-	-
Dimirceno isómero c*	-	-	-	2,37	-	-
Dimirceno isómero d*	-	-	-	1,43	-	-
Veratraldehído	-	-	-	-	-	0,2
δ -Cadineno	-	3,7 - 10,2 ^(h)	-	0,16	t	t
γ -Cadineno	-	3,7 - 10,2 ^(h)	-	-	-	-
10- Cadinol	-	5,8 - 7,0	-	-	-	-

Tabla III.3.1.1.1. Composición química de las diferentes muestras de aceites esenciales de resina de *Pistacia lentiscus* según diversos autores: ⁽¹⁾ Calabro *et al.*, 1974; ⁽²⁾ Buil *et al.*, 1975; ⁽³⁾ Katsiotis *et al.*, 1984; ⁽⁴⁾ Boelens *et al.*, 1991; ⁽⁵⁾ Papageorgiou *et al.*, 1991.

(a) - (n) Porcentajes de las mezclas de componentes que han eluido en un sólo pico en el cromatograma de gases.

* Componentes identificados tentativamente.

t = trazas.

III.3.1.2. Componentes volátiles de hojas

Peyron *et al.*, en 1966 examinaron el aceite esencial de las hojas de *P. lentiscus* mediante cromatografía de gases en columna empaquetada, en combinación con espectrometría de infrarrojos. Identificaron varios componentes volátiles: α -pineno, β -pineno, canfeno, α -terpineno, γ -terpineno, α -felandreno, β -felandreno, *p*-cimenol, mircenol, limoneno, sabineno, terpinen-4-ol y acetato de terpinen-4-ilo.

También Aboutabl *et al.*, publican en 1991 la composición química del aceite esencial de hojas de tres especies de *Pistacia*, entre ellas *P. lentiscus*, recolectadas en Egipto. Los rendimientos oscilaron entre el 0,4 y el 0,5 % y los componentes se recogen en la Tabla III.3.1.2.1.

En el mismo año, Boelens *et al.* examinaron varios aceites esenciales de *P. lentiscus* recogidos en Sevilla (España). El aceite esencial de hojas (0,2 %), tenía una composición química más compleja que el resto de las partes analizadas. La Tabla III.3.1.2.1. indica el listado de los componentes dado para las hojas por estos autores.

Fleisher *et al.*, en 1992 realizan un estudio comparativo de la composición química de los aceites esenciales de hojas y frutos de *P. lentiscus*. La Tabla III.3.1.2.1. resume los resultados obtenidos en hojas.

Tabla III.3.1.2.1.

Componente	Egipto ⁽¹⁾	España ⁽²⁾	Israel ⁽³⁾
Hexanol	-	0,01	-
(Z)-3-Hexenol	-	0,02	3,05
(Z)-3-Hexanoato de etilo	-	-	0,07
2-Heptanol	-	-	0,05
Butirato de 3-metilbutilo	-	0,12	-
3-Metilbutirato de 3-metilbutilo	-	0,05	-
Tricicleno	t	0,13	-
α -Tuyeno	-	0,03	-
α -Pineno	1,0	11,20	0,47
α -Fencheno	-	0,04	-
Canfeno	0,6	0,70	0,07
Pinadieno*	-	0,02	-
Sabineno	-	1,15	-
β -Pineno	0,5	2,87	0,24
Mirceno	1,3	19,25	0,06
α -Felandreno	-	3,53	t
Δ^3 -Careno	65,3	0,01	-
Hexanoato de etilo	-	-	0,06
α -Terpineno	-	2,00	0,02
Butirato de isoamilo	-	-	1,12
<i>p</i> -Cimenol	0,6	0,60	0,11
Limoneno	4,6	1,60	2,74
β -Felandreno	-	0,19	-
γ -Terpineno	-	3,14	0,07
Terpinoleno	0,7	2,36	0,06
2-Nonanona	-	0,02	1,71
α - <i>p</i> -Dimetilestireno	-	0,01	-
<i>allo</i> -Ocimenol	-	0,06	-
2,2,6-trimetil-6-viniltetrahidropirano	-	0,02	-
1,4-Cineol	-	0,01	-

Componente	Egipto ⁽¹⁾	España ⁽²⁾	Israel ⁽³⁾
1,8-Cineol	-	0,60	0,04
Perilleno	-	0,18	-
Dehidro-1,8-Cineol	-	0,03	-
Oxido de <i>cis</i> -linalol (furanoide)	-	0,02	-
Oxido de <i>trans</i> -linalol (furanoide)	-	0,01	-
Hidrato de <i>cis</i> -pineno	-	-	0,03
α -Fenchol	-	0,36	0,14
Terpinen-1-ol	-	0,25	0,10
Alcanfor	-	0,04	-
<i>trans</i> -Verbenol	-	0,02	-
<i>cis</i> - β -Terpineol	-	0,04	-
<i>trans</i> - β -Terpineol	-	0,34	-
Isoborneol	-	0,05	-
Borneol	-	0,20	0,10
Terpinen-4-ol	-	8,41	5,31
Aromadendreno	-	-	0,06
Octanoato de isoamilo	-	-	0,17
Decanoato de etilo	-	-	0,06
<i>p</i> -Cimen-8-ol	-	0,04	-
α -Terpineol	-	6,68	13,02
γ -Terpineol	-	0,42	-
Citronelol	-	0,07	-
(<i>Z</i>)- β -Ocimeno	-	0,04	t
(<i>E</i>)- β -Ocimeno	0,2	1,38	-
Carvona	-	0,09	-
Linalol	-	0,62	0,09
Mirtenol	-	0,07	-
<i>trans</i> -Carveol	-	0,02	-
Nerol	-	0,07	-
Geraniol	-	0,18	-
Timol	-	0,02	-
2-Undecanona	-	0,55	4,75
Acetato de bornilo	-	0,05	-
Carvacrol	-	0,11	-
Eugenol	-	0,01	-
Limonen-10-ol	-	0,06	-
Acetato de α -fenchilo	-	0,04	-
Acetato de linalilo	-	0,01	-
Acetato de terpinen-4-ilo	-	0,03	-
Acetato de α -terpinilo	-	0,08	-
Acetato de citronelilo	-	0,02	-
Acetato de nerilo	-	0,03	-
Acetato de geraniolo	-	0,10	-
Verbenona	-	0,08	-
Neral	-	0,05	-
Geranial	-	0,02	-
Perilladehído	-	0,01	-
α -Cubebeno	-	0,09	-
α -Copaeno	0,2	0,45	0,28
Octanoato de etilo	-	-	0,18
Hexanoato de isoamilo	-	-	0,87
β -Bourboneno	2,6	-	-
Benzoato de 3-metilbutilo	0,4	-	-
β -Gurjuneno ^t	0,4	-	-
γ -Elemeno	-	0,60	-
Metil eugenol	-	0,03	1,97
β -Cariofileno	-	8,60	2,30

Componente	Egipto ⁽¹⁾	España ⁽²⁾	Israel ⁽³⁾
<i>trans</i> - α -Bergamoteno	-	0,20	-
α -Guaieno	-	0,32	-
α -Humuleno	0,3	1,32	2,89
β -Farneseno*	0,1	-	-
β -Bisaboleno	3,4	-	-
<i>allo</i> -Aromadendreno	-	0,20	-
Germacreno D	-	6,35	-
α -Muuroleno	-	1,28	0,18
α -Amorfeno	-	-	2,74
Piperitona	-	-	0,06
δ -Guaieno	-	0,60	-
γ -Cadineno	t	0,27	-
δ -Cadineno	0,5	3,22	4,34
Alcohol cumínlico	-	-	t
(E)-Anetol	-	-	t
Benzoato de (Z)-3-hexenilo	0,5	-	-
Espatuleno	0,6	-	-
Cadinol isómero*	-	1,12	-
Cadinol isómero*	-	1,40	-
Oxido de β -cariofileno	4,1	0,13	3,01
Tetradecanoato de etilo	-	-	1,97
T-Cadinol ^a	1,6	-	-
α -Cadinol	1,8	-	-
Dimirceno isómero a*	-	0,03	-
Dimirceno isómero b*	-	0,02	-
Dimirceno isómero c*	-	0,32	-
Dimirceno isómero d*	-	0,10	-
Acetofenona	-	0,05	-
Oxido de α -humuleno	-	-	t
δ -Cadinol	-	-	3,56
Metil isoeugenol	-	-	t
Elemicina	-	-	0,23
Hexadecanoato de etilo	-	-	10,36
Linoleato de etilo	-	-	2,50
Linolenato de etilo	-	-	11,30
2-Metil acetofenona	-	0,06	-
4-Metil acetofenona	-	0,01	-

Tabla III.3.1.2.1. Porcentaje comparativo de los aceites esenciales de hojas de *Pistacia lentiscus* según diversos autores: ⁽¹⁾ Aboutabl *et al.*, 1991; ⁽²⁾ Boelens *et al.*, 1991; ⁽³⁾ Fleisher *et al.*, 1992.

* Isómero correcto no caracterizado.

t = trazas.

^t Componente identificado tentativamente.

^a También conocido como 10-*epi*- α -Cadinol.

III.3.1.3. Componentes volátiles de hojas y tallos

Picci *et al.*, en 1987 destilaron hojas y tallos de *P. lentiscus* procedentes de Sardinia (Italia). La composición química del aceite esencial fue analizada por cromatografía de gases-espectrometría de masas, y se encuentra detallada en la Tabla III.3.1.3.1, donde sólo se recogen los porcentajes de los picos mayoritarios.

Guenet, en 1991, identifica una serie de componentes a partir de la destilación de un absoluto comercial constituido por la esencia de hojas y tallos de *P. lentiscus*. Los componentes identificados llevan a confirmar, en parte, la composición ya aportada por Picci *et al.*, sin embargo el autor no presenta datos cuantitativos sino un cromatograma de gases en columna capilar donde los picos aparecen enumerados y sólo es posible identificar los componentes mayoritarios, como se indica en la Tabla III.3.1.3.1.

Tabla III.3.1.3.1.

Componente	Italia ⁽¹⁾	Marruecos ⁽²⁾
α -Pineno	9	b
Canfeno	a	a
Sabineno	a	a
β -Pineno	4,3	a
Mirceno	a	b
β -Terpineno	a	-
α -Terpineno	a	a
α -Felandreno	-	a
<i>p</i> -Cimeno	a	a
β -Felandreno	a	a
Limoneno	3,5	b
<i>trans</i> -Ocimeno	a	-
Butirato de isoamilo	a	-
γ -Terpineno	a	b
Terpinoleno	-	a
Δ^2 -Careno	a	-
2-Nonanona	a	-
α -Fenchol	a	-
Piperitol*	a	-
Borneol	-	a
Terpinen-4-ol	22	b
Salicilato de metilo	-	b
α -Terpineol	4,2	a
Verbenona	-	a
Hexanoato de amilo	a	a
Acetato de bornilo	a	a
2-Undecanona	a	a
Eugenol	-	a
2-Undecanol	a	-
α -Copaeno	a	-
β -Elemeno	a	-
β -Cariofileno	3,6	b
Benzoato de isoamilo	-	b
α -Humuleno + β -Selineno	-	a
Germacreno D	-	b
γ -Cariofileno	a	-
α -Muuroleno	-	a

Componente	Italia ⁽¹⁾	Marruecos ⁽²⁾
γ -Cadineno	-	a
γ -Muuroleno	a	-
δ -Cadineno	a	b
Cedrol	a	-
Benzoato de (Z)-3-hexenilo	-	a
Benzoato de bencilo	-	a
Palmitato de etilo	-	a
δ -Cadinol	a	-
α -Cadinol	a	-

Tabla III.3.1.3.1. Composición química del aceite esencial de hojas y tallos de *Pistacia lentiscus*. ⁽¹⁾ Picci *et al.*, 1987; ⁽²⁾ Guenet, 1991.

a: Componentes presentes en el aceite esencial de los que no se indica porcentaje de presencia.

b: Componentes mayoritarios.

* Isómero correcto no caracterizado.

III.3.1.4. Componentes volátiles de frutos

En 1990, Wyllie *et al.* analizaron un extracto concentrado de componentes volátiles de los frutos de *P. lentiscus*. Utilizaron la técnica de Likens-Nickerson para extraer tales componentes, con pentano como disolvente, determinando por cromatografía de gases-espectrometría de masas los más de 70 constituyentes listados en la Tabla III.3.1.4.1.

En 1991, Boelens *et al.* encontraron que los aceites esenciales de frutos maduros y de frutos inmaduros, (con rendimientos del 0,4 % y 0,5 %, respectivamente), presentaban variaciones en cuanto al contenido en compuestos alifáticos, hidrocarburos monoterpénicos, monoterpenos oxigenados, sesquiterpenos e hidrocarburos diterpénicos (Tabla III.3.1.4.1).

Fleisher *et al.*, en 1992 también se interesó por el estudio de los frutos de un ejemplar recolectado en Israel. La Tabla III.3.1.4.1. recoge igualmente los resultados de su análisis.

Tabla III.3.1.4.1.

Componente	Grecia ⁽¹⁾	España ⁽²⁾		Israel ⁽³⁾
		Frutos inmaduros	Frutos maduros	
Furfural	-	-	-	0,04
(Z)-3-Hexenol	-	-	-	0,31
(E)-2-Hexenol	-	-	-	0,03
2-Heptanol	-	-	-	t
Hexanoato de etilo	-	-	-	t
Butirato de 3-metilbutilo	-	0,21	0,30	-
3-Metilbutirato de 3-metilbutilo	-	0,04	0,02	-
Triciclono	-	0,09	-	-
α -Tuyeno	-	0,16	0,14	-
α -Pino	28,0	21,65	10,50	0,21
Canfeno	0,8	0,30	0,08	0,03
Hidrocarburo C ₁₁	t	-	-	-

Componente	Grecia ⁽¹⁾	España ⁽²⁾		Israel ⁽³⁾
		Frutos inmaduros	Frutos maduros	
Sabineno	t	0,79	0,28	-
β-Pineno	5,4	2,02	0,71	0,09
N-Metil pirrol	0,5	-	-	-
Mirceno	39,0	54,46	72,25	0,24
Butanol	t	-	-	-
α-Felandreno	t	3,64	3,34	0,06
Δ ³ -Careno	0,6	0,20	0,31	-
α-Terpineno	0,1	0,43	0,20	0,04
1,8-Cineol	0,9	0,45	0,24	0,25
γ-Terpineno	0,4	0,61	0,33	0,02
Terpinoleno	0,3	0,70	0,38	0,07
2-Nonanona	0,2	0,01	-	0,14
p-Cimeno	0,4	0,25	0,08	0,33
Limoneno	11,0	0,85	6,70	2,33
β-Felandreno	0,2	0,65	0,09	-
Nonanal	0,1	-	-	-
cis-p-Ment-2-en-1-ol	t	-	-	-
trans-p-Ment-2-en-1-ol	t	-	-	-
Terpinen-1-ol	-	-	-	0,85
Alcanfor	t	-	-	-
trans-Verbenol	-	-	0,01	-
trans-β-Terpineol	-	-	0,01	-
Borneol	t	-	-	1,44
Terpinen-4-ol	-	0,63	0,08	13,07
Naftaleno	t	-	-	-
p-Cimen-8-ol	-	-	-	-
α-Terpineol	-	0,48	0,01	13,62
Octanoato de etilo	-	-	-	t
Metilchavicol	t	-	-	-
Perilleno	t	0,04	0,02	-
Citronelol	-	-	0,18	-
cis-Carveol	-	-	-	0,33
(Z)-β-Ocimeno	0,2	-	-	0,05
(E)-β-Ocimeno	0,5	3,20	0,91	-
Cuminaldehído	0,1	-	-	-
Carvona	-	-	-	1,32
trans-Anetol	0,6	-	-	t
Butirato de isoamilo	0,2	-	-	-
Butirato de isoamilo	-	-	-	0,58
Linalol	-	0,12	0,04	0,06
α-Fenchol	-	0,03	-	0,58
Hexanoato de isoamilo	-	-	-	0,41
Hidrato de cis-pineno	-	-	-	0,02
Octanoato de isoamilo	-	-	-	0,06
Hexanoato de isoamilo	t	-	-	-
β-Cubebeno	t	-	-	-
α-Ylangeno	t	-	-	-
α-Amorfenol	-	-	-	0,17
Alcohol cumínico	-	-	-	t
C ₁₅ H ₂₄	t	-	-	-
Piperitona	t	-	-	3,75
Geraniol	-	0,08	0,08	-
Acetato de bornilo	t	-	-	-
Timol	0,1	-	-	-

Componente	Grecia ⁽¹⁾	España ⁽²⁾		Israel ⁽³⁾
		Frutos inmaduros	Frutos maduros	
2-Undecanona	6,9	0,29	0,21	2,16
2,4-Decadienal	t	-	-	-
Carvacrol	0,6	-	-	-
δ-Elemeno	t	-	-	-
Acetato de α-terpinilo	-	-	0,10	-
α-Cubebeno	13,0	0,02	0,01	-
Isopiperitona	-	-	-	2,21
α-Copaeno	0,2	0,20	0,04	0,07
Acetato de geranilo	-	0,10	-	-
Decanoato de etilo	-	-	-	0,05
Metil eugenol	t	-	-	0,79
β-Cariofileno	2,1	0,50	0,25	5,10
γ-Elemeno	t	-	0,02	-
Aromadendreno	-	-	-	t
α-Himanchaleno	-	-	-	-
α-Humuleno	t	0,19	0,04	0,93
allo-Aromadendreno	t	0,17	0,02	-
Germacreno D	-	0,86	0,14	-
Biciclogermacreno	t	-	-	-
δ-Guaieno	-	-	0,04	-
α-Muuroleno	0,2	0,35	0,05	0,16
β-Himanchaleno	t	-	-	-
γ-Cadineno	t	-	0,10	-
Calameneno	t	-	-	-
δ-Cadineno	0,6	0,04	0,24	0,62
Cadina-1,4-dieno	t	-	-	-
α-Cadineno	t	-	-	-
Calacoreno	t	-	-	-
Espatuleno	t	-	-	-
Oxido de β-cariofileno	0,1	-	-	5,16
Cadinol isómero*	-	0,02	0,01	-
Cubenol	t	-	-	-
Cadinol isómero*	-	0,05	0,02	-
Piperitenona	-	-	-	2,30
Oxido de α-humuleno	-	-	-	0,41
δ-Cadinol	-	-	-	3,89
Oxido de humuleno II	t	-	-	-
Hexadecanoato de etilo	-	-	-	8,35
Linoleato de etilo	-	-	-	0,51
Linolenato de etilo	-	-	-	0,32
Dimirceno isómero a*	-	0,05	0,05	-
Dimirceno isómero b*	-	0,03	0,06	-
Dimirceno isómero c*	-	0,30	0,45	-
Dimirceno isómero d*	-	0,15	0,25	-
Octanoato de isoamilo	t	-	-	-

Tabla III.3.1.4.1. Composición química de los aceites esenciales de frutos de *Pistacia lentiscus* según diversos autores: ⁽¹⁾Willie *et al.*, 1990; ⁽²⁾Boelens *et al.*, 1991; ⁽³⁾Fleisher *et al.*, 1992.

* Isómero correcto no caracterizado. t = trazas.

III.3.2. Componentes no volátiles

La mayoría de los investigadores que han estudiado algún componente no volátil de *Pistacia lentiscus*, no lo han hecho exclusivamente en esta especie sino para el conjunto de *P. lentiscus*, *P. terebinthus* y *P. vera*.

En 1965, Marcopoulos obtiene el contenido en agua, proteínas, nitrógeno libre, fibra cruda y cenizas en semillas de *P. lentiscus*.

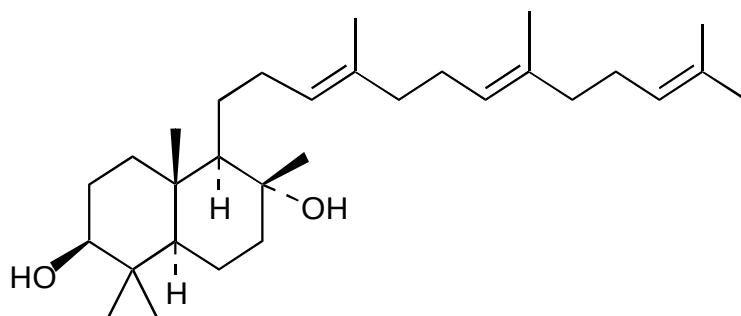
Años más tarde, Diamantoglou *et al.*, en 1979 llevan a cabo un seguimiento estacional del contenido en lípidos y ácidos grasos para *P. terebinthus*, *P. vera* y *P. lentiscus*. Se controlaron las concentraciones de tales componentes en hojas y corteza. En semillas, también siguieron fenológicamente los contenidos de ácidos grasos. Las oscilaciones de tales componentes según el periodo estacional pueden resumirse en la Tabla III.3.2.1.

		<i>P. lentiscus</i>	<i>P. terebinthus</i>	<i>P. vera</i>
Lípidos	Hojas	Aumentan en fase de crecimiento temprano. Mínima concentración en verano	Aumentan los lípidos al comienzo del desarrollo de las hojas en verano; Decrece en Otoño durante el periodo de senescencia de las hojas	
	Corteza	Alta concentración en invierno temprano. Decrece durante el periodo de crecimiento y además en verano	Decrece el contenido lipídico antes del periodo de frondosidad de la planta y en el periodo de fructificación	
Ácidos grasos	Semillas	Mínimo contenido de ácido oleico en verano y máximo de linoleico	Concentraciones intermedias de ácidos oleico y linoleico durante el verano	Máximo contenido de ácido oleico y mínimo de linoleico durante el verano
	Hojas	Aumenta ácido oleico en verano. Aumenta linoleico y linolénico en invierno	Ácido linoleico aumenta en la senescencia de las hojas	
	Corteza	Aumenta ácido oleico en verano. Aumenta linoleico y linolénico en invierno	No hay datos	

Tabla III.3.2.1. Evolución del contenido en lípidos y ácidos grasos durante un periodo de un año en las tres especies de *Pistacia* existentes en Grecia (Diamantoglou *et al.*, 1979).

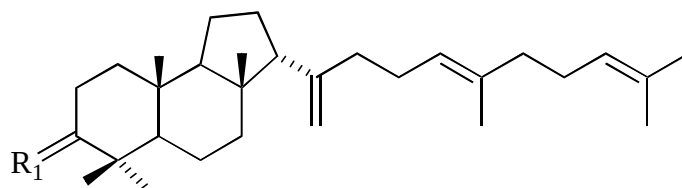
Murko *et al.*, en 1983 cuantifican el contenido total de taninos en hojas y corteza para *P. lentiscus* y *P. terebinthus*: 14-16 % y 21-23 %, respectivamente. Resultaron ser taninos altamente activos, del tipo galocatecol, con sustancias derivadas del galotanino y del ácido gálico libre.

En 1984, Boar *et al.* aíslan un triterpenoide bicíclico (**1**) a partir de las resinas de *P. lentiscus* y *P. terebinthus*, el cual parece ser un intermedio en la ciclización biológica del 2,3-epoxi-escualeno.



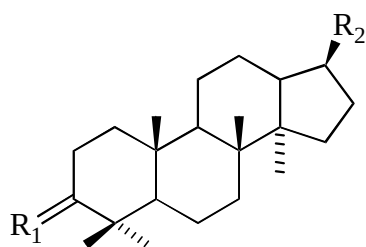
1

Marner *et al.*, en 1991, aislaron dos triterpenos tricíclicos con esqueleto de malabaricano (**2, 3**) y dos tetracíclicos del grupo damarano (**4, 5**), a partir de la fracción neutra de la resina de *P. lentiscus*.

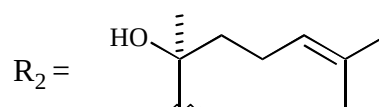
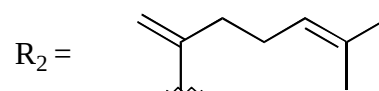


2 $R_1 = \beta\text{-OH, H}$

3 $R_1 = \text{O}$



4, 5

 $R_1 = \beta\text{OAc, H}$  $R_1 = \text{O}$ 

Meletiou-Christou *et al.*, en 1994 estudian cambios estacionales en el nivel de carbohidratos, lípidos y contenido en nitrógeno para hojas de cuatro arbustos típicos de zonas esclerófilas mediterráneas, entre ellos *P. lentiscus*. Los ejemplares fueron recolectados tanto de zonas expuestas a altas radiaciones solares como de zonas umbrías, encontrándose variaciones en la composición.

III.4. COMPOSICIÓN QUÍMICA DE *Pistacia terebinthus* L.

III.4.1. Componentes volátiles

Son escasos y antiguos los estudios realizados hasta la fecha sobre componentes volátiles de *P. terebinthus*. En 1935, Emmanuel determina los índices físicos de un aceite esencial, obtenido en un 16 %, a partir de un extracto etéreo de resina recolectada en la Isla de Quío. En 1937, Tsatsa estudió el aceite de esta misma trementina, que definió como ligeramente fluorescente, identificando tres componentes: pineno, dipenteno y borneol. Finalmente, Salgues, en 1958 encuentra en agallas maduras de *P. terebinthus* la presencia de δ -borneol.

III.4.2. Componentes no volátiles

Comparativamente más numerosos son los análisis de componentes no volátiles, contenidos en frutos, agallas, hojas y corteza de *P. terebinthus*.

La primera cita bibliográfica con la que contamos data de 1928, cuando Anon realiza un listado de especies vegetales presentes en el *British Empire*, ricas en sustancias tánicas, entre ellas, *P. terebinthus*. Ese mismo año, De la Bruère idea un método para detectar colorimétricamente la concentración de taninos de una muestra vegetal. Mell escribe sobre la posibilidad de obtener taninos a nivel industrial a partir de agallas de *P. terebinthus* (60-75 % de sustancias tánicas), y Hanley propone el uso de taninos a nivel comercial para el curtido y manufacturación de pieles.

En 1950 Yazicioglu, en Turquía, determinó la composición del fruto de *P. terebinthus* en lo que a contenido graso (42,0 %), proteínico (9,7 %) y acuoso (5,9 %) se refiere. El aceite de semillas, a su vez, estaba constituido por ácidos grasos saturados (20,6 %), ácido oleico (58,4 %) y ácido linoleico (21,1 %), entre otros.

Salgues, en 1958 analizó las agallas producidas por *Pemphigella cornicularia* y *P. utricularia*, tanto en primavera como en otoño, comparándolas con hojas normales de los mismos árboles. Obtuvo el contenido en agua, nitrógeno, lípidos, azúcares, minerales y resinas y llegó a concluir que los tejidos enfermos tienden a ser como tejidos jóvenes sanos.

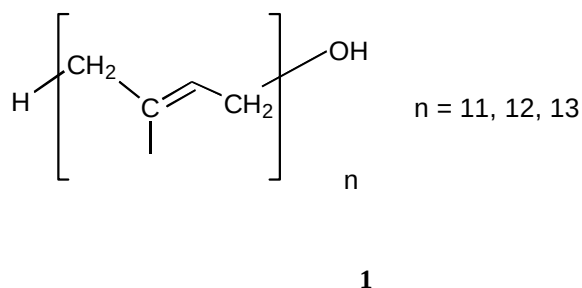
En 1964, en Estambul, Bileran *et al.* realizan un estudio mediante cromatografías en papel y columna de estos aceites de semilla procedentes de las cubiertas externas y del endocarpo de las mismas. La composición química de ambas partes vienen dadas en

la Tabla III.4.2.1. Las semillas también fueron objeto de estudio para Marcopoulos en 1965, quien describió los siguientes contenidos: 8 % de agua, 38 % de proteínas, 15 % de nitrógeno libre, 27 % de fibra cruda y 2 % de cenizas.

Acido graso	Semilla	
	Endocarpo	Cubiertas externas
Acido esteárico	5,4	4,2
Acido oleico	41,5	45,7
Acido linoleico	24,5	8,6
Acido palmítico	14,2	21,5
Acido palmitoleico	14,3	18,0

Tabla III.4.2.1. Contenido en ácidos grasos del aceite de semillas de *Pistacia terebinthus* (Bileran *et al.*, 1964).

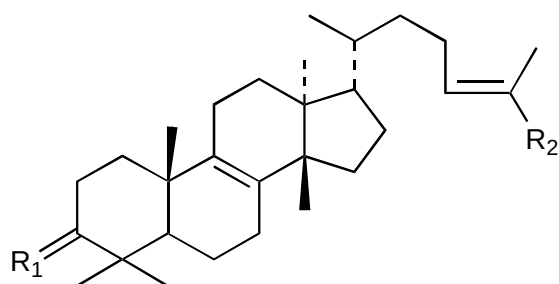
Tabazik-Wlotzka *et al.*, en 1967 aíslan del extracto neutro de las hojas de *P. terebinthus* una mezcla de hidrocarburos alifáticos y alcoholes triterpénicos, así como tres alcoholes de naturaleza poliisoprenoide, cuya fórmula química (**1**) se expone a continuación:



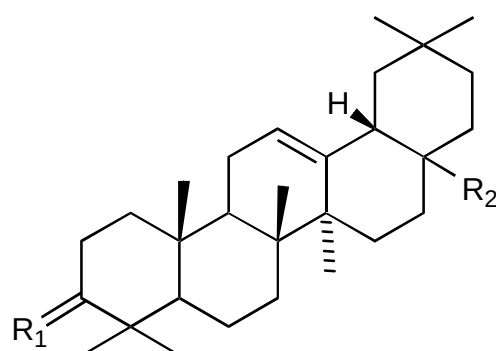
Unos meses más tarde, los mismos autores utilizan muestras procedentes de renuevos de ramas jóvenes, con hojas y tallos exclusivamente. Extraen con éter de petróleo y determinan la composición de la fracción neutra, encontrando alcoholes triterpénicos (lupeol y cicloartenol), esteroides (β -sitosterol, tanto en estado libre como esterificado con ácidos polihidroxílicos), ésteres alifáticos y una mezcla de alcoholes poliisoprenícos C₅₀, C₅₅ y C₆₀.

Persand, en 1968 utiliza la espectrometría de masas de alta resolución para elucidar las estructuras de algunos triterpenos pentacíclicos de origen natural presentes en mezclas de extractos.

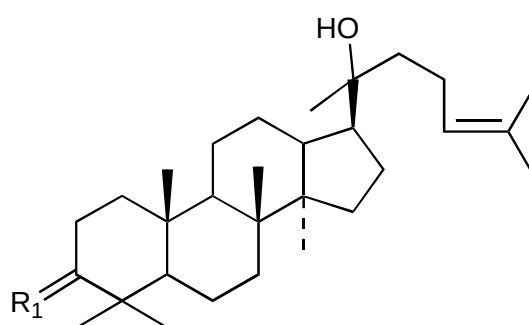
Monaco *et al.*, en 1973 encuentran en la fracción neutra de la resina de agallas de la planta, varios componentes (**2**, **3**, **4**, **5**, **6**, **7**, **8**, **9**) de los que también determinan sus respectivas polaridades eluyendo con diferentes disolventes orgánicos.



- 2** Tirucalol ($R_1 = \beta\text{-OH}$, $\alpha\text{-H}$, $R_2 = \text{Me}$)
7 26-Hidroxitirucalona ($R_1 = \text{O}$, $R_2 = \text{CH}_2\text{OH}$)
9 Isomasticadienodiol ($R_1 = \beta\text{-OH}$, $\alpha\text{-H}$, $R_2 = \text{CH}_2\text{OH}$)

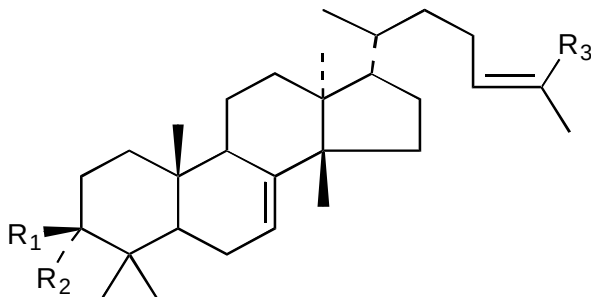


- 3** Aldehído oleanónico ($\text{C}_{30}\text{H}_{46}\text{O}_2$) ($R_1 = \text{O}$, $R_2 = \text{CHO}$)
4 Aldehído oleanólico ($R_1 = \beta\text{-OH}$, $\alpha\text{-H}$, $R_2 = \text{CHO}$)
8 Eritrodiol ($R_1 = \beta\text{-OH}$, $\alpha\text{-H}$, $R_2 = \text{CH}_2\text{OH}$)



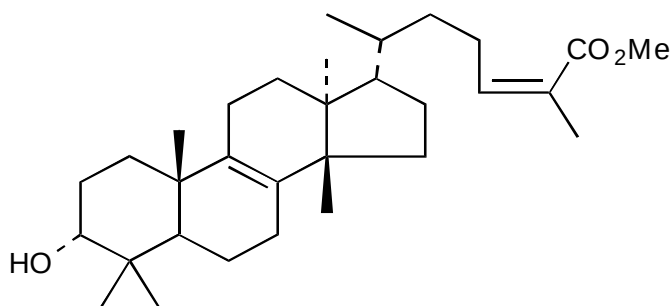
- 5** Dipterocarpol ($R_1 = \text{O}$)
6 Danmarendiol ($R_1 = \beta\text{-OH}$, $\alpha\text{-H}$)

Los mismos autores (Monaco *et al.*, 1974; Caputo *et al.*, 1975) realizaron una extracción continua con éter en frío de las agallas producidas por *Pemphigus semilunarius* y *P. utricularius*, encontrando los mismos compuestos ya descritos anteriormente, junto a tres triterpenos nuevos (detectados únicamente con el segundo de los áfidos) cuyos nombres y estructuras químicas (**10**, **11**, **12**) se expresan a continuación.



10 Dihidroisomasticadienonato de metilo (R₁ = R₂ = O, R₃ = CO₂Me)

11 Dihidromasticadienodiol (R₁ = OH, R₂ = H, R₃ = CH₂OH)



12 Dihidro-3-epidihidroisomasticadienolato de metilo

En 1995, Agar *et al.* caracterizan los lípidos contenidos en semillas (endocarpio y epicarpio) de las especies de *Pistacia* existentes de forma natural en Turquía, entre ellas *P. terebinthus* (Tabla III.4.2.2).

	Endocarpio	Epicarpio
Acido oleico	48,49 - 50,83	48,49 - 50,83
Acido linoleico	33,48 - 37,50	12,90 - 22,03
Acido palmítico	9,55 - 11,95	23,49 - 27,98
Acido palmitoleico	< 1	1,32 - 5,05
Acido esteárico	1,15 - 2,18	1,46 - 4,24

Tabla III.4.2.2. Oscilaciones en el contenido en ácidos grasos de diferentes especies de *Pistacia* (Agar *et al.*, 1995)

P. terebinthus también ha sido objeto de estudio para otros autores, según se recoge en el apartado III.1.2, quienes investigaron aspectos de la composición química de la planta, junto con otras especies del mismo género (Diamantoglou *et al.*, 1979; Murko *et al.*, 1983; Boar *et al.*, 1984).

III.4.3. Componentes volátiles de otras especies de *Pistacia*

Acerca de los componentes volátiles de otras especies de *Pistacia*, la más estudiada hasta la fecha ha sido *Pistacia lentiscus* L.

También los componentes volátiles de la resina de *Pistacia khinjuk* han sido estudiados (Mahmud *et al.*, 1994), los de la corteza de *P. vera* (Baser *et al.*, 1995), así como los de agallas y corteza de *P. integerrima* (Ansari *et al.*, 1991, 1993, 1998). En agallas de esta última especie se encontraron 38 componentes de los cuales el 91 % eran monoterpenos; en corteza se identificaron 22 constituyentes, de los que el 82,3 % tienen naturaleza monoterpénica (Tabla III.4.3.1).

Componentes	<i>Pistacia khinjuk</i>	<i>Pistacia vera</i>	<i>Pistacia integerrima</i>	<i>Pistacia integerrima</i> Agallas	
	Resina	Corteza	Corteza	1993	1998
α -Pino	61,13	54,4	14,0	21,8	34,5
Mirceno	8,3	1,6	0,8	-	0,8
β -Pino	2,5	0,8	5,4	16,2	12,6
<i>p</i> -Cimeno	2,5	0,4	2,0	0,5	3,1
Δ^3 -Careno	1,4	4,0	4,8	11,1	2,1
Nonanal + Linalol	2,8	0,1 ^(a)	-	-	-
β -Cariofileno	1,95	-	2,3	-	t
α -Tuyeno	t	-	-	-	-
Canfeno	t	-	-	-	-
α -Fencheno	t	-	-	-	-
Sabineno	t	-	-	-	14,0
α -Felandreno	t	-	-	15,5	-
β -Felandreno	t	0,2	-	5,7	-
Limoneno	t	6,6	5,0	6,4	9,1
Cineol	t	-	-	-	-
α -Ocimeno	-	0,2	-	4,1	-
β -Ocimeno	-	0,4	-	4,3	-
Fenchona	t	t	-	-	-
Borneol	t	1,2 ^(b)	2,1	-	0,6
γ -Terpineno	-	0,5	1,3	t	0,1
β -Terpineol	-	-	-	5,4	-
Terpinen-4-ol	-	0,1	30,3	-	1,6
α -Terpineol	t	1,2 ^(b)	13,7	8,8	0,2

Tabla III.4.3.1. Componentes volátiles de la resina de *Pistacia khinjuk* (Mahmud *et al.*, 1994), de la corteza de *Pistacia vera* (Baser *et al.*, 1995) y de la corteza y agallas de *Pistacia integerrima* (Ansari *et al.*, 1991, 1993, 1998).

t = trazas; ^(a) Nonanal; ^(b) (α -terpineol + borneol).

III.5. COMPOSICIÓN QUÍMICA DE *Bupleurum gibraltarium* Lam.

III.5.1. Componentes volátiles

En 1986, Cabo *et al.* realizan un estudio preliminar del aceite esencial de distintos órganos de una muestra de *Bupleurum gibraltarium* Lam. recolectada en la provincia de Granada, en el que determinan índices físicos y químicos, identifican algunos componentes volátiles por cromatografía en capa fina, ensayan su actividad antimicrobiana y estudian la esencia de umbelas por cromatografía de gases-espectrometría de masas.

Los componentes identificados se detallan en la Tabla III.5.1.1, indicándose además el porcentaje en que están presentes:

Componentes	% <i>B. gibraltarium</i>
Hidrocarburos monoterpénicos	
β -Pino/Δ ³ -Careno	37,2
α-Pino	10,4
Limoneno	8,2
Mirceno/α-Felandreno	7,3
p-Cimeno	2,7
Alcoholes	
Linalol/Acetato de linalilo	t*
Terpinen-4-ol	8,9
Terpineol/Borneol/Estragol/Ac. terpenilo	2,5
Cetonas	
Carvona	t
Esteres	
Acetato de linalilo/Linalol	t
Acetato de bornilo	2,2
Ac. terpenilo/Terpineol/Borneol/Estragol	2,5
Fenoles	
Anetol	t
Timol	t
Carvacrol	1,2
Eugenol	1,0
Épóxidos	
1,8-Cineol	7,6

Tabla III.5.1.1. Proporciones relativas de los componentes identificados en el aceite esencial de umbelas de *Bupleurum gibraltarium* (Cabo *et al.*, 1986).

* trazas

En 1989, Ocete *et al.* investigan diversas actividades biológicas del aceite esencial de umbelas (ver apartado III.5.4), aportando porcentajes de presencia independientes para β -pino, Δ³-careno, mirceno y α-felandreno (Tabla III.5.1.2).

Componentes	% <i>B. gibraltarium</i>
Hidrocarburos	
α -Pino	10,5
β -Pino	4,0
Δ^3 -Careno	33,0
Limoneno	8,2
Mirceno	3,5
α -Felandreno	4,0
Epóxidos	
1,8-Cineol	7,5
Alcoholes	
Terpinen-4-ol	9,0

Tabla III.5.1.2. Componentes mayoritarios del aceite esencial de umbelas de *Bupleurum gibraltarium* responsables de las actividades biológicas ensayadas (Ocete *et al.*, 1989) (ver apartado III.5.4).

También en 1989, Gil *et al.* realizaron un estudio comparativo de aceites esenciales de umbelas de muestras de *B. gibraltarium* recolectadas en tres áreas diferentes de la Provincia de Granada: La Sierra de Cázulas, la Reserva de Quéntar y el Balcón de Canales. Los componentes encontrados en los aceites y los porcentajes en cada área de recolección son los que se exponen en la Tabla III.5.1.3.

Componentes	% <i>B. gibraltarium</i>		
	Canales	Quéntar	Cázulas
Hidrocarburos			
α -Pino	22,4	18,6	9,0
Δ^3 -Careno/ β -Pino	21,1	21,8	37,3
Mirceno/ α -Felandreno	3,4	13,6	6,3
Limoneno	12,5	10,8	8,6
1,8-Cineol	3,9	4,4	8,4
<i>p</i> -Cimeno	2,9	3,3	4,4
Alcoholes			
Linalol/Acetato de linalilo	2,1	t*	t
Terpineol/Borneol/Estragol/Acetato de terpenilo	2,9	1,7	3,5
Terpinen-4-ol	6,0	5,6	9,2
Esteres			
Acetato de linalilo/Linalol	2,1	t	t
Acetato de bornilo	2,2	t	1,9
Acetato de terpenilo/Terpineol/Borneol/Estragol	2,9	1,7	3,5
Cetonas			
Carvona	-	t	-
Fenoles			
Metil eugenol	2,5	1,8	1,5
Carvacrol	1,5	1,3	t

Tabla III.5.1.3. Analisis cuantitativo del aceite esencial de umbelas de muestras de *Bupleurum gibraltarium* recolectadas en tres zonas de la provincia de Granada (Gil *et al.*, 1989).

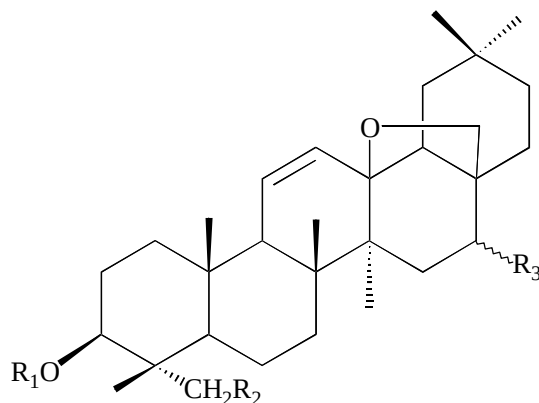
*t: trazas

Recientemente, Barrero *et al.*, 1998, han aislado del extracto hexánico de una muestra de *B. gibraltarium* recolectada en la Sierra de Quéntar (Granada) diversos terpenoides bien conocidos: δ -limoneno, sabineno, *p*-cimenol, longicicleno, α -copaeno, β -bourboneno, germacreno D, γ -muuroleno, *cis*-calameneno, nerolidol, etc.

III.5.2. Componentes no volátiles

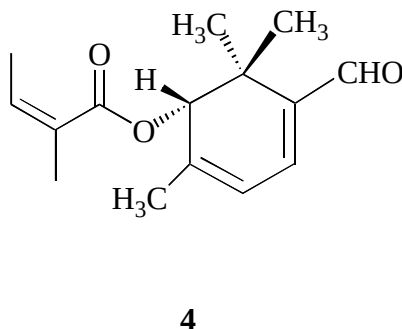
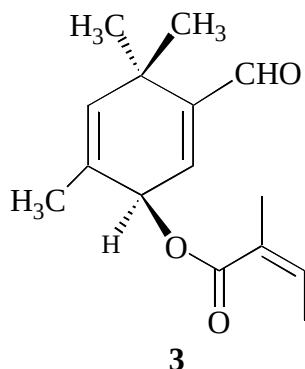
Comparativamente, son pocos los trabajos existentes sobre componentes no volátiles de *B. gibraltarium*. En un estudio histológico de la planta, concretamente del fruto de la misma, se ha determinado la presencia de grasas. Asimismo, se detecta la existencia de flavonoides, empleando el método de Shinoda (Cabo *et al.*, 1986d).

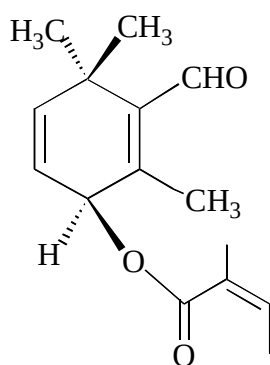
Utrilla *et al.*, en 1991 aíslan dos saikosaponinas (**1**, **2**) a las que atribuyen la actividad antiinflamatoria del extracto alcohólico de raíz de *B. qibraltaricum*.



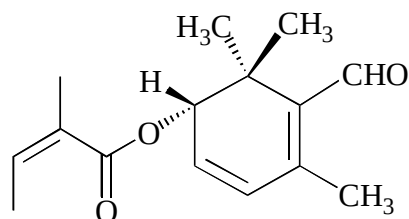
- 1 *Saikosaponina a* (R_1 = Glucosa-3-Fucosa-, R_2 = OH, R_3 = β -OH)
2 *Saikosaponina d* (R_1 = Glucosa-3-Fucosa-, R_2 = H, R_3 = α -OH)

Por último, Barrero *et al.*, 1998, aíslan cuatro aldehídos monoterpénicos, de volatilidad media, del extracto hexánico de las hojas de la planta, cuyas estructuras (**3**, **4**, **5**, **6**) fueron elucidadas por análisis espectroscópico siendo precursores inmediatos de los derivados aromáticos 2,3,4- y 2,3,6-trimetilbenzaldehído.





5



6

III.5.3. Componentes volátiles de otras especies de *Bupleurum* sp.

Con respecto a la composición química de aceites esenciales pertenecientes a otras especies de *Bupleurum*, hay algunos trabajos publicados. Peyron *et al.*, ya en 1970 publican un artículo sobre la esencia de la especie *Bupleurum fruticosum* L.

Años más tarde, Manunta *et al.*, 1987, 1992, realizaron un estudio sobre los tejidos secretores de la planta y la composición química del aceite esencial, cuya composición se detalla en la Tabla III.5.3.1. Destacar el comentario de los autores referente al "hipotético" bupleurol, no encontrado en la fracción alcohólica y del que se sospechaba podía ser un artefacto, así como el alto porcentaje de presencia en la muestra de β -felandreno, en un 64,5 %.

Componentes	% <i>B. fruticosum</i>
Desconocido*	1,0
Sabineno	20,7
Mirceno	2,9
α -Felandreno	-
Ocimeno	0,3
α -Terpineno	0,8
β -Felandreno	64,5
γ -Terpineno	2,0
Terpinoleno	0,4
Terpinen-4-ol	3,3
α -Terpineol	0,4
Estragol	0,4

Tabla III.5.3.1. Composición de la esencia procedente de parte aérea de *Bupleurum fruticosum* (Manunta *et al.*, 1987).

* Componente no identificado pero con tiempo de retención semejante al del α -pineno.

En la siguiente Tabla se recoge la composición del aceite esencial de una muestra de umbelas fructificadas de *B. fruticosum* de origen español (Lorente *et al.*, 1989), bastante diferente de la dada por Manunta *et al.*, 1987.

Componentes	% <i>B. fruticosum</i>
Hidrocarburos	
α -Pineno	41,2
β -Pineno	35,9
Mirceno ^a	3,1
α -Felandreno ^a	3,1
Limoneno ^b	4,1
γ -Terpineno	2,5
<i>p</i> -Cimeno	2,9
Epóxidos	
1,8-Cineol ^b	4,1
Alcoholes	
Linalol	t*
Terpinen-4-ol	t
Borneol	t
Esteres	
Acetato de linalilo	t
Fenoles	
Estragol	t
Timol	t
Carvacrol	1,5

Tabla III.5.3.2. Composición del aceite esencial de una muestra de umbelas fructificadas de *Bupleurum fruticosum* (Lorente *et al.*, 1989).

^{a, b} Componentes en los que no se ha resuelto el porcentaje de presencia individualmente.

* trazas

Más recientemente, Giamperi *et al.*, 1998, estudian una muestra de *B. fruticosum* procedente de Libia, confirmando finalmente el carácter de artefacto del bupleurol.

Bupleurum frutescens L. también ha sido objeto de estudio a nivel de composición química de su esencia (Martín *et al.*, 1993). Los principales componentes identificados de una muestra de umbelas, en periodo de floración, recolectadas en la Sierra de Baza (Granada) se exponen en la siguiente Tabla.

Componentes	% <i>B. frutescens</i>
Hidrocarburos	
α -Pineno	16,9
β -Pineno ^a	0,9
Δ^3 -Careno ^a	0,9
Mirceno ^b	1,0
Sabineno ^b	1,0
Limoneno	2,5

Componentes	% <i>B. frutescens</i>
γ -Terpineno	5,0
<i>p</i> -Cimeno	4,4
β -Cariofileno	30,6
α -Humuleno	4,8
δ -Cadineno	6,0
Alcoholes	
Terpinen-4-ol	0,8
Geraniol	3,4
Aldehídos	
Citral	1,8
Fenoles	
Timol	0,9
Carvacrol	1,8

Tabla III.5.3.3. Composición del aceite esencial de una muestra de apéndices florales de la especie *Bupleurum frutescens* (Martín *et al.*, 1993).

^{a, b} Componentes en los que no se ha resuelto el porcentaje de presencia individualmente.

En 1980, Ashraf *et al.* investigaron en Pakistán las propiedades fisicoquímicas y composición de *Bupleurum linearifolium* encontrando los principios volátiles relacionados a continuación, en los porcentajes que se indican (Tabla III.5.3.4). Posteriormente, y también en Pakistán, en 1987, Ahmad *et al.* estudiaron la composición química de la esencia de *Bupleurum tenue* así como la de *Bupleurum stewartianum*, dos especies ausentes en la Península Ibérica. Los componentes mayoritarios de cada una de ellas, se resumen en la Tabla III.5.3.4.

Componentes	% <i>B. linearifolium</i> <i>B. tenue</i> <i>B. stewartianum</i>		
α -Pino	2,3	1,7	2,0
α -Tuyeno	1,1	2,0	1,7
Xanteno	6,1	8,7	9,3
Canfeno	3,0	4,0	3,5
Mirceno	2,4	-	3,6
β -Felandreno	2,8	2,1	2,5
Limoneno	2,5	3,0	2,3
γ -Terpineno	1,5	-	1,2
<i>p</i> -Cimeno	0,9	1,8	1,0
Acetato de geranilo	7,5	9,8	9,1
Acetato de citronelilo	7,1	8,4	8,4
Borneol	3,0	3,0	2,9
α -Terpineol	19,5	-	20,5
Cumarinas	18,3	22,8	21,3
Compuestos hidroxilados	2,0	-	3,5
Bupleurol	9,0	-	-

Tabla III.5.3.4. Componentes químicos de los aceites esenciales de *Bupleurum linearifolium* (Ashraf *et al.*, 1980), *Bupleurum tenue* (Ahmad *et al.*, 1987) y *Bupleurum stewartianum* (Ahmad *et al.*, 1987).

III.5.4. Actividades biológicas ensayadas en especies del género *Bupleurum*

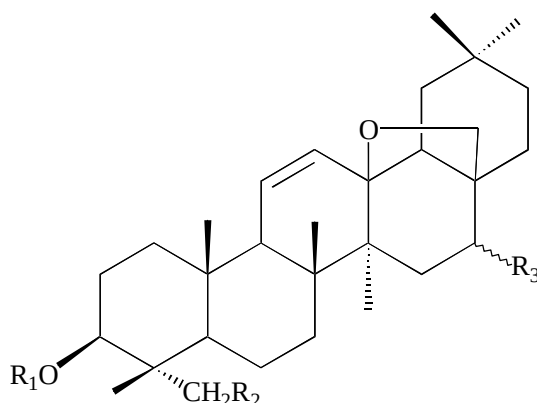
Son numerosas las actividades biológicas ensayadas con diferentes especies del género *Bupleurum*. En las investigaciones realizadas al respecto, se emplean tanto extractos acuosos, hexánicos, butanólicos o etanólicos, principalmente de raíces, como aceites esenciales, preferentemente de partes aéreas.

Para facilitar la consulta de este bloque, primero trataremos las investigaciones realizadas con *Bupleurum falcatum*, por ser ésta la especie del género que mayor interés ha despertado. Seguiremos exponiendo los estudios realizados con *Bupleurum gibraltarium*, la planta objeto de nuestro estudio, para terminar con otras especies del género *Bupleurum*.

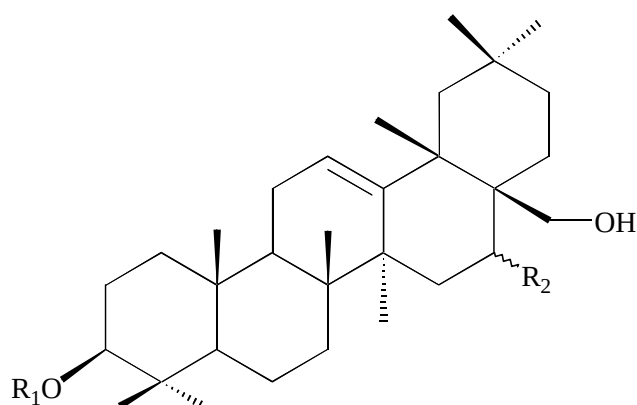
III.5.4.1. *Bupleurum falcatum* L.

De *Bupleurum falcatum* L. se han ensayado, fundamentalmente en Japón y China, un importante número de actividades biológicas, especialmente de extractos de raíz. Esta especie, citada en la Farmacopea japonesa bajo el nombre de *saiko* (Otsuka *et al.*, 1978), fue inicialmente estudiada desde el punto de vista químico, por Takeda y Kubota, en 1958. En la raíz se encontraron principalmente saponinas y sapogeninas, que recibieron el nombre genérico de saikosaponinas y saikogeninas, respectivamente.

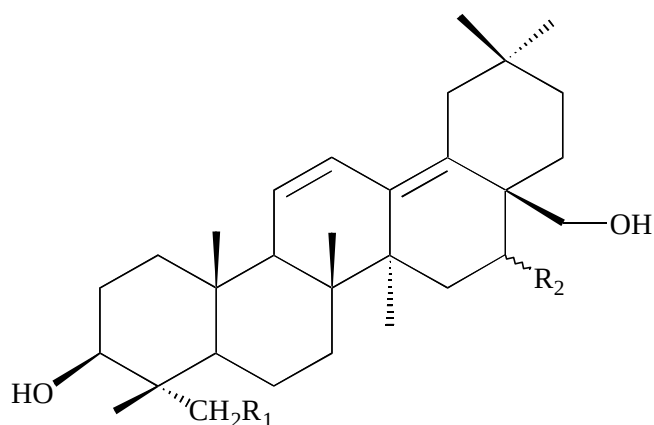
Si bien el número de saikosaponinas y saikogeninas aisladas de *B. falcatum* es realmente elevado, a continuación se reúnen aquellas más frecuentes y sobre las que se han realizado ensayos biológicos.



- 1 Saikosaponina a (R₁ = Glucosa-3-Fucosa-, R₂ = OH, R₃ = β-OH)
- 2 Saikosaponina d (R₁ = Glucosa-3-Fucosa-, R₂ = H, R₃ = α-OH)
- 7 Saikosaponina c (R₁ = Ramnosa-4-Glucosa-6-Glucosa-, R₂ = H, R₃ = β-OH)
- 8 Saikogenina G (R₁ = H, R₂ = OH, R₃ = α-OH)
- 9 Saikogenina E (R₁ = H, R₂ = H, R₃ = β-OH)



10 *Saikosaponina f* (R_1 = Ramnosa-Glucosa-Glucosa-, R_2 = β -OH)



11 *Saikogenina A* (R_1 = OH, R_2 = β -OH)

12 *Saikogenina D* (R_1 = OH, R_2 = α -OH)

13 *Saikogenina C* (R_1 = H, R_2 = β -OH)

Dado el interés que se ha generado en torno a estas moléculas, sobre las que ya existen ensayos biológicos en fase de experimentación clínica (donde se determinan dosis mínimas inhibitorias y dosis tóxicas para ser utilizadas en humanos) se han comenzado a investigar métodos de producción de estos principios activos, basados en el cultivo en campo de la planta y también *in vitro*.

Así por ejemplo, hay resultados satisfactorios sobre el cultivo *in vitro* de *B. falcatum* y la acumulación en raíz de una mayor concentración de saikosaponinas (Hosada *et al.*, 1990) y sobre aislamiento de poliacetilenos, también procedentes de la raíz (Morita *et al.*, 1991).

Lee *et al.*, 1996 ponen a punto un protocolo de trabajo para acelerar la germinación a partir de semillas de la planta con unas determinadas características y Shon *et al.*, 1997, investigan acerca de algunos factores que afectan a la formación del callo en cultivo de anteras.

Minami *et al.*, en 1997, desarrollan un sistema de cultivo para aumentar el contenido en saikosaponinas a, c y d de *B. falcatum*. Shon *et al.*, en dos trabajos publicados en 1998 estudian la producción de materia seca en cultivos de plantas de *B. falcatum* de diferentes edades y su eficiencia sobre la utilización de la energía solar por parte de las mismas.

III.5.4.1.1. Actividad antiinflamatoria

Takagi *et al.* y Shibata, en 1969a y 1970 respectivamente, estudian la actividad antiinflamatoria del extracto de raíz, correlacionando a posteriori los resultados farmacodinámicos experimentales con sus correspondientes aplicaciones clínicas. La presencia de las saikogeninas E y G parece ser la responsable de las actividades ensayadas.

Yamamoto *et al.*, 1975a, ensayan la actividad antiinflamatoria de las saikosaponinas a, c y d mediante administración oral e intramuscular de las mismas, en ratas albinas hembra de la raza Wistar. No encontraron diferencias notorias con respecto a la vía de administración, con iguales resultados en uno y otro caso, pero solamente las saikosaponinas a y d presentaron actividad frente a la inflamación, siendo la c inactiva. Juei-Tang Cheng *et al.*, en 1986 determinan también el efecto antiinflamatorio de la saikogenina A.

III.5.4.1.2. Actividad hormonal

Yokoyama *et al.*, en 1981, observan la secreción de corticosterona inducida por varias saikosaponinas, en glándulas adrenales de ratas. Hiai *et al.*, en 1986, estudian, basándose en una técnica colorimétrica de determinación de saikosaponinas biológicamente activas, desarrollada previamente (Yokoyama *et al.*, 1976), el efecto de la saikosaponina d en el crecimiento de las glándulas adrenal y timo, tanto de ratas normales como tratadas con dexametasona. Nose *et al.*, 1989, determinan la influencia sobre la secreción de corticosteronas de distintas saikosaponinas así como de sus metabolitos activos, siendo administradas por vía oral y metabolizadas en el tracto digestivo de ratas.

III.5.4.1.3. Actividad sobre el sistema inmunológico

También se ha ensayado la acción de *B. falcatum* sobre el sistema inmune, concretamente el efecto de inducción ejercido por varias saikosaponinas sobre la síntesis de prostaglandinas (Ohuchi *et al.*, 1985), y la acción de las mismas en la respuesta inmune mediada por antígenos T-dependientes y T-independientes (Yamaguchi *et al.*, 1985). Kumazawa *et al.*, 1988, trabajan en la activación de los macrófagos del intestino delgado, como respuesta inmune ante la inyección intraperitoneal del extracto de esta planta. Estudiando otro tipo de metabolitos, Yamada *et al.*, 1988, 1989, investigan sobre un polisacárido péptico contenido en la raíz de la planta, con acción inmunógena. Su mecanismo de acción radicaba en la activación del complemento.

Ushio *et al.*, en diversas publicaciones (1991a, 1991b, 1991c, 1992) sobre las saikosaponinas, determinan la influencia de la saikosaponina d sobre la morfología y función de los macrófagos y sus efectos antivirales frente a *Herpes simplex* y al virus del sarampión, por inactivación de los mismos. De esta saikosaponina determinan también su interacción y sinergismo sobre la proliferación de linfocitos, funciones de macrófagos y la respuesta inmune en general, experimentada farmacodinámicamente en ratones y ratas.

Sakurai *et al.*, en 1996, detectan en raíz de *B. falcatum* un polisacárido péptico al que llamaron "bupleuran 2IIc" con capacidad de reaccionar con las prostaglandinas y prevenir la úlcera péptica.

III.5.4.1.4. Actividad sobre la funcionalidad renal

Sobre el aclaramiento renal y diversas insuficiencias renales parece ser que *B. falcatum* es capaz de actuar, favoreciendo la funcionalidad normal del riñón. En 1986 Abe *et al.* demuestran que la saikosaponina d prevenía la proteinuria inducida por los aminoglicósidos, antibióticos altamente nefrotóxicos. Otros autores, estudian el efecto antinefrítico de las saikosaponinas a y d, a dosis de 5 mg por Kg de peso y día, vía intraperitoneal, llegando a mejorar la glomerulonefritis inducida por anticuerpos (Hattori y Suzuki, 1991).

Matsumoto *et al.*, 1995, caracterizan la región específica de reacción de un polisacárido péptico procedente de *B. falcatum* con una endopoligalacturonidasa, enzima capaz de catalizar el aclaramiento renal de inmuno-complejos. El "bupleuran IIc", aislado por Sakurai *et al.* en 1996, tenía poder para favorecer el aclaramiento renal de inmunocomplejos en ratones, como también demostraron Matsumoto *et al.* en 1996.

III.5.4.1.5. Actividad sobre el aparato digestivo

Yamamoto *et al.*, 1975b, determinan en ratas la acción metabólica de las saikosaponinas a y d sobre el hígado como hipocolesteremiantes, calculando los niveles plasmáticos de dichas lipoproteínas antes y después de la ingesta de las saponinas aisladas. Lin *et al.*, en 1990, demuestran los efectos beneficiosos de la ingestión del extracto acuoso de raíz como protector hepático.

A nivel del tracto digestivo en general, Sun *et al.*, 1991, estudian la acción de una fracción polisacárida obtenida de la raíz de la planta sobre la úlcera gástrica.

III.5.4.1.6. Actividad sobre el sistema nervioso central

En relación con la bioactividad de la especie sobre el cerebro, Shibata *et al.*, 1969b, estudian la toxicidad aguda de las saikogeninas E y G y su acción depresora sobre el sistema nervioso central. Sugaya *et al.* descubren, en 1991, el efecto protector de *B. falcatum* en cerebro de rata ante el daño producido en el córtex cerebral por un foco de cobalto aplicado en el hipocampo. Nishizawa *et al.*, 1991,

observan, mediante experimentos realizados con ratones, la influencia de la ingesta de la planta sobre el aprendizaje y la memoria.

III.5.4.1.7. Efectos a nivel ultraestructural

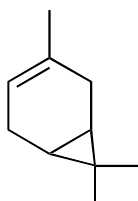
De gran parte de las saponinas mostradas al principio de este apartado se han ensayado a nivel microscópico los efectos producidos sobre diversos tipos de tejidos o células especializadas: a) la actividad que poseen al ser inyectadas y el papel jugado por las mismas sobre las membranas de los glóbulos rojos, b) el efecto en la función hepática (concretamente a nivel de la NADPH citocromo reductasa) y las modificaciones ultraestructurales producidas sobre la superficie de la membrana de los hepatocitos, las cuales se detectaron por resonancia de spin electrónico (Abe *et al.*, 1978a, 1978b, 1980, 1981).

Otros componentes de distinta naturaleza, obtenidos de la raíz de *B. falcatum* han experimentado también cierto protagonismo en el ensayo de diversas actividades biológicas. Así, Iwama *et al.*, en 1987, estudian la acción mitogénica de un lipopolisacárido procedente de la raíz.

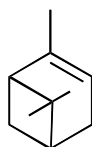
III.5.4.2. *Bupleurum gibraltaricum* Lam.

De *Bupleurum gibraltaricum* Lam. hay ensayos sobre diferentes aspectos de su bioactividad, aunque, desde luego nada comparables con los existentes para la especie citada anteriormente. Con respecto a la actividad antimicrobiana, ensayada frente a seis bacterias y un hongo por Cabo *et al.*, 1986b, el aceite esencial obtenido durante la floración parecía ser el más activo, tanto frente a Gram + como frente a Gram -, bacterias ácido-alcohol resistentes y frente a *Candida albicans*. Se calculó además la concentración mínima inhibitoria para cada microorganismo.

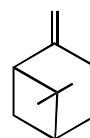
En 1989, Ocete *et al.*, conociendo el uso popular atribuido a esta planta, como antimicrobiana y antiinflamatoria, decidieron investigar en detalle sobre el aceite esencial de umbelas, y sus efectos en la inflamación inducida por inyección subcutánea de carragenina, así como la actividad en útero aislado de rata, para determinar después el o los componentes responsables de la acción. La excelente actividad antiinflamatoria obtenida, tanto en fase aguda como en fase crónica, era debida, según estos autores, al Δ^3 -careno (**14**), seguido del α -pineno (**15**) y β -pineno (**16**), efectivos a partir de las tres horas post-inyección y mayoritarios en la esencia, como se puede observar en la Tabla III.5.1.2, anteriormente expuesta.



14



15



16

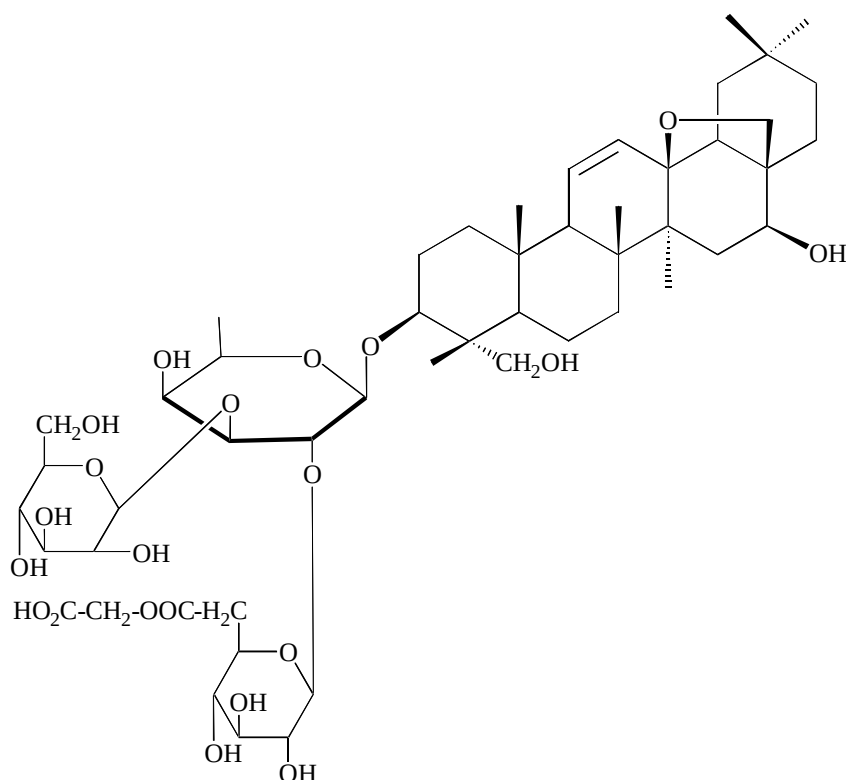
También Gil *et al.* ensayaron la actividad antiinflamatoria tanto en fase aguda como crónica de las esencias de las tres localidades granadinas ya mencionadas en el apartado III.5.1, (Tabla III.5.1.3). El experimento se llevó a cabo sobre ratas hembra de la raza Wistar. Se indujo un edema plantar por inyección subcutánea de carragenina en los animales. La esencia obtenida del arbusto recolectado en la Sierra de Cázulas era la más efectiva en fase aguda. La originaria de la Reserva de Quéntar tenía los mejores resultados en fase crónica de la inflamación. Según los autores, los responsables de la actividad antiinflamatoria, corroborando los resultados del trabajo de Ocete *et al.*, 1989, eran Δ^3 -careno y α -pineno.

Utrilla *et al.*, en 1991 aíslan en *B. gibraltarium* dos saikosaponinas a las que atribuyen la actividad antiinflamatoria del extracto alcohólico de raíz. Sus estructuras (**1**, **2**) se expusieron en el apartado III.5.2.

III.5.4.3. Otras especies de *Bupleurum* sp.

Con respecto a otras especies de *Bupleurum*, se han ensayado diversas actividades biológicas, aunque no tan numerosas, sobre los extractos de raíz y de parte aérea. De muchas de ellas se han aislado saikosaponinas, lignanos, glicósidos triterpénicos, fenilpropanoides, etc.

De la raíz de *Bupleurum fruticosum* L. se aislaron tres saponinas triterpénicas de la serie 1-3 oleanano, y en la parte aérea de la planta se identificaron varios fenilpropanoides (Pistelli *et al.*, 1993, 1995). En 1994, Guinea *et al.* ensayan la actividad hepatoprotectora e inmunológica de la saikogenina aislada malonilbudlejasaponina IV (**17**).

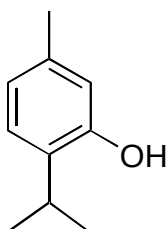
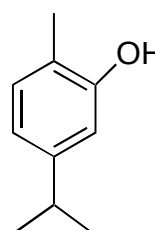


17 Malonilbudlejasaponina IV

Antes ya se había investigado acerca del papel de los fenilpropanoides naturales contenidos en la especie como repelentes de insectos (Muckensturm *et al.*, 1982) y acerca de su morfosistemática (Pizzi *et al.*, 1974), así como de las características y composición de su aceite esencial, mencionado anteriormente.

En 1987, Manunta *et al.* prueban la actividad antimicrobiana del aceite esencial de *B. fruticosum*, utilizando para ello trece cepas bacterianas, tanto Gram + como Gram -, y dos hongos, todos ellos de origen humano.

Dos años más tarde, en 1989, Lorente *et al.*, se centran en la investigación de la actividad antiinflamatoria de la esencia de *B. fruticosum*, por inducción de un edema plantar en ratas inyectando carragenina subcutáneamente. Se encontraron como responsables de la actividad mencionada los componentes α -pineno y β -pineno. Además, los minoritarios timol (**15**) y carvacrol (**16**), parecían tener una acción sinérgica, potenciando la acción antiinflamatoria de los primeros.

**15****16**

La especie *Bupleurum salicifolium* ha sido estudiada en España, más concretamente en las Islas Canarias: González *et al.*, en 1990 aíslan de la raíz una butirolactona, la isokaerofilina. Estevez-Reyes *et al.*, en 1992 identifican tres nuevos lignanólidos: guamarol, isoguamarol y guamarolina, además de los ya conocidos kaerofilina, isokaerofilina y metairresinol. También se ha investigado el aceite esencial de esta especie y su actividad antibiótica, aislándose dos tetrahidrofuranos, el busaliol y busalicifoliol (Estevez-Braun *et al.*, 1994, 1995).

En 1993, Martín *et al.* siguiendo la técnica del test de inducción del edema plantar con carragenina ya mencionado, probaron que la actividad antiinflamatoria del aceite esencial de *Bupleurum frutescens* L. era debida a la presencia mayoritaria de dos componentes: α -pineno y β -cariofileno. En ratas adrenalectomizadas, el componente α -pineno era inactivo, en contraposición al β -cariofileno, que no necesita la integridad de las glándulas adrenales para ejercer su acción antiinflamatoria. En 1998, Just *et al.*, utilizando el mismo método de inducción de la inflamación y otros tres métodos más, prueban la actividad antiinflamatoria del extracto butanólico de la especie. Consiguen aislar tres saponinas: las frutesaponinas A, B y C de entre las cuales, la más activa resultó ser la frutesaponina B con estructura de bidesmósido.

Bupleurum rotundifolium L. también ha sido objeto de estudio para Just *et al.*, en 1996. Probaron la actividad antiinflamatoria, con varios test de inducción de la

inflamación, de los extractos etanólico, butanólico y acuoso de la planta, de los que lograron aislar la saponina responsable de la actividad.

IV. MEDIO FÍSICO

IV.1. SITUACIÓN Y LÍMITES

El Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas ocupa una amplia extensión de terreno montañoso: unas 214.300 hectáreas, situadas en el extremo oriental de la provincia de Jaén que abarcan, total o parcialmente los términos municipales de 23 poblaciones. Las coordenadas geográficas que encuadran los límites del Parque Natural son:

Límite Norte: 38° 41' 30'' Latitud Norte.

Límite Sur: 37° 32' 00'' Latitud Sur.

Límite Este: 2° 26' 30'' Longitud Oeste.

Límite Oeste: 3° 07' 00'' Longitud Oeste.

Dentro de él quedan comprendidas numerosas cadenas montañosas (Mapa IV.1.1), con dirección preferente Norte 30° Este. Además de las tres que constituyen la denominación del Parque, Cazorla, Segura y Las Villas, hay que citar la Sierra del Pozo, Sierra de Castril (Granada), Sierra de la Cabrilla y la Sierra de Almorchón.

En estas sierras predominan los relieves abruptos e intrincados (Foto IV.1.2), destacando los valles profundos, modelados por la erosión de los ríos, los cuales separan altos macizos rocosos, a menudo con grandes acantilados.



Foto IV.1.2. Cerro de los Cocones en Santiago de la Espada

Las diferencias de altitud son notables. Tres cumbres alcanzan los 2.000 m: Empanadas, con 2.160, La Cabrilla, de 2.032 m y Cabañas, que posee 2.028 m siendo varias las que superan los 1.900, (Banderillas, Almorchón, Palomas), y numerosas las

superiores a 1.800, algunas además conocidas por su interés paisajístico, como Rayal, Gilillo, Blanquillo o El Yelmo.

Las pendientes medias, aunque presentan gran variabilidad de unos lugares a otros, se estiman como elevadas o muy elevadas, originando áreas montañosas, con pendientes entre el 15 y el 30 %, o áreas agrestes y montañosas con pendientes superiores al 30 %, quedando espacios puntuales localizados que oscilan entre el 7 y el 15 % de pendiente. La pendiente media ponderada es del 40 %.

El agua recogida por este macizo montañoso da origen a tres ríos de gran importancia en el desarrollo tanto cultural como social del Sur y el Este de España. Por un lado, el río Mundo y el río Segura, que unen sus aguas para regar la huerta murciana, siendo poca el agua que después alcanza el Mediterráneo, y por otro, el Guadalquivir, el "río Grande" de los árabes, que hace fértiles los campos de Jaén, Córdoba y Sevilla, antes de alcanzar el Atlántico junto al Coto de Doñana. La hidrografía se caracteriza por su distribución reticulada cuadrangular, con los cursos principales alineados subparalelamente (Guadalquivir, Segura, Guadalentín) y sus afluentes dispuestos de manera subtransversal a los cauces principales. La disposición de la red de drenaje viene condicionada esencialmente por la estructura y tectónica de las sierras.



Foto IV.1.3. Embalse de las Anchuricas

Como cursos de agua más destacables en la cuenca del Guadalquivir, tributarios del mismo, se pueden nominar: el del valle y el curso del río Los Habares en cabecera, Linarejos, Borosa, Aguarrocí, Aguasmulas, Espumaderas, Canalejas, Hornos y otros más, que, aunque nacen y discurren parcialmente dentro del territorio de estudio, tributan sus aguas fuera de los límites del Parque, al gran río andaluz. En el Segura son importantes el río Madera y el río Zumeta. No hay que olvidar el río Tus, que se une al Segura por el embalse de la Fuensanta. También recibe otros cursos de agua como Meranza, Cañada Hermosa, Marchena y Los Cuartos.

Por la parte Norte, entre los núcleos urbanos de Siles y La Puerta de Segura el macizo es cruzado brevemente por el río Guadalimar. En el interior, se localizan masas de agua artificiales: embalses del Tranco de Beas, de la Bolera, Aguascebas, Aguas Negras y Anchuricas (Foto IV.1.3) y también masas de agua naturales como la Laguna de Valdeazores o la de Aguas Negras.

Es difícil dividir este complejo sistema en sierras y valles, como ocurre con otras formaciones más lineales, pero sí se pueden distinguir algunos calares importantes por su altitud o por su extensión que, aunque a veces no resulta fácil de apreciar, siguen en general una orientación SO-NE. De esta forma, de Norte a Sur podemos encontrarnos con el pico de las Almenaras, a 1.798 m, situado cerca de Alcaraz, y un poco más Meridional, el Calar del Mundo, importante, más que por su altitud (1.694 m), por su enorme extensión, en la que se recoge el agua que aparece en la Cueva de los Chorros dando nacimiento al río Mundo; El Calar de las Mentiras (1.897 m), uno de los más altos de todo el macizo y de más difícil acceso; El pico de El Yelmo (1.808 m), desde el que se observa Segura de la Sierra y su castillo árabe, el embalse del Tranco de Beas (Foto IV.1.4) y gran parte del macizo en los días despejados; Calar del Cobo (1.794 m) que vigila el río Segura y las aguas azules del Embalse de Anchuricas; Pico Blanquillo (1.830 m), la cumbre mas alta de la Sierra de Las Villas; Las Banderillas (1993 m), con sus grandes paredes que dominan el Guadalquivir, y, situado casi en el extremo Sur, el pico Cabañas (2.028 m), la cumbre de la Sierra del Pozo.



Foto IV.1.4. Embalse del Tranco desde Hornos de Segura

Siguiendo los ríos, se adentran las principales vías de acceso al macizo, pudiendo hacerlo desde el Oeste, por el Guadalquivir hasta su nacimiento, o acortando por el Puerto de las Palomas, desde Cazorla.

Desde el Este hemos de introducirnos por el curso del Segura o el del río Mundo, mientras que desde el Sur hay que acceder superando el desnivel que separa La Hoya de Baza, de las cumbres de la Sierra del Pozo por el Puerto Llano. Por último, la única entrada con tal nombre, la que, siguiendo el curso del Guadalimar alcanza el macizo a través de La Puerta de Segura.

Las principales poblaciones del macizo son interesantes desde el punto de vista histórico-artístico, como Cazorla (Foto IV.1.5) y Alcaraz, en el Suroeste y Noroeste respectivamente, Siles, ubicada en el Noreste, Segura de la Sierra y Hornos de Segura, en el interior del macizo, o Santiago de la Espada, también en el interior pero hacia el Sureste, además de otros pueblos y numerosas aldeas y cortijadas dispersas.



Foto IV.1.5. Villa de Cazorla.

IV.2. GEOLOGÍA

IV.2.1. Historia geológica

Para la descripción de la historia geológica y orogenia del Parque Natural se han seguido fundamentalmente las obras de Machado Santiago, (1989) y Vera, (1972).

Hace unos 350 millones de años, durante el Carbonífero (Paleozoico), en la Sierra de Cazorla, Segura y Las Villas, existía un gran geosinclinal, plegado posteriormente por la Orogenia Herciniana (290 m. a.). Durante el Secundario y Terciario, se individualiza esta zona como una gran región de depósitos que constituirán el geosinclinal alpino de las Cordilleras Béticas, mientras, por otro lado, se diferencia la meseta que se mantendrá como una zona de erosión. La historia geológica de este lugar podría resumirse así:

Durante el Triásico (230-195 m. a.), el depósito fue de materiales detríticos de carácter continental (arcillas y arenas) y de tonos rojos con alguna intercalación calcárea de ambiente marino o evaporítico. Al principio del Jurásico, hace unos 205 m. a. debía de existir un mar somero en el que se depositaron originariamente calizas, que se transformaron secundariamente en dolomías al enriquecerse en magnesio.

Durante el Malm (154-135 m. a.), existe un mar abierto sometido a corrientes, dando lugar a calizas nodulosas. Según se llega al final de este periodo, la cuenca se va haciendo mas profunda.

La sedimentación a lo largo del Jurásico inferior y medio (195-160 m. a.) se caracteriza por un gran desarrollo de materiales carbonatados, (que frecuentemente se presentan dolomitizados), y algunas intercalaciones margosas. La plataforma marina, poco agitada, que pone de manifiesto este ambiente osciló tanto horizontal como verticalmente entre la zona supramareal y la zona submareal.

Durante la mayor parte del Jurásico Superior, (160-140 m. a.), el área debió estar sometida a la acción erosiva como consecuencia del progresivo levantamiento que afectó a las partes externas del Prebético. De ahí que el espesor de los materiales de esta edad sea pequeño, o incluso esté completamente erosionado.

Hacia finales del Jurásico o comienzos del Cretácico se produce una cierta inestabilidad en la cuenca, marcada por un levantamiento general de ésta. Ocurrió una emersión gradual del Prebético Externo. Mientras tanto, el Prebético Interno pasó a ser un área de sedimentación marina somera, de manera que las condiciones de sedimentación vuelven a ser muy parecidas a las del principio del Jurásico: depósitos de materiales carbonatados con abundantes aportes terrígenos (areniscas y margas areniscas).



Esquema IV.2.2.1.1. Estructura geológica simplificada del macizo Cazorla-Segura

Hacia mediados del Cretácico, se originó una paulatina transgresión marina, durante la que se desarrollaron, en el Prebético interno algunas barreras de arrecifes coralinos, lo que indica un régimen marino francamente abierto. No obstante, en los sedimentos que corresponden al periodo Aptense (114-107 m. a.) se encuentran abundantes intercalaciones de origen continental, como lignitos, areniscas y limos. En el periodo Albense (107-95 m. a.) se diferencia un depósito detrítico que recibe el nombre de "Facies de Utrillas", y a él pertenecen las arenas que proporcionan los únicos sustratos no calcáreos de la región.

Estas condiciones de mar somero continúan durante el Cretáceo Superior (95-66 m. a.) con depósitos calizo-dolomíticos: se dan etapas frecuentes de circulación restringida, comportándose como una albufera, por lo que existen fenómenos de dolomitización propios de estos medios. También existe una influencia continental muy marcada en la sedimentación, que se refleja en la abundancia de oogonios de caráceas fosilizados.

Durante el Paleógeno (65-22 m. a.) el mar se retiró hacia las partes mas internas del Prebético Interno. Durante el Oligoceno (36-23 m. a.) se producen cabalgamientos y plegamientos de los depósitos, mientras que hace 23-21,8 m. a., en el Mioceno Inferior hay una transgresión, dando lugar a depósitos, discordantes con los anteriores; al final de este periodo, existe una nueva etapa de plegamiento, en la que se acentúan mucho más los ya producidos en el Oligoceno.

Sin que se pueda precisar cuándo, si al final del Mioceno o durante el Plioceno (5,3-1,6 m. a.), la región en conjunto sufre un fuerte levantamiento cuya magnitud debió superar los 1.000 m, por la presencia de depósitos marinos. Posteriormente los ríos tienden a encajarse y se erosionan los relieves hasta alcanzar las formas actuales.

IV.2.2. Orogenia y tectónica

IV.2.2.1. Las Cordilleras Béticas

Las Cordilleras Béticas constituyen un conjunto de alineaciones montañosas de dirección general ENE-WSW, que se extienden desde la provincia de Cádiz hasta la de Jaén y se adentran en el Levante peninsular para sumergirse en el mar Mediterráneo y, emerger de nuevo configurando el archipiélago Balear.

Los criterios para distinguir las diferentes zonas y dominios son de tipo estratigráfico, paleogeográfico y tectónico.

A grandes rasgos, y de acuerdo con estos criterios diferenciadores podemos distinguir entre Zonas Internas o Zonas Béticas, y Zonas Externas.

Las Zonas Internas están constituidas casi exclusivamente por materiales paleozoicos y triásicos. Su estructura es de mantos de corrimiento con un metamorfismo y esquistosidad de muy diferentes grados y más o menos generalizados.

Las zonas Externas están formadas esencialmente por materiales sedimentarios de la Era Mesozoica y Cenozoica. Su estructura se caracteriza por la presencia de pliegues, fracturación y mantos de corrimiento, convergencia hacia la Meseta y fenómenos de diapirismo y vulcanismo menos generalizados. Las Zonas Externas presentan, a su vez una serie de rasgos distintivos que permiten diferenciarlas en Zona Subbética y Zona Prebética.

La Zona Prebética está formada esencialmente por materiales sedimentarios marinos, poco profundos y continentales, con edades comprendidas entre el Trias-Jurásico-Cretácico. Sus rasgos estratigráficos mas generales. según Vera (1972) y Virgili & Fontboté (1972), son los siguientes:

a) Predominio de calizas frecuentemente dolomitizadas en muchos términos del Jurásico y Cretácico.

b) Facies terrígenas del Cretácico Inferior con episodios de facies o, por lo menos fuerte influencia continental.

c) Numerosas lagunas estratigráficas y débiles discordancias internas en sus series.

Las sierras que nos ocupan se encuadran íntegramente en las Zonas Prebéticas, dentro de las llamadas Zonas Externas de las Cordilleras Béticas. De acuerdo con García Hernández *et al.*, (1978), el Prebético se divide a su vez en dos dominios: el Prebético Externo, que corresponde a las Sierras de Cazorla y de Las Cuatro Villas, y el Prebético Interno, que engloba la Sierra de Segura, Sierra de la Cabrilla y Sierra del Pozo. Ambas unidades están separadas por una franja de Trías, por la que discurre el Guadalquivir en su curso alto y que continúa en sentido Noroeste por el valle del río Hornos, llegando hasta La Puerta de Segura y Siles por el valle del río Guadalimar.

IV.2.2.1.1. Prebético Externo

Este dominio geológico que comprende fundamentalmente las Sierras de Cazorla y Las Cuatro Villas, corresponde al área mas próxima de la Cobertera Tabular de la Meseta. Los materiales mesozoicos son principalmente jurásicos, predominando dolomías y calizas, con intercalaciones de margas y arcillas. Estos materiales presentan rasgos indicativos de un ambiente de mares poco profundos e incluso, en ocasiones, de llanura mareal. El Cretácico es incompleto y poco potente. Estructuralmente corresponde a una zona de fallas de desgarre (escamas) vergentes hacia el Noroeste, tanto más amontonadas y apretadas cuanto más próxima esté la Meseta y que originan el paisaje característico en crestas y ondulaciones.. En áreas mas internas de la Sierra de Cazorla y Las Villas la deformación es menos intensa apareciendo pliegues suaves, fracturación en teclas de piano y algunos fenómenos de diapirismo, (materiales

subyacentes poco densos y plásticos, penetran en el seno de otros suprayacentes, más densos y rígidos, originándose estructuras en forma de hongo). Hay además frecuentes fallas de desgarre de movimiento dextrógiro.

IV.2.2.1.2. Prebético Interno

El Prebético Interno alcanza series estratigráficas mucho mas potentes y continuas, con un predominio de los afloramientos cretácicos sobre los jurásicos. En el Cretácico Inferior se depositan arenas cuarcíticas finas en facies continental Utrillas, seguidas por grandes depósitos carbonatados de carácter marino entre los que se intercalan niveles detríticos, predominando dolomías y calizas, apareciendo margas en menor proporción. Hacia la parte mas externa puede pasarse a sedimentación arrecifal.

Estructuralmente predominan los pliegues suaves de grandes dimensiones vergentes hacia la Meseta y las fallas normales. La mayor suavidad de plegamiento puede ser debida al mayor espesor de los sedimentos de esta zona. También se aprecian fenómenos de fracturación y frecuente diapirismo que dan lugar a los pliegues en hongo y otros pliegues aberrantes.

IV.2.3. Geomorfología

Con este modelado, hoy día se pueden distinguir dos grandes regiones en el macizo, desde el punto de vista geomorfológico (Gomez Mena, 1994). Por un lado la zona de fallas, y por otro la región plegada. La primera de ellas coincide con las que se llaman Sierras de Cazorla y de Las Villas, que se extienden prácticamente desde La Puerta de Segura hasta el Puerto de las Palomas. Se caracterizan por un buen número de fallas inversas cuya línea de fractura sigue una dirección SO-NE, dando lugar a un paisaje de morfología escalonada dominado por grandes saltos que en la zona reciben el nombre de trancos. En uno de ellos, el de Beas, se construyó la presa que embalsa las aguas del Guadalquivir.

La otra región comprende prácticamente el resto del macizo, y podría denominarse la región plegada. Está dominado por anticlinales que forman algunas lomas o grandes valles, como la del anticlinal del Oeste del Río Madera, o el gran anticlinal del valle de Cortijos Nuevos, y por sinclinales, que suelen formar los calares tan típicos de todo el macizo, como los del Espino, el Cobo, el de la Sima, etc.

Dada la naturaleza calcárea de toda la zona son característicos los modelados kársticos. Así, son frecuentes las dolinas que se originan generalmente en lo alto de los calares, como ocurre en el Calar del Mundo, donde incluso se pueden observar poljes. Allí donde las calizas quedan expuestas, la erosión ha dado lugar a lapiales, a veces de gran extensión, como en la Loma de Cagasebo, refugio de interesantes especies vegetales, y otros no muy extensos pero sí profundos, como el que se encuentra cerca de Linarejos. Por supuesto, no faltan las cuevas y simas. Ejemplos de ellas son la Cueva de los Chorros, por donde nace el Río Mundo y la sima de El Yelmo de Segura.

IV.3. EDAFOLOGÍA

El suelo es, sin lugar a dudas, uno de los factores del medio físico que directamente inciden en la dinámica vegetal, por lo que consideramos interesante describir las principales unidades edáficas presentes en el Parque. No en vano, otros factores de gran interés, como la litología y el clima canalizan en gran medida su acción sobre los vegetales a través del suelo (textura, estructura, profundidad, capacidad de retención hídrica, contenido en bases, pH, etc.) y condicionan directamente el tipo de vegetación que pueda existir en una zona determinada, siendo uno de los bienes naturales más importantes y más fácilmente degradables, y sin embargo mas ignorados.

Describimos a continuación los tipos de suelos mas ampliamente representados. Seguimos la obra de Aguilar *et al.*, (1987), haciendo una breve descripción de los mismos:

En el macizo Cazorla-Segura aparecen básicamente representadas 11 unidades de suelos que vienen detalladas en el mapa IV.3.1. y que describiremos a continuación:

Unidad 1

Formada por cambisoles cálcicos, regosoles calcáreos y litosoles, con inclusiones en cantidades variables de phaeozems calcáreos y rendsinas.

Esta unidad de suelos se extiende en relieves fuertes y sobre materiales duros o en zonas de pie de monte. El material original es carbonatado y está constituido por calizas jurásicas, pasando por términos intermedios. Se trata de una unidad muy compleja en la que el orden de dominancia de los suelos varia con la posición geográfica.

Dominan los regosoles calcáreos, coexistiendo, en las zonas más protegidas, con suelos de mayor desarrollo: cambisoles cálcicos y luvisoles cálcicos, éstos últimos distribuidos irregularmente.

En las zonas más altas y accidentadas dominan los litosoles. Cuando aparecen materiales blandos, generalmente margosos, dominan los regosoles calcáreos, pero en puntos muy localizados de pie de monte, aparecen coluvios humíferos que permiten el desarrollo de un horizonte móllico, dando así origen a los phaeozems descritos como inclusión dentro de la unidad y a rendsinas.

Las zonas calizas conservan los cambisoles y mantienen asimismo restos de luvisoles antiguos. Sobre margocalizas, cuando no están cultivadas, los suelos suelen presentar un horizonte orgánico de color oscuro y poca profundidad, que, difícilmente llega a ser móllico. De ahí que los suelos dominantes sean regosoles o cambisoles.

Unidad 2

Formada por regosoles calcáreos, vertisoles crómicos e inclusiones de cambisoles cálcicos.

El material original está constituido por margas del Mioceno, limos y margas del Cretácico y margas o arcillas del Keuper. El paisaje es muy típico: colinas y lomas muy suaves con pendientes entre el 12 % y el 20 % cubiertas por olivares perfectamente alineados.

Los suelos son profundos con una secuencia de horizontes de tipo Ap-C, pudiendo el horizonte C presentar acumulaciones nodulares de carbonato cálcico.

Unidad 3

Cambisoles cálcicos y regosoles calcáreos que se desarrollan sobre margas, margocalizas y areniscas, con topografía en colinas suaves. Las margas suelen dar regosoles calcáreos y las areniscas, cambisoles cálcicos en las zonas más protegidas de la erosión. En zonas más erosionadas, también regosoles calcáreos.

Junto con la anterior son las unidades típicas de la zona olivarera del Valle del Guadalquivir e interesan a nuestro territorio de estudio, llegando hasta las proximidades de Cazorla y Pozo Alcón.

Unidad 4

Los suelos que componen esta unidad son regosoles calcáreos con inclusiones de cambisoles cálcicos, litosoles y solonchaks órticos.

El material inicial sobre el que se desarrollan los suelos está constituido por materiales triásicos, margas yesíferas, areniscas, margocalizas, junto con afloramientos de calizas y dolomías, asociados con otros de Edad Miocena o Cretácica.

El paisaje que se observa es de colinas erosionadas de colores rojizo violáceos, pardo amarillentos y verdosos, coronadas por afloramientos rocosos de diferente naturaleza dependiendo de su localización. Las pendientes pueden llegar al 40 % en áreas no cultivadas. Las zonas llanas aparecen abarrancadas por una característica red de drenaje muy ramificada.

Los regosoles calcáreos se localizan en las zonas más erosionadas y sobre materiales blandos, mientras que los cambisoles cálcicos dominan en los enclaves de litología más compacta y dura. Excepcionalmente se encuentra un suelo que presenta un horizonte mólico; Se trata de un phaeozems calcáreo, que es minoritario.

Unidad 5

Asociación de litosoles e inclusiones de luvisoles crómicos, cambisoles cálcicos, phaeozems háplicos y rendsinas.

Es una unidad compleja con vegetación rala, salvo en determinadas zonas de chaparros y pinares. Se corresponde con zonas de fuertes pendientes que han sufrido intensos procesos erosivos. Los materiales sobre los que se desarrollan son calizas duras, dolomías o calizodolomías, de edades jurásicas o cretácicas.

Predominan los grandes afloramientos rocosos, sobre los que se instalan litosoles que soportan una vegetación de escasa cobertura. Los suelos más desarrollados constituyen inclusiones minoritarias que se sitúan en lugares favorecidos como grietas de rocas, zonas de pie de monte y coluvios de ladera.

Unidad 6

Formada por una asociación de regosoles calcáreos, cambisoles cálcicos y phaeozems calcáreos, en zonas de derrubios y fuerte pendiente. Dominan las margocalizas, calizas y dolomías muy tectonizadas.

Predominan los cambisoles, que pasan a regosoles en las zonas más erosionadas. Se observan restos de luvisoles en puntos protegidos que sufren un proceso de terrificación y evolucionan a cambisoles cálcicos. Algunos encinares mantienen phaeozems.

En Siles, esta unidad muestra un cambisol más rojo, que alterna con regosoles calcáreos en las zonas más erosivas. Forman en conjunto una especie de orla, resultado del coluvionamiento de materiales procedentes de las crestas calizas o calizodolomíticas limítrofes, acarcavadas, con pendientes entre el 15 y el 30 % y en fase pedregosa.

Unidad 7

Los suelos que integran esta unidad son litosoles, regosoles calcáreos, cambisoles cálcicos con inclusiones de luvisoles cálcicos y phaeozems háplicos.

El material sobre el que se desarrollan los suelos de la unidad está constituido por coluvios de calizas sobre Trías, donde evolucionan cambisoles cálcicos y afloramientos de trías donde aparecen regosoles calcáreos y afloramientos rocosos. En situaciones de fondo del valle y puntos protegidos de la erosión, permanecen luvisoles.

Unidad 8

Asociación de luvisoles crómicos y cambisoles cálcicos con inclusión de luvisoles cálcicos y cambisoles crómicos.

Esta unidad se asocia a posiciones topográficamente llanas sobre materiales del Trías, glaciares, derrubios calizos, etc...

Los cambisoles presentan un color rojizo heredado de luvisoles antiguos, hoy terrificados, que se asocian a luvisoles crómicos en las zonas altas y llanas. Los luvisoles cálcicos tienen un horizonte cálcico muy potente que aparece encostrado o frecuentado por nódulos calizos, contrastando en su conjunto con el color rojo del horizonte Bt.

En otras localizaciones, la asociación está constituida por luvisol crómico y cambisol cálcico, en zonas de pendientes suaves y asociadas a terrazas antiguas del río Guadalquivir y afluentes.

Unidad 9

La unidad estaría definida por la asociación de regosoles calcáreos, cambisoles cálcicos, rendsinas e inclusiones de litosoles. Esta unidad constituye los "Campos de Hernán Pelea" en el término de Santiago de la Espada y está afectada por una fuerte erosión, pero conserva aún suelos evolucionados. Ocupa una especie de altiplanicie, toda ella por encima de los 1.600 m, destacando la cota más alta 1.915 m del Cerro de Almorchón.

Geológicamente los materiales que la constituyen son muy variados, que, unidos a la pendiente, justifican la gran diversidad de suelos. Estos materiales son: Dolomías (Cretácico superior), calizas (Cretácico superior), calizas bioclásticas (Mioceno), margas margocalizas y areniscas (Mioceno), etc.

Los suelos presentan la siguiente distribución fisiográfica:

- Zonas muy elevadas: regosoles calcáreos asociados a litosoles
- Zonas de media pendiente: regosoles calcáreos asociados a cambisoles cálcicos.
- Zonas de pie de monte: existe el cambisol cálcico con un horizonte A y un Bw decarbonatado y un horizonte cálcico en profundidad.
- Zonas de vaguada: en estas situaciones se localizan cambisoles profundos por acumulación de materiales. También se encuentran decarbonatados en superficie.
- Las rendsinas se suelen asociar a materiales dolomíticos o margosos, presentando un horizonte orgánico mineral muy oscuro que descansa sobre la roca.

Unidad 10

La unidad constituye una asociación de Vertisoles crómicos, cambisoles vérticos, regosoles calcáreos, con inclusiones de Vertisoles pélicos y cambisoles cálcicos.

Se sitúan sobre los terrenos ondulados de moderada inclinación y naturaleza margosa, dedicados a cultivos de olivar y cereales.

Unidad 11

La asociación de suelos que caracteriza esta unidad está formada por cambisoles cálcicos, cambisoles vérticos e inclusiones de luvisoles cálcicos. Se limita a los suelos que constituyen las terrazas del río Guadalimar y se utilizan preferentemente en cultivos de regadío y olivar.

Describimos a continuación los tipos de suelos mas ampliamente representados, haciendo un breve comentario sobre la estructura de éstos, sus características y la vegetación que suelen soportar.

1. Litosoles

Son suelos muy escasos y poco evolucionados, de perfil AR, siendo el horizonte orgánico (A) inferior a 10 cm. Se trata por tanto de una ligera capa de materia orgánica que se asienta directamente sobre la roca madre, que es de tipo calizo o dolomítico. Son muy pedregosos y dominan en zonas altas y rocosas, de elevada pendiente, por tanto con fuertes procesos erosivos que conllevan un constante rejuvenecimiento edáfico. Es la unidad típica de las grandes cordilleras rocosas del macizo, asociándose de forma minoritaria con cambisoles cálcicos, phaeozems cálcicos y rendsinas, que ocupan puntos favorecidos como grietas de rocas, zonas de pie de monte y coluvios de ladera. Soportan una vegetación de baja densidad y cobertura, generalmente matorral bajo (romerales, esplegares, lastonares y piornales) y pinares muy dispersos.

2. Regosoles calcáreos

Algo mas evolucionados que los anteriores pueden tener un perfil AC o ABC, rico en carbonatos, Ca y Mg y de pH alcalino. Cuando se instalan sobre sustratos blandos, margosos (con frecuencia margas miocenas) son ricos en materiales finos y fácilmente arables, por lo que suelen estar cultivados en su mayoría. Asociados en menor proporción a cambisoles cálcicos y en ocasiones vertisoles crómicos, forman la unidad típica del Valle del Guadalquivir, tradicionalmente olivarera y de la que son característicos los colores claros y una topografía en colinas suaves. Tocaban de forma marginal el Parque, en especial en su límite Oeste. En otras épocas pudieron albergar grandes bosques, generalmente encinares, pues el sustrato facilita el enraizamiento en profundidad.

De forma muy puntual, en algunas zonas de la Sierra de Segura, como por ejemplo el valle del río Madera, aparecen regosoles similares a éstos, pero situados sobre arenas de naturaleza silíceas muy lavadas (facies de Utrillas), sobre las que se dan regosoles eútricos de complejos de cambio insaturado y pH ligeramente ácido (6,2) que soportan robledales de *Quercus pyrenaica* o por degradación de éstos, densos pinares de *Pinus pinaster*.

En otras ocasiones, caso más frecuente en el interior de la sierra, aparecen regosoles sobre materiales duros (calizas y dolomías). Son suelos pobres en materiales

finos y, en cambio, muy pedregosos. Proceden normalmente de la erosión de cambisoles o luvisoles como consecuencia de la elevada pendiente o pérdida de la cubierta vegetal y pueden aún conservar parte del horizonte de alteración (B), pero ya de escaso espesor. Soportan matorrales mas o menos densos, pinares y restos de encinar muy aclarado.

3. Rendsinas

Son también suelos de perfil AC o AR, es decir, un horizonte orgánico que reposa sobre la roca dura, pero en este caso, con una evolución particular de la materia orgánica. Se forman a elevada altitud, generalmente por encima de los 1.700 - 1.800 m, aunque pueden estar más bajos, siendo, por tanto, suelos típicos de alta montaña caliza. En esta situación las bajas temperaturas invernales y la sequedad estival frenan la mineralización de la materia orgánica, acentuándose la humificación, por lo que se forma un espeso horizonte organomineral, muy oscuro y grumoso (horizonte móllico). Son suelos pulverulentos y fácilmente erosionables por acción hídrica o eólica, por lo que se mantienen tan sólo en puntos muy resguardados, alcanzando generalmente poca extensión. Soportan sabinas y pinares, piornales densos y a veces bosquetes de álces y espinos.

4. Phaeozems cálcicos

Son suelos similares a las rendsinas, pero que presentan ya un perfil del tipo ABC, es decir, debajo del grueso horizonte orgánico de tipo móllico, aparece además un horizonte de alteración. Se asientan generalmente sobre coluvios y son mucho más profundos. Ocupan siempre situaciones protegidas de la erosión y soportan una cubierta vegetal densa, frecuentemente un encinar o por sustitución pinares densos. La pérdida de ésta cubierta vegetal suele provocar la erosión de los horizontes superiores, pasando con facilidad a regosoles calcáreos.

5. Cambisoles cálcicos

Son suelos evolucionados de perfil ABC, sin que llegue el horizonte orgánico (A) a tener características de móllico. El B es un horizonte de alteración, pardo o rojizo, de tipo cámbico. Son ricos en nutrientes, carbonatos y con pH alcalino. Suelen desarrollarse sobre materiales compactados (calizas, dolomías, a veces sobre margas), en zonas llanas o de baja pendiente, con frecuencia en laderas en situaciones de pie de monte, sobre coluvios, llegando a alcanzar en ocasiones un gran espesor y por tanto una considerable profundidad de enraizamiento de la vegetación. Suelen soportar una vegetación densa, cuya pérdida puede provocar la decapitación y rejuvenecimiento, pasando a regosoles. Cuando se sitúan en zonas llanas es frecuente que estén o hayan estado cultivados, ya que son muy fértiles.

6. Luvisoles crómicos

Es el tipo de suelos más evolucionado que podemos encontrar en el territorio. Se caracteriza por la presencia de un horizonte rico en arcilla (Bt) de fuerte color rojo que se formó en épocas climáticas más húmedas que las actuales, por lo que pueden considerarse paleosoles o suelos relictos y su pérdida o alteración es por tanto

irreparable. Son ricos en nutrientes y poco permeables a consecuencia de la arcilla. Están decarbonatados y tienen un pH próximo a la neutralidad o ligeramente alcalino, factor que incide directamente en la dinámica vegetal, presentando comunidades de tendencia acíclica. Subsisten en lugares protegidos de la erosión, generalmente en situaciones de vaguadas o fondo de valle. Lo más normal es que estén fuertemente decapitados y sufriendo procesos de génesis secundaria (terrificación y empardecimiento) que los hace evolucionar hacia cambisoles. Sobre ellos es frecuente que se mantengan grandes encinares y quejigales, o por sustitución, pinares de *Pinus pinaster* de desarrollo considerable.

IV.4. CLIMATOLOGÍA

IV.4.1. Precipitaciones y temperaturas

Las mayores precipitaciones se dan en algunos de los calares mas altos de la cercana Sierra de Alcaraz (Albacete). Existen claras variaciones, y no sólo en cuanto a las cantidades de agua que reciben las estaciones, sino también en cuanto a la distribución de las lluvias a lo largo del año. La cantidad oscila, entre los 500 mm anuales en las zonas bajas, tanto al Oeste como al Este del macizo, y los 1.300 mm que se recogen en algunos puntos del interior. En la mayor parte de las estaciones de la vertiente Oeste, especialmente en aquellas situadas alrededor de los 1.000 m, se concentran las precipitaciones en los meses de invierno, mientras que en las estaciones situadas al Este del macizo se presentan dos máximos, uno en la primavera y otro en el otoño. En ambos casos, las precipitaciones que se registran durante el verano son prácticamente nulas, y por lo general concentradas en uno ó dos días al mes.

En cuanto a los días de nieve, son, en general escasos, llegándose en pocas estaciones a superar la media de 5 días al año. Las que más días de nieve registran son Pontones, que registra 15,3 días de media al año: más de 3 en diciembre, enero y febrero, más de 2 en marzo, y más de uno en abril y noviembre. También se registran nevadas en mayo y octubre. Santiago de la Espada, con medias de 14,8 días al año, superando los 3 de media en diciembre, enero y febrero, 2 en marzo, 1,4 en abril, 1,1 en noviembre y el resto en mayo. Hay que destacar el hecho de que prácticamente todos los años, las carreteras que unen Hornos y Segura de la Sierra con Pontones, y esta localidad con Santiago de la Espada, quedan cortadas por la acumulación de nieve, aunque generalmente por periodos cortos de tiempo. Esta carretera discurre durante gran parte de su recorrido entre los 1.400 y los 1.500 m de altitud.

Las diferencias de altitud del macizo montañoso, así como su gran extensión, hacen que encontremos una variación importante en cuanto al clima. Las temperaturas medias anuales varían desde los 10°C en alturas cercanas a los 1.500 m a los 17° C en aquellas localidades situadas en la base del macizo, alrededor de los 700 m. Sin embargo hay que tener en cuenta que hay una gran parte de los calares y picos, cercanos a los 2.000 m en los que las temperaturas son mucho más bajas.

El equilibrio clima-suelo-vegetación es especialmente interesante en la Región Mediterránea, como la que nos ocupa, donde la disponibilidad hídrica suele ser el factor mínimo que incide en la distribución de muchas comunidades vegetales.

Los efectos de la temperatura se manifiestan claramente en una zonación altitudinal de la vegetación, que puede apreciarse en todas las montañas del globo, y que es análoga a la observada por diversos autores, en función de la latitud. Esta zonación es peculiar

para cada una de las grandes regiones bioclimáticas. Así, Rivas Martínez *et al.*, (1999) propone la existencia de 5 termotipos diferentes para la península Ibérica:

Piso	T	m	M	I_a
Termomediterráneo	17-19	4 a 10	14-18	350 a 450
Mesomediterráneo	13-17	-1 a 4	9-14	210 a 350
Supramediterráneo	8-13	-4 a -1	2-9	80 a 210
Oromediterráneo	4-8	-7 a -4	0-2	-
Criooromediterráneo	<4	<-7	<0	-

En nuestra zona está bien representado el oromediterráneo aunque los datos no lo recogen debido a la ausencia de estaciones de alta montaña. La más elevada se sitúa en Pozo Alcón "Prados Cuenca", a 1.660 m, siendo muy extensas las zonas de cotas altitudinales superiores, incluso por encima de los 2.000 m. El termotipo criooromediterráneo, tan sólo se da, en Andalucía, en las altas cumbres de Sierra Nevada y el termomediterráneo, aunque avanza mucho hacia el interior, por el Valle del Guadalquivir, obviamente no alcanza el Parque.

El termotipo mesomediterráneo ocupa la zona basal, apareciendo su límite superior en torno a los 1.200 m. La Puerta de Segura, Beas de Segura o el Pantano del Tranco pertenecen al mesomediterráneo inferior, aunque con ombrotipo subhúmedo e inviernos templados. Villacarrillo, Cazorla, La Iruela y Villanueva del Arzobispo son estaciones con inviernos frescos, que se encuadran dentro del mesomediterráneo medio, y Siles pertenece ya al mesomediterráneo superior. En las zonas más frías puede incluso aparecer este piso sobre los 1.100 m, mientras que en las vertientes externas de la sierra, expuestas a la solana, (vertiente Sureste de la Sierra del Pozo), llega a sobrepasar los 1.400 m La existencia de condiciones típicamente supramediterráneas en la estación de El Ojuelo, a 820 m constituye una excepción difícil de justificar. Como especies bioindicadoras pueden usarse *Pistacia terebinthus*, *Arbutus unedo*, *Rosmarinus officinalis*, *Retama sphaerocarpa*, *Stipa tenacissima* así como los cultivos de olivar.

Situado por encima del anterior, encontramos el termotipo supramediterráneo. Su límite oscila en torno a los 1.750-1.800 m, ocupando una extensión considerable en estas sierras: Pontones, Santiago de la Espada, con ombrotipo subhúmedo, son una clara representación del supramediterráneo inferior. Entre las especies bioindicadoras podemos citar *Echinopartum boissieri*, *Erinacea anthyllis*, *Salvia lavandulifolia*, *Berberis hispanica*, *Daphne laureola*, *Lonicera arborea*, *Cistus laurifolius*, *Cytisus reverchonii*, *Quercus pyrenaica*, *Festuca hystris* y *Helictotrichon filifolium*.

El oromediterráneo aparece en las zonas cacuminales, por lo que su extensión es menor que la de los anteriores, si bien, nada despreciable, pues son numerosas las elevaciones superiores a 1.750 - 1.800 m, cota a partir de la cual se dan las condiciones propias de este termotipo. El cambio paisajístico que tiene lugar del supra al oromediterráneo es, con mucho, mas acusado que el que ocurre en la transición meso-supra, pues desaparece el bosque planifolio y sus matorrales de degradación, para ser

sustituídos por bosques abiertos de pinos, donde es muy significativo el sabinar rastrero y el matorral espinoso almohadillado. Como especies bioindicadoras podemos citar *Juniperus communis*, subsp. *hemisphaerica*, *Juniperus sabina*, *Astragalus nevadensis*, *Ptilotrichum spinosum*, *Genista longipes*, etc., que forman extensas comunidades, si bien, todas ellas pueden aparecer de forma dispersa en los horizontes superiores del supramediterráneo.

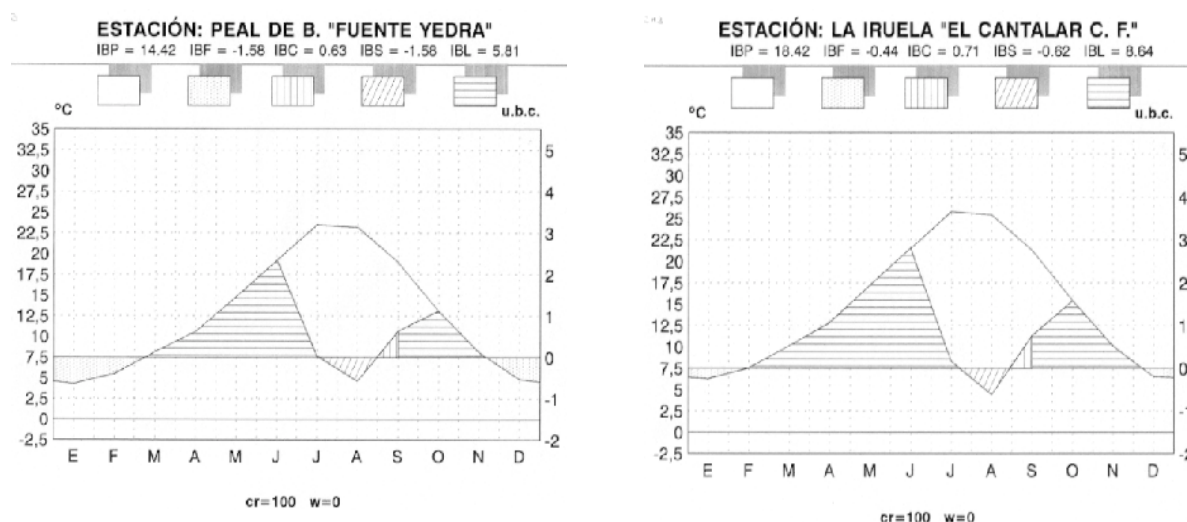
El ombrotipo más ampliamente representado en estas sierras es el subhúmedo aunque en algunos puntos del interior también aparece el húmedo, existiendo el seco en las vertientes orientales.

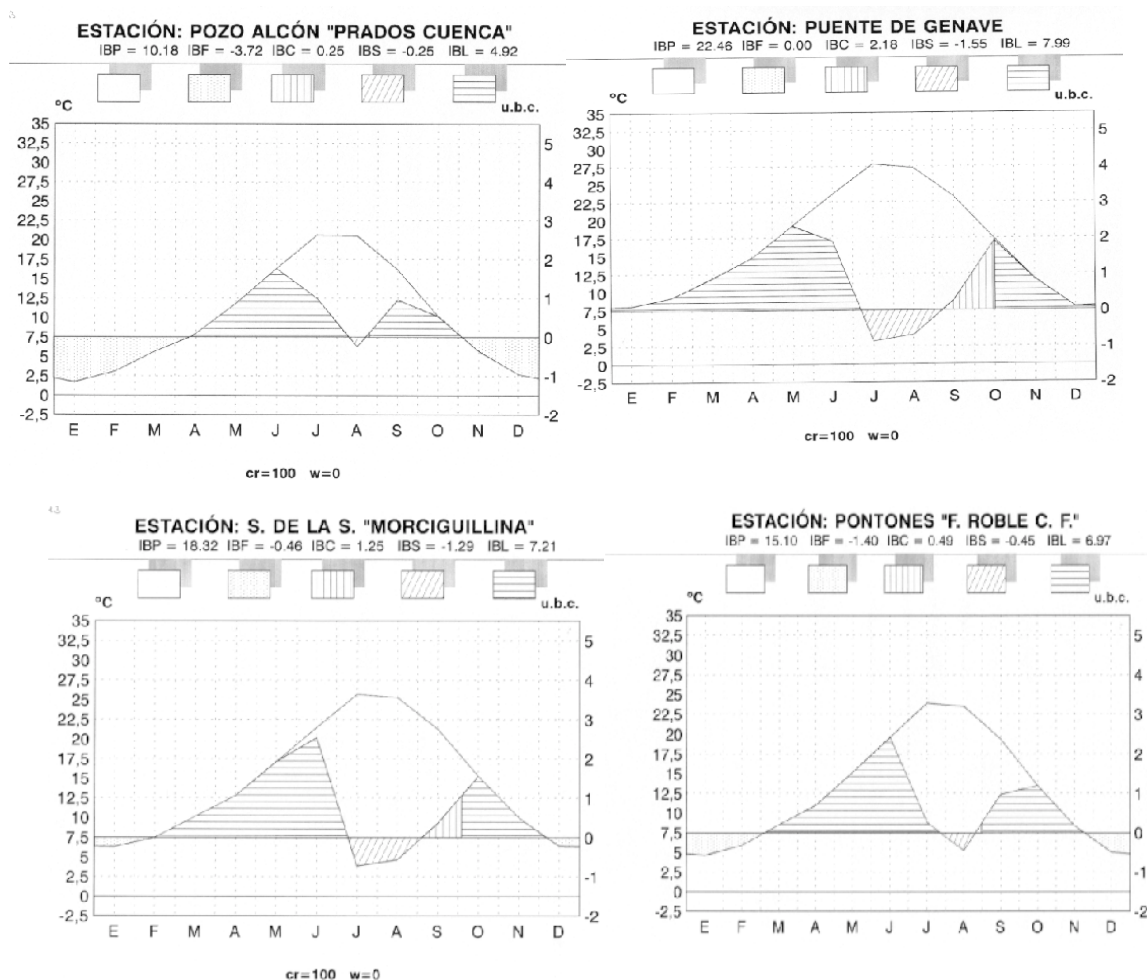
Los efectos de la precipitación, por su parte, son más difíciles de establecer, sobre todo si no se cuenta con la disponibilidad de la humedad a lo largo del tiempo, en función de la capacidad de almacenamiento o capacidad de retención del suelo.

La evapotranspiración es otro elemento a tener en cuenta y que depende de la cubierta vegetal, insolación, temperatura, y, a gran escala, de la latitud. Sus fuertes variaciones hacen que la topografía, juegue un papel importantísimo en la dinámica microclimática, y, con ello, en la vegetación, máxime cuando trabajamos en zonas tan accidentadas como la que nos ocupa. Resulta difícil calcular este parámetro en la realidad, ya que exigiría unos análisis de suelos profundos, para conocer la densidad aparente, capacidad de campo y punto de marchitez permanente, lo cual, sale fuera del objetivo de este trabajo.

IV.4.2. Diagramas bioclimáticos Montero Burgos y González Rebollar

A continuación se relacionan una serie de gráficos que representan las características de diferentes estaciones meteorológicas situadas en varios puntos del macizo. Los gráficos de Montero Burgos y González Rebollar (1974, 1993) nos indican los períodos del año en los que existe actividad vegetativa y aquellos en los que ésta se encuentra interrumpida. Los períodos de actividad vegetativa se corresponden con IBL y con IBC y los de paralización de la actividad con IBS y con IBF.





Se han elegido seis estaciones meteorológicas situadas a lo largo de todo el Parque Natural con el fin de que el lector pueda evaluar las condiciones climáticas que se dan en el macizo. IBS y IBC representan la paralización del crecimiento ocasionada por la sequía, en cambio IBF representa la parada por frío.

En general las paradas ocasionadas por sequía no son demasiado importantes, si las comparamos con el resto de la provincia de Jaén como indican los diagramas climatológicos, sin embargo en muchos puntos del Parque Natural aparecen importantes paradas de la actividad vegetal debidas a las bajas temperaturas. La estación meteorológica de Pozo Alcón, "Prados Cuenca", al Sur del área de estudio, sufre más de seis meses de interrupción del crecimiento. Comparativamente la estación de Puente Génave, situada al Norte, no tiene paradas por frío y la inactividad por calor representa más de dos meses de duración.

IV.5. FLORA Y VEGETACIÓN

La península Ibérica reúne una serie de condiciones que han hecho de su flora una de las más ricas y variadas de toda Europa, por razones bio-históricas, geográficas, geológicas, orográficas, etc., sólo comparable a la de países como Grecia o Yugoslavia. Se calcula que incluye más de 8.000 especies o razas distintas de plantas vasculares, muchas de ellas, endemismos (Trease-Evans, 1989, Pajarón, 1988).

Se sabe hoy que el Mediterráneo, sobre todo el Mediterráneo Occidental, ha estado sometido a grandes alteraciones de clima y vegetación, unidas a oscilaciones, a veces muy grandes, en el nivel del mar y a variaciones en la posición relativa de las grandes masas continentales. En el Mioceno medio, hace unos 15 millones de años, el clima del Mediterráneo era más cálido y húmedo que el actual, y, al parecer ya existía un periodo de sequía anual. En aquella época, los antepasados de las plantas esclerófilas y adaptadas a la sequía, que hoy ocupan la península, como por ejemplo la encina, estarían marginados en los crestos rocosos y solanas más térmicas y secas de la montaña, representando un componente poco importante de la flora (Pajarón, 1988).

Hacia finales del Mioceno, hace unos seis millones de años, hubo un cambio importante en el Mediterráneo occidental: Europa y África se encontraban unidas por medio de la península Ibérica, aislando totalmente el Mediterráneo del Atlántico, al tiempo que el incremento de la aridez alcanzaba su máximo, alternando con épocas relativamente más húmedas. Se produjo una drástica evaporación en el Mediterráneo que en alguna ocasión llegó a desecarse en parte. Dicho descenso del nivel tuvo gran repercusión en la migración de plantas. Así se produjo probablemente la colonización de las islas Baleares con vegetales procedentes de la península Ibérica (Pajarón 1988).

El comienzo del Plioceno, hace unos 4,5 millones de años, viene marcado por la apertura del Estrecho de Gibraltar con la consiguiente inundación del Mediterráneo. Desde entonces, las floras de la península Ibérica, Baleares y Norte de África, han quedado aisladas, diferenciándose gradualmente. El aislamiento es relativamente reciente, por eso existen tantas especies comunes o representadas por razas muy próximas entre las floras de estos tres núcleos geográficos. Durante el Plioceno, la tendencia a la aridez se acentúa aún más, favoreciendo el desarrollo de especies y razas particularmente adaptadas a soportar un periodo de sequía prolongado, bien con modificaciones en tallo, hojas, pilosidad, etc... o variando totalmente su biología para transformarse en plantas anuales, que pasan la estación seca desfavorable, en forma de semillas. Por eso, en la flora del Mediterráneo existe una elevada proporción de especies anuales (Pajarón, 1988).

Durante el Cuaternario, que se inicia hace unos 1,7 millones de años, la vegetación tiene que sufrir una gran prueba que empobrece la flora de gran parte de Europa. Las fases glaciares del Cuaternario (alternando con fases interglaciares de clima más cálido), motivaron las tan conocidas migraciones de plantas. Estas tuvieron cuatro alternativas: emigrar según cambiaba el clima, adaptarse a las nuevas condiciones, quedar "acantonadas en refugios" de condiciones excepcionalmente favorables, o morir. Así se producen numerosas extinciones que empobrecieron la flora de Europa (Carya;

Tsuga; Nyssa...). Surgieron nuevas especies y razas poliploides, más resistentes y agresivas, y migraciones que ampliaron notablemente el área de distribución de algunas especies (Pajarón, 1988).

Hasta hace tan sólo unos 12.000 años dominaban en la península Ibérica los pinares y bosques de coníferas sobre los robledales y bosques de *Quercus* y *Fagus*. Más tarde empezó a invertirse el fenómeno. La encina, quizás el árbol más característico de nuestros bosques mediterráneos existe en el Sur de Europa ya desde el Oligoceno (hace 20 a 30 millones de años), desarrollando una fuerte resistencia al frío a partir del Cuaternario (Gómez Mena, 1994).

La flora ibérica y en particular la del Mediterráneo Occidental, es una flora relativamente reciente que se ha originado y diferenciado a partir de las últimas fases del Terciario (Gómez Mena, 1994).

Parece ser que las glaciaciones del Cuaternario no alcanzaron directamente el macizo Segura-Cazorla, sierras que nunca estuvieron cubiertas de hielo, ni siquiera parcialmente, pero sí que el frío influyó notablemente en la existencia de la flora actual. Las plantas, huyendo de los hielos, y por otro lado el refugio que suponían las tierras del macizo Cazorla-Segura, hicieron que se mezclaran conjuntos florísticos. Hoy día podemos encontrar claras relaciones de numerosas especies vegetales con otras de la flora de montañas pirenaicas o cantábricas (Pajarón *et al.*, 1993).

Para la descripción de la vegetación del macizo, nos hemos basado fundamentalmente en los trabajos realizados por Valle *et al.*, (1989), Pajarón *et al.*, (1993) y Cano *et al.*, (1999). Además, a partir del mapa publicado por Pascual Luque *et al.*, (1995), existe un Sistema de Información Geográfica, S.I.G., (Fernández Prieto, com. pers.), donde el Parque Natural se ha dividido en montes tal y como dichos autores lo hacían en su trabajo. Se describe la vegetación predominante, tanto arborea como arbustiva, la vegetación minoritaria, y las especies interesantes de cada monte. Otros datos reflejados expresan la extensión, la propiedad de cada monte, las cotas máxima y mínima de los mismos y el tipo de vegetación, si es de alta o de baja montaña.

Abordamos nuestro estudio distinguiendo entre **series de vegetación climatófilas** y **series edafófilas**, en las que juegan un papel fundamental los suelos, por poseer características especiales, en este caso, con aporte hídrico adicional. Dentro de las series climatófilas, siguiendo el trabajo de Valle *et al.*, (1989) y el de Cano *et al.*, (1999), distinguimos los dominios de bosque aciculifolio, bosque caducifolio y bosque esclerófilo.

IV.5.1. Bosque aciculifolio:

Se extiende por todo el **oromediterráneo**. La comunidad propia de esta serie de vegetación es un pinar, integrado en su mayor parte por *Pinus nigra* subsp. *mauretanica*, entre los que se intercala una vegetación arbustiva constituida por *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* y *Juniperus sabina*. Coexisten con ellos otros elementos como

Daphne oleoides, *Prunus prostrata*, *Ononis aragonensis*, *Berberis hispanica*, *Lonicera splendida* o *Geum heterocarpum*.

Las especies dominantes en el piornal son *Erinacea anthyllis*, *Ptilotrichum spinosum*, *Genista longipes*, *Astragalus nevadensis* y *Vella spinosa*. En lugares de suelos escasos predominan especies de menor porte tales como *Thymus serpylloides* subsp. *gadorenensis*, *Teucrium polium* y *Helianthemum croceum*.

En determinadas zonas, muy xéricas y venteadas, aparecen ecosistemas selectivos en donde se localizan numerosos endemismos como *Hormatophylla baetica*, y otros elementos vegetales como *Convolvulus boissieri*, *Pterocephalus spathulatus*, *Scorzonera albicans*, *Seseli granatensis*, *Erodium cazorlanum*, *Anthyllis argyrophylla* y *Fumana paradoxa*.

IV.5.2. Bosque caducifolio:

Podemos distinguir entre series de acerales y quejigales y series de vegetación de avellanares.

IV.5.2.1. Serie de acerales y quejigales:

Son bosques desarrollados siempre sobre un sustrato básico con ombrotipo al menos subhúmedo. En las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas aparece en el supra y mesomediterráneo con una faciación particular. Es la serie más alterada de Andalucía, que aquí presenta uno de los mejores reductos de conservación.

IV.5.2.1.1. Faciación supramediterránea:

Forma un bosque denso de *Acer granatense* y *Quercus faginea* como especies predominantes y en menor medida, *Acer monspessulanum*, *Sorbus torminalis*, *Prunus mahaleb* y *Sorbus aria*. En el sotobosque, *Daphne laureola*, *Berberis hispanica*, *Crataegus monogyna*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Lonicera splendida*, *Paonia officinalis* subsp. *humilis*, *Helleborus foetidus*, *Polygonatum odoratum*, *Primula acaulis*, *Monotropa hypopitys*, *Poa nemoralis*, *Viola reichenbachiana*, *Hepatica nobilis*, *Fragaria vesca*, *Cephalanthera longifolia*.

La primera etapa de sustitución de estos bosques está formada por especies espinosas y caducifolias. Predominan los majuelos (*Crataegus monogyna*) junto a *Rosa canina*, *Rosa pouzinii*, *Berberis hispanica*, *Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster integerrimus*, *Lonicera arborea*.

IV.5.2.1.2. Faciación mesomediterránea:

Los quejigales del mesomediterráneo ocupan amplias vaguadas y fondos de valle sobre suelos con alta capacidad para retener el agua. La cornicabra, (*Pistacia terebinthus*) juega un papel fundamental en la diferenciación de esta faciación, ya que

no aparece en el termotipo supramediterráneo. Son bosques constituidos en su mayor parte por quejigos (*Quercus faginea*), y esporádicamente áceres (*Acer monspessulanum*), serbales (*Sorbus domestica*, *Sorbus torminalis*) y fresnos (*Fraxinus angustifolia*). En el sotobosque son abundantes *Pistacia terebinthus*, *Crataegus monogyna*, *Rosa pouzinii*, *Helleborus foetidus*, *Brachypodium sylvaticum*, *Filipendula vulgaris*, *Catananche caerulea*, faltando otras especies típicas como *Daphne laureola*, *Paeonia officinalis*, *Lonicera arborea*, *Prunus mahaleb* e incluso *Acer opalus* subsp. *granatense*.

En suelos abiertos y despejados, aunque siempre sombreados, se desarrolla un pastizal denso bajo el quejigal. Viene dominado por *Brachypodium sylvaticum*, *Elymus caninus*, *Piptatherum paradoxum*, y son frecuentes *Catananche caerulea*, *Bupleurum rigidum*, *Stachys officinalis*, *Filipendula vulgaris*, *Clinopodium vulgare*. Si la insolación alcanza el suelo aparece un matorral de *Cistus monspeliensis*, *Cistus salvifolius*, *Lavandula latifolia*, *Thymus mastichina*.

IV.5.2.2. Serie de avellanares:

Son formaciones vegetales de área bastante reducida normalmente, que conviven con las comunidades propias de la serie de acerales y quejigales. Destacan por su alta necesidad hídrica, incluso por encima de la media de pluviosidad de la zona, por lo que se esconden en zonas umbrías, donde la humedad ambiental es muy alta o bien, más comunmente, a lo largo de los márgenes de ríos y arroyos.

IV.5.2.3. Serie del roble melojo:

Es difícil encontrar buenos enclaves de este bosque en la región, reduciéndose su presencia a pequeños rodales en valles húmedos como el del río Madera o el del río Tus, o árboles sueltos dispersos entre los pinares de *Pinus pinaster*, que han desplazado el melojar.

El melojo, *Quercus pyrenaica*, es el árbol que caracteriza estos bosques, sin embargo, se encuentran otros árboles formando parte del mismo, como el quejigo o *Quercus faginea* y el híbrido entre ambos *Quercus x welwitschii*. También crecen otras especies como *Sorbus torminalis*, o *Sorbus aria*, *Juniperus communis*, *Ilex aquifolium*, y como liana característica la madreselva “española”, *Lonicera periclymenum* subsp. *hispanica*.

Es también rico el estrato herbáceo donde fácilmente se encuentran violetas (*Viola reichenbachiana* y *Viola riviniana*), *Veronica officinalis*, algunas orquídeas, como *Epipactis helleborine* y algunas hierbas típicas de casi todos los melojares como *Poa nemoralis* y *Luzula forsteri*.

IV.5.3. Bosque esclerófilo:

Típicamente representado por el encinar, encuentra el óptimo bajo un ombrotipo seco, con precipitaciones que rondan entre 350 y 600 mm. Altitudinalmente se extiende

en un rango mucho más amplio: desde el nivel del mar hasta los 1.800 m aproximadamente, donde ya los fríos impiden su desarrollo. El encinar es el bosque climático más abundante en este territorio ya que se encuentra bajo ombrotipos, en principio húmedos, donde podrían sustentarse bosques caducifolios, pero restringidos, a causa de los suelos, incapaces para retener agua, y por consiguiente colonizados por un encinar, capaz de soportar la larga sequía del verano sin sufrir daños irreparables.

IV.5.3.1. Serie supramediterránea de la encina

Se desarrolla en general en la vertiente Este del macizo, con precipitaciones inferiores a 600 mm anuales. Hacia el interior ocupan suelos escasos o bien zonas sombrías.

En el estrato arbóreo prolifera casi exclusivamente la encina *Quercus rotundifolia*, de menor porte y densidad que en altitudes inferiores, y, esporádicamente *Quercus faginea*. Coexisten con ellas, formando parte del estrato arbustivo *Berberis hispanica*, *Crataegus monogyna*, *Rosa pouzinii*, *Rosa canina*, *Juniperus oxycedrus*, *Daphne gnidium*, *Asparagus acutifolius*, *Ruscus aculeatus*, *Cytisus reverchonii*. Entre las lianas es fácil encontrar *Hedera helix*, *Lonicera splendida* y *Lonicera implexa* y en el estrato herbáceo *Paeonia broteri*, *Helleborus foetidus*, *Geum sylvaticum* o *Piptatherum paradoxum*. El encinar puede verse enriquecido cuando se desarrolla en valles húmedos o subhúmedos con especies como *Quercus faginea*, *Sorbus torminalis*, *Sorbus domestica*, *Daphne laureola*, *Filipendula vulgaris* o *Stachys officinalis*. Cuando los suelos, por el contrario son xéricos, rocosos, o carentes de suelo, predominan las gimnospermas, dominando *Pinus nigra* subsp. *mauretanica* junto a la sabina mora *Juniperus phoenicea*. Es característica la presencia de *Rhamnus myrtifolius* adosada a la roca de manera espectacular.

En condiciones de degradación por el uso del territorio con fines ganaderos, se potencia el crecimiento de especies arbustivas espinosas: *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Rosa pouzinnii*, *Berberis hispanica*, *Rhamnus saxatile* o bien poblaciones densas de *Cytisus reverchonii* en zonas más secas. Las comunidades fruticasas están dominadas por el espliego, *Lavandula latifolia*. Además aparecen *Thymus orospedanus*, *Teucrium polium*, *Lithodora fruticosa*. Más escasamente encontramos *Salvia lavandulifolia* y el piorno, *Echinopartum boissieri* que puede dominar en roquedos y taludes esqueléticos formando piornales.

IV.5.3.2. Serie mesomediterránea de la encina

Es la serie más extendida en nuestra región por ser sus condiciones climáticas las más frecuentes. En el macizo Cazorla-Segura se pueden considerar tres facias que difieren en las formaciones más maduras de la serie.

La faciación típica está situada en el termotipo **mesomediterráneo** con ombrotipo estrictamente seco, ocupando la vertiente Sureste del macizo. Puede introducirse en el interior, hacia roquedos y laderas en solana de naturaleza xerofítica.

En el estrato arbóreo destaca *Quercus rotundifolia* sobre la que trepan numerosas lianas como *Hedera helix*, *Asparagus acutifolius*, *Lonicera etrusca*, *Rubia peregrina*, *Lonicera implexa*, *Clematis flammula* o *Tamus communis*. Los arbustos más abundantes son *Juniperus oxycedrus*, *Pistacia terebinthus*, *Quercus coccifera*, *Ruscus aculeatus*, *Crataegus monogyna*, *Daphne gnidium*, *Jasminum fruticans*, y entre las fanerógamas herbáceas a la sombra del estrato arbóreo, *Paeonia broteri*, *Geum sylvaticum*, *Campanula rapunculus*, *Viola odorata*.

Cuando se dan talas parciales o existen suelos rocosos, el bosque se hace más abierto, integrándose especies más heliófilas como *Rosmarinus officinalis* o *Lavandula latifolia* así como *Juniperus phoenicea*. Los retamales también se hacen ver tras la degradación del encinar aunque en suelos relativamente profundos. Si la degradación es aún más importante, aparecen espartales de *Stipa tenacissima*.

Bajo condiciones más húmedas comienzan a aparecer numerosas especies dando lugar a una faciación donde predomina el quejigo y otras especies que estaban ausentes. La integran *Quercus faginea* y, menos frecuentemente *Acer monspessulanum*. *Helleborus foetidus* a menor altitud, junto con *Brachypodium sylvaticum* y *Daphne laureola*. Si existe degradación, aparecen bosquetes espinoso-caducifolios, incluso romerales como los anteriores, si tal degradación es intensa.

IV.5.3.2.1. Faciación típica

En el estrato arboreo aparece casi exclusivamente la encina (*Quercus rotundifolia*) sobre la que se desarrollan numerosas lianas como *Hedera helix*, *Asparagus acutifolius*, *Lonicera etrusca*, *Clematis flammula* y *Tamus communis*. En el estrato arbustivo abundan *Juniperus oxycedrus*, *Pistacia terebinthus*, *Ruscus aculeatus*, *Quercus coccifera*, *Crataegus monogyna*, *Daphne gnidium*, *Jasminum fruticans* y entre las fanerógamas herbáceas que crecen se distinguen *Paeonia broteri*, *Geum sylvaticum*, *Campanula rapunculus*, *Viola odorata*.

Cuando el bosque es más abierto, por talas parciales, aparecen algunas especies heliófilas como *Rosmarinus officinalis*, *Lavandula latifolia* o *Juniperus sabina* resistentes a los ambientes xéricos y suelos pobres. Los retamales tras la degradación del encinar proliferan en el área. Están relegados en el Parque, al Puerto de Tíscar donde son abundantes, formados por *Retama sphaerocarpa* y *Genista cinerea* sobre todo.

Si la degradación es aún más avanzada, aparecen espartales, que crecen sobre suelos margosos de *Stipa tenacissima*. Más extendidos están los matorrales leñosos o romerales integrados por numerosas labiadas como *Rosmarinus officinalis*, *Lavandula latifolia*, *Thymus orospedanus*, *Phlomis lychnitis*, *Teucrium polium*, o elementos

espinosos como *Genista scorpius*. Aparecen también algunas cistáceas como *Cistus clusii*, *Helianthemum cinereum*, *Helianthemum croceum* y *Helianthemum hirtum*.

Sobre suelos fuertemente nitrificados, como cunetas y parcelas de cultivos abandonados, se observan comunidades pioneras de *Helychrisum italicum*, *Eryngium campestre* y *Carlina corymbosa*.

IV.5.4. Series edafófilas: Vegetación riparia

La presencia de agua en el suelo de forma constante hace que la vegetación sea diferente de todo lo visto hasta ahora. En su dinámica es importante la distancia de tales especies al agua, y su grado de contaminación así como la existencia o no de periodos de desecación.

Las aguas del parque son aguas limpias y oxigenadas, ricas en carbonatos. El curso de los ríos es bastante constante y los ecosistemas de aguas estancadas son casi inexistentes.

Enraizando directamente en la orilla del río o sobre rocas emergentes, aparecen sauces de naturaleza arbustiva (*Salix eleagnos* subsp. *angustifolia*). También se puede ver *Salix purpurea*, aunque mucho menos abundante. Estas especies son muy resistentes a las corrientes, prefiriendo aguas de fuerte turbulencia y lecho rocoso donde no tienen competencia con ninguna otra especie.

En las orillas de los ríos y cursos de agua permanente aparecen los típicos "bosques galería", donde predomina el álamo blanco (*Populus alba*), aunque en zonas muy montañosas se hace difícil su aparición, dominando los fresnos (*Fraxinus angustifolia*), los sauces de porte arbóreo (*Salix fragilis*, *Salix atrocinerea* y alguna vez *Salix alba*) y los chopos (*Populus nigra*). La primera etapa de degradación de estos bosques es un zarzal denso de *Rubus ulmifolius*, coexistiendo con algunas lianas como *Lonicera periclymenum* subsp. *hispanica*, *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* y *Clematis vitalba*.

Enraizando en el margen de los ríos si la corriente es suave, aparece un carrizal de *Phragmites australis*, junto a *Typha domingensis*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Ranunculus repens*. En la zona que le sigue, donde no llega la corriente pero la humedad es constante se da un herbazal denso de *Lotus pedunculatus*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, *Prunella vulgaris*, *Prunella laciniata*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dorycnium rectum*.

En suelos con encharcamiento temporal domina *Scirpus holoschoenus*, y junto a él *Lythrum junceum*, *Cirsium monspeliensis*, *Potentilla reptans*, *Lycopus europaeus*. En aguas contaminadas el herbazal del margen del río se ve modificado drásticamente, apareciendo los berros, *Rorippa nasturtium-aquaticum*, que enraízan directamente en el lodo, junto a *Urtica dioica*, *Torilis arvensis*, *Polygonum lapathifolium*.

Otras especies integradas en este hábitat son *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum lantana*, *Corylus avellana*.

IV.5.5. Series edafófilas: Vegetación rupícola

Los roquedos verticales, húmedos o secos, están de sobra representados en el macizo Cazorla-Segura, y, aunque a simple vista parecen estar desnudos, aparecen en ellos numerosas especies vegetales de pequeño porte.

Si se trata de paredones en donde escasea el agua, aparecen plantas con un aparato radicular leñoso, capaz de introducirse por las rocas y aprovechar los pocos nutrientes del escaso suelo que allí existen. Son frecuentes numerosos helechos junto a briófitos y líquenes, éstos últimos, capaces de vivir totalmente incrustados en la roca. Entre las especies más frecuentes hay que destacar *Teucrium rotundifolium*, *Linaria verticillata*, *Campanula mollis*, *Galium erythrorrhizon*, *Erinus alpinus*, *Sedum dasyphyllum*, *Chiliadenus glutinosus*. Entre los helechos, *Ceterach officinarum*, *Asplenium trichomanes*, *Asplenium ruta-muraria* y *Cystopteris fragilis*, siendo comunes también entre los musgos, *Homalothecium aureum*, *Homalothecium sericeum* y *Metaneckera menziesii*. A veces, junto a todas estas especies se puede ver el endemismo *Viola cazorlensis*, planta emblemática del Parque natural.

Si se trata de paredones umbrosos donde prácticamente no llega el sol, que a menudo rezuman agua, aparecen otro tipo de comunidades donde destacan *Pinguicula vallisnerifolia*, *Trachelium caeruleum*, *Hypericum caprifolium*, *Samolus valerandi*, el helecho *Adiantum capillus-veneris* y numerosos briófitos.

Algunos muros de piedra situados cerca de medios urbanizados se encuentran nitrificados, con una riqueza extra en nutrientes. Podemos encontrar en ellos *Parietaria judaica*, *Chaenorrhinum villosum*, *Geranium robertianum*, *Umbilicus rupestris*, *Antirrhinum australe*.

V. MEDIO HUMANO

V.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Los restos arqueológicos aparecidos en estas sierras demuestran que han estado pobladas por el hombre desde el Paleolítico hasta la época de las colonizaciones. Plinio y Ptolomeo citan en sus obras algunos asentamientos de época íbera que confirman la existencia en estas latitudes de una importante cultura indígena (Soria *et al.*, 1990).

Son escasos los datos de épocas romana y visigoda y ya existen más datos acerca del período de dominio árabe sobre estas tierras destacando los pueblos de Quesada y Segura como dos importantes focos culturales con un floreciente comercio artesano, basado en la fabricación de enseres de madera, empleada asimismo para la construcción de embarcaciones (Soria *et al.*, 1990).

La conquista y posterior repoblación por los reinos cristianos las divide en dos grandes dominios: El del Arzobispado de Toledo, sobre el territorio de Cazorla y el de la Orden de Santiago en torno a Segura de la Sierra (García Andreu, 1982).

Durante los siglos XV y XVI la explotación maderera y la ganadería fueron las principales fuentes económicas de la Sierra de Segura y en menor medida, de la de Cazorla. Tras un período de crisis por la no demanda de maderas, esta actividad resurge con más fuerza en las primeras décadas del siglo XVIII, al iniciarse el proceso de construcción naval española y la edificación de la Fábrica de Tabacos en Sevilla, si bien con métodos poco rentables para la zona. Los problemas surgidos hicieron que la corona mediante las Ordenanzas del año 1.748 convirtiera a la Comarca en Provincia Marítima con capital en Orcera (García Andreu, 1982).

La importancia maderera de la zona viene de antiguo, ya que, como pone de manifiesto Cruz Aguilar (1982) en 1748 fue creada la “provincia marítima de Segura de la Sierra”, que incluía a parte de las tierras de Segura, las sierras de Cazorla, Las Villas, de Quesada, el Condado de Santisteban, y otras sierras en las vecinas provincias de Albacete y Ciudad Real y cuyo fin era abastecer de madera, apreciada por su calidad a la construcción de la flota. La conducción de la madera se hacía por los ríos Trujala y Guadalimar, hasta el Guadalquivir, camino de Sevilla, o bien por el río Madera y Segura, hasta Calasparra, desde donde se trasladaba en carretas hasta Cartagena.

A partir de la mitad del siglo XVIII se produjo una sobreexplotación de los bosques, que enfrentó a los pobladores, eminentemente ganaderos, lo que hizo surgir en ellos el "odio al árbol", multiplicándose los incendios y la destrucción del arbolado. El fin de la singular Provincia Marítima se produce en 1.836 con el cese del Ministerio de Orcera y el incendio provocado en su archivo.

Las actividades ganaderas y agrícolas mantienen la economía de estas sierras desde finales del siglo XVIII si bien, poco a poco, van quedando aisladas y olvidadas, en especial la de Segura. Tras la Guerra Civil Española, los municipios de la Sierra de

Segura y algo menos los de Cazorla pierden gran cantidad de habitantes por la intensa emigración.

En la actualidad, la publicidad que se hace de estas comarcas en los medios de difusión, basada en la belleza de sus paisajes naturales y en el atractivo de sus pueblos está potenciando el turismo como nueva actividad económica, sobre todo en la sierra de Cazorla.

V. 2. POBLACIÓN: SOCIOLOGÍA Y EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA

El estudio de la distribución y evolución de la población en el macizo Cazorla-Segura se ha hecho en base a datos extraídos de los Censos de población publicados por el Instituto Nacional de Estadística para el período 1900-1981.

La evolución de la población en el intervalo de años considerado sufre tendencias distintas como se desprende de los valores que adopta el índice de evolución en los diferentes años. Así durante el período de 1.900 a 1.950, se produce un aumento gradual de la población superior a la media nacional (Gráfico V.2.1). A partir de ese momento se invierte el proceso.

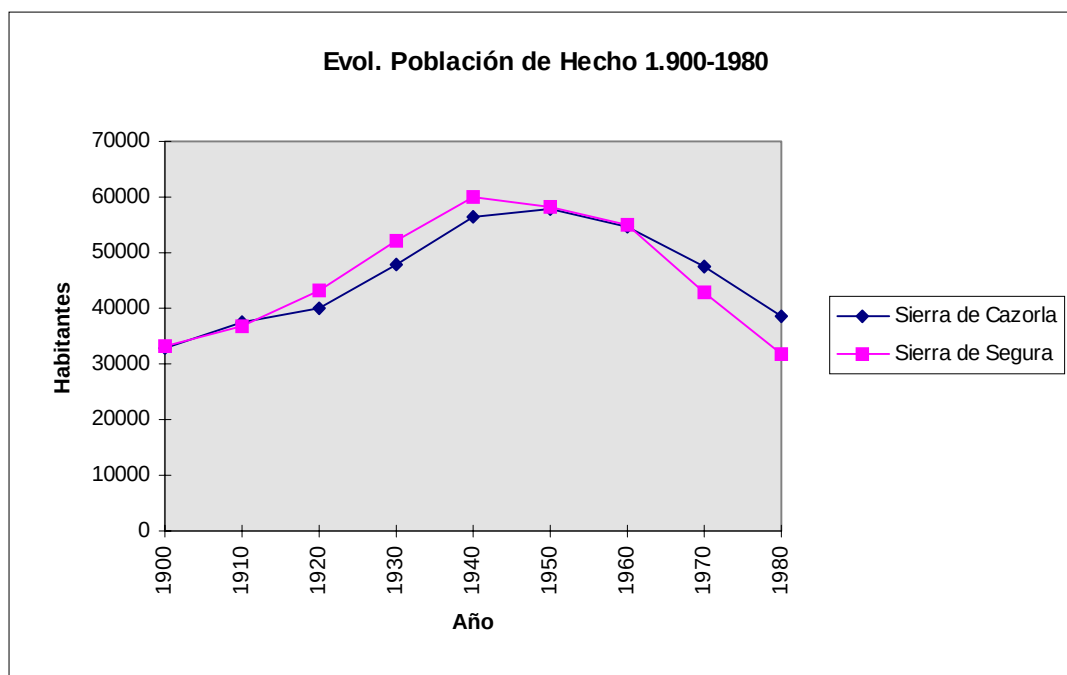


Gráfico V.2.1. Evolución de la población de hecho en el P.N. de Cazorla, Segura y Las Villas durante el período de 1.900 a 1980.

La población de hecho (Tabla V.2.2) de los pueblos que constituyen el Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas, según el último censo, es de 72.423 habitantes, que se distribuyen (Gráfico V.2.3) de la siguiente manera:

Evol. de la población de derecho
Censo 1.981 - 1991

Municipios	1.981	1.986	1.991
Beas de Segura	9.174	8.716	8.261
Benatae	792	767	608
Cazorla	10.252	9.253	9.046
Chiclana de Segura	1.843	2.215	1.687
Chilluévar	2.128	2.098	1.956
Génave	895	873	812
Hornos	898	871	800
La Iruela	2.360	2.374	2.101
Iznatoraf	1.842	1.422	1.266
Orcera	2.782	2.540	2.417
Puente de Génave	2.072	2.153	2.064
La Puerta de Segura	3.255	3.129	2.872
Quesada	7.460	7.389	6.564
Santiago-Pontones	6.033	5.532	5.075
Segura de la Sierra	2.716	2.681	2.319
Siles	2.992	2.888	2.944
Sorihuela del Guadalimar	1.643	1.512	1.404
Villacarrillo	12.078	12.120	11.672
Villanueva del Arzobispo	8.827	8.915	8.555
TOTAL	80.042	77.448	72.423

Tabla V.2.2. Población de derecho en las diferentes villas del macizo Segura-Cazorla.

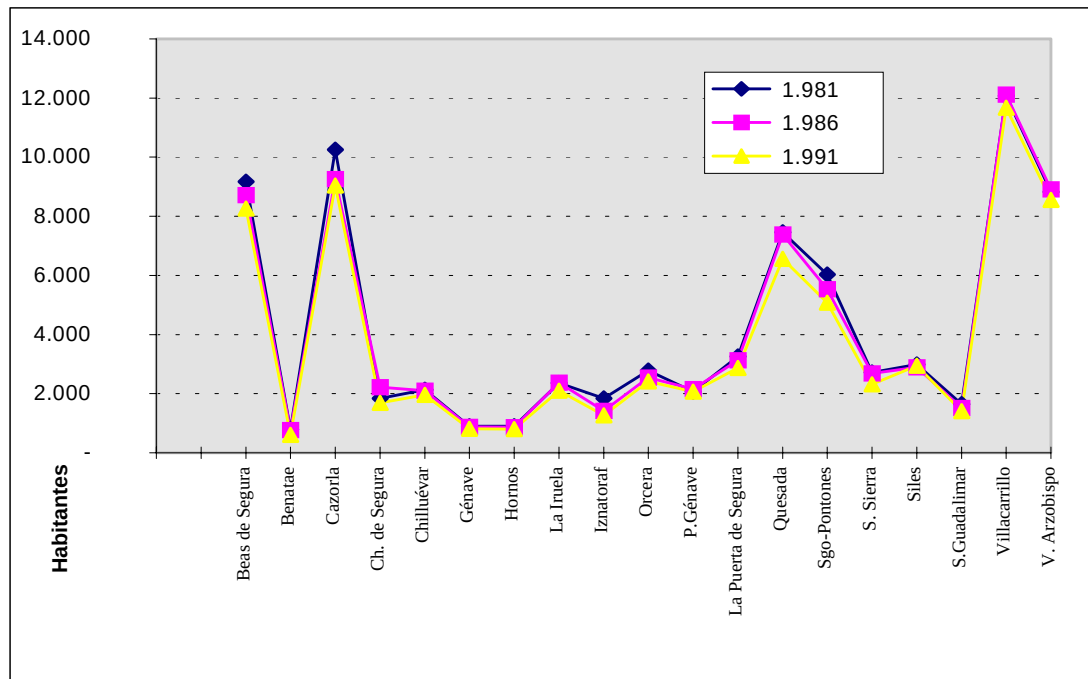


Gráfico V.2.3. Representación de la evolución poblacional de derecho en el período de 1.981 a 1.991

En los últimos años la población de Parque Natural se ha mantenido constante, con una ligera tendencia a la disminución y una densidad, en la mayor parte del territorio, de menos de 10 hab/km² (Varios, 1995).

V.3 LA VIVIENDA RURAL

En la zona, la vivienda popular utiliza como materiales los que tiene más a mano (Fotos V.3.1 y V.3.2). Suelen ser:



Foto V.3.1. Serafín Zorrilla (segundo por la derecha) en la puerta de su casa en una entrevista.

a) La piedra caliza, retocada o sin trabajar. Como elemento de unión se utiliza el barro mezclado con cal y paja siendo la toba la piedra más usada y extendida por las cualidades que aporta a la construcción: aislamiento y escaso peso. Para reforzar las esquinas y conformar los huecos de puertas y ventanas se usa la piedra toscamente escuadrada.

b) El adobe o barro mezclado con paja y amasado con los pies. Se utiliza únicamente para la construcción de tabiques interiores en las dependencias de uso humano. Constituye un aislante térmico de gran efectividad.

c) La madera es importante para las vigas de las casas así como para puertas y ventanas.

d) Cubiertas: Las viviendas suelen cubrirse con tejas de barro tipo árabe, en el caso de viviendas humanas y con techos de aluminio si se trata de establos para ganado que están presentes al lado de cada casa.

La cámara con varales y trojes, para curar la matanza, está situada en la parte alta de la casa, ventilada por dos ventanucos enfrentados en el eje Norte-Sur, que permita la corriente de aire necesaria para curar y conservar los productos. La despensa igualmente es fundamental en toda vivienda. Situada en una zona de la casa que permita el mantenimiento de una temperatura constante todo el año, pues aunque se dispone de frigorífico hay que guardar comida para gran parte del año.



Foto V.3.2. Paula Moreno y su hermana (primera y tercera a la izquierda, respectivamente) de Río Madera, haciendo jabón casero en la puerta de su casa.

En la cocina-comedor el elemento fundamental es la chimenea, para preparar comidas y caldear la habitación. Poseen arcones para guardar la ropa y los aseos son inexistentes salvo en algunas viviendas construidos en los últimos años.

Siempre adosada a la casa están los establos y gallineros, que albergan numerosos animales como mulos, asnos, cabras y ovejas dedicadas a la producción de carne y leche, gallinas y conejos y los cochinos, fundamentales para las tradicionales matanzas de la Navidad.

V. 4. USOS DEL TERRITORIO

Fundamentalmente son tres los aprovechamientos humanos del territorio: los cultivos, la madera y la ganadería (Ruíz Avilés, 1985, Pajarón, 1988).

V.4.1. Cultivos

El cultivo principal de la región es el del olivo (Tablas V.4.1.2 y V.4.1.3), aunque éste cobra menor importancia con respecto al total de la provincia en el macizo Segura-Cazorla, ya que en él sólo se aprovechan algunas laderas no excesivamente pendientes, y casi siempre por debajo de los 1.200 metros de altitud. La mayor concentración de olivares la encontramos en los alrededores de Hornos y en el valle de Cortijos Nuevos dentro de la Sierra de Segura, siendo también frecuentes en las laderas de la Sierra de las Cuatro Villas hacia el Valle del río de Beas.



Foto V.4.1.1. Coexistencia del olivar con pinares en mitad de la Sierra.

A pesar de ello, se encuentran cultivos puntuales en cortijadas y cortijos en el interior del macizo (Foto V.4.1.1). Es significativo que el olivar esté presente en el 79,6 % de las explotaciones agrícolas de la Sierra, (Pajarón, 1986), y, aunque se trata de un olivar poco productivo, el aceite obtenido es de calidad superior a la media.

Sin embargo, en los alrededores del macizo, el olivar es prácticamente el único cultivo de la región, ocupando casi el 60 % de la superficie cultivada de la comarca. Hay que hacer una excepción en la Sierra de Cazorla, donde el olivar no llega a representar la mitad de su superficie labrada. La variedad predominante en toda la provincia es la “picual”, a la que pertenecen más del 97 % de las plantaciones.

Su alto rendimiento en aceite de uso alimentario, del 23-28 % e industrial 22-25 %, y su buena productividad, unida a una rápida entrada en producción, y buena adaptación, hacen de ella la variedad más adecuada para obtención de aceite.

El resto de las plantaciones no llega a ocupar un 3 % del total cultivado, pudiéndose citar la variedad “Royal” en la Sierra de Cazorla, en franco retroceso frente a la “Picual”.

El tipo de explotaciones que adoptan un índice superior en la provincia de Jaén son los de 1-5 ha. Estos toman un valor del 42,24 % sobre el total provincial. Otros valores a tener en cuenta, aunque muy por debajo del anterior, son los de explotaciones menores de 1 ha, que suponen el 26,99 % y los de 5-10 ha, con un índice del orden del 12,17 %.

Un tercer grupo es el formado por las de 10-20 ha y de 20-50 ha que significan un 11,5 %, seguido de las explotaciones de 50-500 ha con un 2,74 % y de las 500 a más de 1000 ha, que suponen el 0,24 %. El 1,12 % restante corresponde a las explotaciones sin tierra.

Distribución de la Superficie Total de las explotaciones agrícolas					
Tierras de cultivo					
Municipio	Secano	Regadío	Pastos	Terreno forestal	Otras superficies
Beas de Segura	16047	1870	272	3389	292
Benatae	1633	412	175	2085	145
Cazorla	10396	1003	5663	12648	610
Chiclana de Segura	5902	2062	0	12698	2928
Genave	3540	54	877	843	1046
Hornos	2102	215	385	8601	457
La Iruela	3324	323	2067	5680	506
La Puerta de Segura	5246	222	2721	1490	71
Orcera	2276	263	444	8750	887
Peal de Becerro	8222	1341	1395	3557	215
Pozo Alcon	4125	2794	1608	3414	1919
Puente de Genave	3200	307	39	212	122
Quesada	12879	1647	5938	8394	3982
Segura de La Sierra	5167	291	2347	14525	270
Siles	2673	520	2344	11710	533
Sorihuela del Guadalimar	2902	390	0	2103	135
Villacarrillo	9658	7418	3090	2258	1856
Villanueva del Arzobispo	10902	530	1244	3554	1550
Santiago-Pontones	4616	2184	22333	35417	3730

Tabla V.4.1.2. Distribución de la superficie total destinada a explotaciones agrícolas (AMA, 1992)

Tipos de cultivos agrícolas				
Olivar				
Municipio	Secano	Regadío	Viñedo	Frutales
Beas de Segura	15150	650	-	49
Benatae	1431	122	-	18
Cazorla	5560	307	-	27

Tipos de cultivos agrícolas				
Municipio	Olivar			
	Secano	Regadío	Viñedo	Frutales
Chiclana de Segura	5500	1990	-	11
Genave	1590	17	6	2
Hornos	1684	78	-	154
La Iruela	3343	152	-	5
La Puerta de Segura	3491	128	45	16
Orcera	1530	618	-	4
Peal de Becerro	2950	950	1	364
Pozo Alcon	1240	2120	6	868
Puente de Genave	2445		-	21
Quesada	5169	1151	-	526
Segura de La Sierra	4354	57	-	5
Siles	2182	44	-	42
Sorihuela del Guadalimar	2659	304	-	44
Villacarrillo	9139	7129	1	5
Villanueva del Arzobispo	10734	446	-	54
Santiago-Pontones		1450	-	206

Tabla V.4.1.3. Tipos de cultivos que se desarrollan en el macizo Cazorla-Segura (AMA, 1992).

V.4.2. Madera y pastizal

Todo el Parque Natural se encuentra cubierto de pinares. En la Sierra de las Cuatro Villas hay mayoritariamente *Pinus pinaster*; en la Sierra de Segura predomina el *Pinus nigra*, cuya explotación ha llevado la RENFE desde hace bastantes años.

Las coníferas están presentes en la zona Oriental de nuestra provincia, tanto procedentes de formaciones espontáneas como de repoblaciones forestales. En la Sierra de Cazorla, se sitúa la totalidad de la asociación del matorral con coníferas y frondosas y el 73 % del matorral con coníferas, localizándose el 27 % restante en la comarca de Sierra de Segura. Existe un elevado número de especies, entre las que podemos citar de mayor a menor importancia:

Pino salgareño: *Pinus nigra* subsp. *salzmanni* var. *latisquamata*. Sus principales masas se localizan en toda la Sierra de Cazorla y Segura, asentado sobre suelos calizos, por los que muestra afinidad, ocupando las cotas mas elevadas de estas tierras. Forma importantes masas espontaneas pero ha visto incrementar su superficie con las nuevas repoblaciones que han prolongado hacia el Sur su area de influencia.

Pino negral: *Pinus pinaster*. Presenta un area de dispersión similar al anterior con el que se solapa, ocupando las cotas intermedias de las serranías por debajo del dominio del laricio. Se desarrolla perfectamente sobre suelos del sustrato calizo como es el caso de nuestras sierras, aunque prefiere los suelos silíceos.

Pino carrasco: *Pinus halepensis*. Dada su elevada dispersión, forma numerosas asociaciones con el negral y con el piñonero, y más raramente con el laricio.

Pino piñonero: *Pinus pinea*. Aunque presente de forma espontánea, en su mayor parte procede de repoblaciones.

Las asociaciones de distintas especies de coníferas son muy frecuentes, y se han visto potenciadas por las repoblaciones, bien por efectuar plantaciones mixtas, bien por la introducción de especies dentro del dominio de otras, caso del pino negral y del piñonero.

Los estados de estas masas son asimismo muy variables; Desde espesas formaciones con alta cabida cubierta en estado fustal en la Sierra de Cazorla y Segura, hasta masas muy esclarecidas con escaso número de pies que dejan de considerarse forestales para incluirse en el matorral arbolado.



Foto V.4.2.1. Explotación maderera en la Sierra de Segura. Subida a El Yelmo

Las quercíneas dominantes, en otros tiempos amplias zonas de la provincia, se han visto afectadas por la acción del hombre en su afán por ampliar las superficies de labor y pasto.

V.4.3.- Ganadería

Durante mucho tiempo la Sierra de Segura ha sido lugar de transhumancia común para los ganados de ovejas que durante el invierno pastan aún en Sierra Morena. Ya en las “Ordenanzas del Común de la Villa de Segura” en 1580, según Cruz Aguilar, 1987, se refleja la explotación de la mancomunidad de pastos de las villas y el Campo de Montiel. En la actualidad y más aún con la declaración del Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas, se presta especial atención al cuidado y mejora de la raza de oveja propia de la sierra, la oveja segureña, habiéndose creado centros de mejora, uno de los cuales está situado cerca de El Campillo.

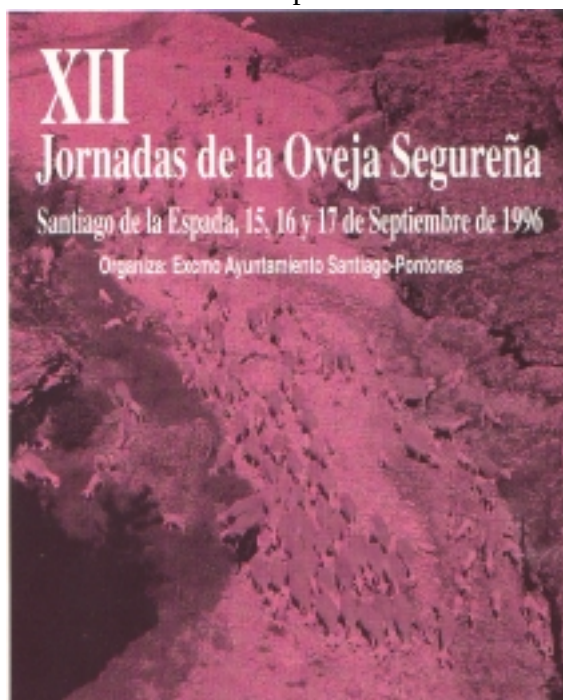


Foto V.4.3.1. Cartel publicitario sobre jornadas de la oveja segureña.

Esto, unido a la creación anterior del Coto Nacional de Cazorla, que provocó la exclusión de todo aprovechamiento de aquella zona, ha llevado a la explotación excesiva de los pastos de esta parte del macizo, encontrándonos con teinadas por todo el territorio (Tabla V.4.3.2), y grandes naves construidas para el albergue de ovejas en los calares más altos, como el Calar del Cobo, o en lugares tan chocantes como la cumbre de El Yelmo o los Campos de Hernán Perea, a pesar de la existencia del Plan de Actuación Ganadero desde 1993.

Municipio	Número de unidades ganaderas				
	Bovino	Ovino	Caprino	Porcino	Equino
Beas de Segura	70	160	289	3800	22
Benatae	-	634	113	55	42
Cazorla	107	4549	640	131	110
Chiclana de Segura	6	2039	110	13	100
Genave	9	1178	701	34	36
Hornos	2	1055	447	10	74
La Iruela	65	471	303	164	170
La Puerta de Segura	2	1262	300	93	129
Orcera		1418	202	20	49

Municipio	Número de unidades ganaderas				
	Bovino	Ovino	Caprino	Porcino	Equino
Peal de Becerro	52	3535	242	446	39
Pozo Alcon		3774	585	528	62
Puente de Genave	1	607	217	50	42
Quesada	15	5369	520	770	169
Segura de La Sierra	4	9784	877	161	226
Siles	49	2505	560	96	98
Sorihuela del Guadalimar	5	586	133	8	28
Villacarrillo	53	2701	191	20	150
Villanueva del Arzobispo	2	649	89	68	45
Santiago-Pontones	4616	2184	22333	35417	3730

Tabla V.4.3.2. Unidades ganaderas existentes en el Parque Natural divididas por municipios (AMA, 1992).

Además de estos tres aprovechamientos fundamentales, no hay que olvidar otros usos, como el actual fomento del turismo rural, como las pequeñas huertas, y cultivos de cereales de explotación familiar, que se suelen encontrar en los alrededores de los asentamientos humanos en la sierra.

Tampoco podemos dejar de mencionar la producción de miel en la sierra que está aumentando en la actualidad en diversos puntos de la región, instalando un elevado número de colmenas para aprovechar la enorme cantidad de plantas melíferas que florecen en el Parque Natural.

V.4.4. La artesanía

Las diversas expresiones de la artesanía constituyen un tipo de actividad que, recogiendo el saber tradicional de una zona, elabora productos útiles o decorativos, a partir, generalmente, de materias naturales del entorno.



Foto V.4.4.1. Juan Ramón López (izquierda) y Pedro Galera (derecha) nos muestran escudos de madera realizados artesanalmente por ellos mismos en el Hogar del Jubilado de Orcera.

La larga crisis de la artesanía en las economías rurales debido a la competencia de la industria, ha hecho que gran parte de las técnicas artesanales hayan desaparecido. En la actualidad existen, sin embargo, indicios de una cierta recuperación en determinados sectores de la producción artesana, que ha de relacionarse con la revalorización de la demanda de productos naturales hechos a mano.

En este sentido, todas las propuestas que hoy se realizan para revitalizar las economías locales en las áreas rurales de montaña y en los ámbitos de los Parques Naturales, inciden en la conveniencia de recuperar estos saberes tradicionales e impulsarlos como actividad económica con protagonismo renovado.

Una de las técnicas artesanales con mayor difusión tradicional en el medio rural giennense, es la de fibras vegetales, llegando a ser un sector económico de peso. Hablamos del esparto y mimbre como principales especialidades. Igualmente parece haber recuperado su demanda la fabricación de mantas de lana y jarapas presente por toda la sierra de Cazorla, Segura y Las Villas. Curiosamente no se trata de una actividad basada en un recurso natural de la zona, sino que la materia prima proviene del exterior, aprovechándose, por tanto, el saber tradicional y los bajos costes de la mano de obra.

La cerámica y la alfarería tradicionales, sin embargo, han sufrido un fuerte retroceso, tanto en lo referido a útiles domésticos, como a los materiales de construcción debido a la competencia con productos industriales. Otra actividad artesanal en franca regresión es la de productos metálicos. La forja de aperos de labranza y objetos domésticos, la latonería y lamparería han decaído por completo.

Con mayor dinamismo económico se encuentra la fabricación de muebles artesanales de madera, y artesanías de la piedra, especialmente el caso del mármol que empiezan a recobrar un cierto protagonismo y se presentan como potencialidades de actividad en algunas áreas locales del Parque.

V.4.5. El turismo rural

La actividad turística basada en la valoración de los recursos naturales y culturales de las sierras, surge como alternativa a la crisis de la agricultura tradicional, con el consiguiente proceso de despoblamiento (Varios, 1992).

Los recursos naturales que poseen las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, constituyen el principal activo con que se cuenta, para el desarrollo turístico a partir de los cuales se configura la capacidad de atracción de visitantes.

Como punto de partida un primer factor de atracción es la bondad climática de estas zonas de montaña, con temperaturas más frescas en verano que otras áreas de la Provincia, junto a la ausencia de problemas de contaminación atmosférica.

El medio físico es por otro lado muy diverso en paisajes y formas geológicas de gran atractivo. También hemos de citar al agua, acumulada en embalses, con usos recreativos de navegación, junto con las riberas fluviales, zonas destinadas a la acampada en numerosos lugares del Parque.

Otro recurso de primer orden es la riqueza faunística y florística de la zona. El turismo didáctico demanda cada vez más la observación de la fauna (aves y mamíferos principalmente), junto a la contemplación y disfrute de paisajes boscosos singulares.

La caza y la pesca, actividades de larga tradición, que atraen cazadores y pescadores (en menor grado), a nivel nacional e internacional, constituye un sector económico importante.

Las tradiciones y formas culturales autóctonas: la gastronomía local, los productos artesanales locales, el folklore, las fiestas tradicionales... son igualmente un recurso turístico destacable en los numerosos poblados de dichas sierras.

Sin embargo, la preservación de los paisajes y las tipologías arquitectónicas de los núcleos urbanos tradicionales, la armonización entre turismo y actividades agrícolas ganaderas y forestales, son elementos esenciales para garantizar un desarrollo del sector compatible con el medio, cosa que no está ocurriendo en el parque Natural de Cazorla.

Uno de los rasgos que definen el turismo rural es precisamente su no masificación, por lo que las implantaciones turísticas deben ser de baja densidad al igual que los ecosistemas y enclaves más sensibles, deben ser preservados de la presión de los visitantes y usuarios. Este tipo de problemas ya se detectan, desde hace algún tiempo en algunas zonas del Parque Natural, fundamentalmente en el Valle del Guadalquivir.

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

VI.1. METODOLOGÍA ETNOBOTÁNICA

VI.1.1. Planificación del área de estudio

En la planificación se han elegido una serie de localidades como centros de información, situados en todas las áreas. Se comenzó efectuando una serie de visitas periódicas y cíclicas. Pensamos en los pueblos de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas porque es en esta zona de la Provincia de Jaén donde existen más núcleos de población reducidos, carentes de médicos, enfermeros o farmacéuticos, relativamente alejados de los pueblos más grandes, donde sí existe personal sanitario, poco comunicados en general. Sus habitantes viven de la economía de la tierra que les rodea y por consiguiente conservan una cultura etnobotánica interesante.

VI.1.2. Recogida de datos

Se han llevado a cabo 183 entrevistas en 77 salidas al campo de dos o tres días de duración cada una de ellas, durante los meses de abril a octubre de los años 1993 a 1997 (Mapa VI.1.2.1). Hay que tener presente que la distancia desde Jaén capital hasta nuestra zona de estudio es de más de tres horas hasta la entrada del Parque Natural, por carreteras de sierra. Así, hemos podido obtener una importante información sobre usos de plantas, aprovechando al máximo el tiempo de estancia e intentado perfeccionar la metodología de recogida de datos, a partir de la ya ensayada por Martínez Lirola (1997) y Blanco Castro (1996) fundamentalmente.

La recogida de datos es simple, procurando que la transcripción de la información sea lo más fiel posible. Con los informantes se mantiene una conversación, sin cuestionario formal, tomando apuntes a mano de todas sus expresiones. La entrevista se desarrolla en su casa, si están impedidos físicamente o en el campo, donde el informante va recolectando las muestras a la vez que relata los usos populares de las mismas. Si es necesario, las entrevistas se repiten en varias ocasiones con los mismos informantes en diferentes épocas del año.

La información se recopila reflejando todos los usos de las plantas referidos y recogiendo el vocabulario local. Siempre nuestra intervención en la conversación se dirige a no influir en las respuestas ni desviar los comentarios sobre los usos sacando todo el partido posible en cuanto al saber popular de cada informante.

Mientras se desarrolla la entrevista, se toma por escrito, además de los datos sobre las plantas, otros sobre la localidad, fecha, nombre, edad, profesión y origen del informante así como el origen de sus conocimientos. Si la conversación es fluida en exceso, en principio registrábamos la charla, usando un pequeño magnetófono. En nuestro caso este método ha sido más que una ayuda, un estorbo, de manera que lo desechamos desde la etapa de salidas al campo del año 1995. La cámara fotográfica sí que permite registrar gráficamente el ambiente, el material vegetal, el tipo de vivienda y la forma de vida de las personas que nos informan. Como muestra de gratitud hacia ellas, hemos tomado como norma enviarles una copia de las

fotografías realizadas con cada cual, junto con una carta manuscrita. Esto supone una consideración que siempre agradecen.

Las salidas al campo son indispensables. Cada vez que se nombra una planta hemos recogido una muestra. Si la persona tiene algún impedimento, (avanzada edad, invalidez, enfermedad, etc.), pero es un gran conocedor de la flora de su zona, recolectamos nosotros en una zona cercana a donde él ha vivido y posteriormente, en su casa, las vamos mostrando en fresco, una por una, para que él vaya enumerando las que conoce, el nombre que da a cada una de ellas, así como la utilidad o utilidades de la especie. Las plantas que no conocen, se desechan tras la entrevista. Nos ha parecido un buen método, también llevado a la práctica por otros etnobotánicos del país, para aprovechar una información que, de otra manera, hubiera sido imposible recoger.

Es importante citar la fuente de contacto previo con los informantes y por supuesto, el perfil de los mismos, en lo que se refiere a su edad, profesión, origen de sus conocimientos, (algunos de ellos verdaderas bibliotecas del saber popular), e incluso, si es posible, destacar los rasgos psicológicos observados y la personalidad.

En nuestro caso, la fuente primordial de contacto han sido los alumnos de Biología de la Facultad. Hemos podido contactar con muy buenos informantes de los que más adelante se hablará. A continuación detallamos los nombres de las personas que nos han ayudado en esta tarea, abriéndonos las puertas de sus casas y las de sus vecinos, en muy diferentes localidades:

Teófilo Cuadros Rodríguez
Alberto Buendía Gallego
Concepción Fernández Guerrero
Eva Alguacil Secaduras
Agustina Barneo Alcántara
Antonia de la Paz Salas
María Vicenta Tavira Pérez
Manuel Hervás de la Mora
Manuel Robles Lozano
Juan Carlos Rodríguez Zorrilla
Joaquín Llaverro Huertas
Manuela López Egea
Silvia Gamo Aranda
Paula Cánovas Martínez
Rosa Méndez Luna
Marta Montalvo Robles
Rocío Sánchez Simón
Juana González Heredia
José Luis Viñas Muñoz
Francisco José Rivas Soria
Amelia Bueno Sagra
Isabel María Espantaleón Pérez
Abelardo Cano Rubio
Francisco Tomas Martínez Herrera
José Soria Rico

A parte del contacto por esta vía, se han encontrado excelentes informantes al azar, preguntando por casualidad a personas en el campo, donde se estaba herborizando o bien en hogares de jubilados de algunas poblaciones. José Luis Castillo, guarda forestal de estas sierras, nacido en Cazorla y por tanto, gran conocedor de la zona nos acompañó innumerables veces. La carretera del Tranco, que se dirige desde Villanueva del Arzobispo hasta el embalse del mismo nombre, está llena de caseríos. Todas estas familias se han volcado con nosotros, proporcionándonos un sinfín de interesante información. El caso de Orcera y su hogar del jubilado es también digno de mención, donde prácticamente todos los ancianos de la zona han colaborado en la elaboración de esta Tesis Doctoral. En Cortijos Nuevos y en Santiago de la Espada y sus numerosas aldeas, pudimos encontrar personajes muy sabios por mediación de los bares, donde nos informaron de sus direcciones. Nos acogieron en sus casas, comimos y bebimos con ellos, y nos contaron sus inquietudes y preocupaciones. Iznatoraf y Villanueva del Arzobispo, Mogón y Villacarrillo, Beas de Segura, Cazorla, La Iruela, en todos ellos encontramos amigos, que son los verdaderos protagonistas de este trabajo.

Hemos de destacar que toda esta gente, o al menos gran parte de los mismos, utilizan hoy día las plantas, en mayor o menor medida, en sustitución de los medicamentos o como complemento de éstos, así como en veterinaria, para curar a sus animales. También las plantas tienen un importante papel en lo referente al uso como alimento del ganado, para fabricación de útiles, como escobas o palos para la recolección de la aceituna, incluso con usos mágicos. A continuación detallamos nuestra lista de informantes, agrupados por localidades, así como la edad y profesión de los mismos. Muchos de ellos tienen apodos, que no especificamos por si pudieran serles ofensivos.

Informante	Edad	Profesión
Elche de la Sierra		
Francisco Martínez	65	Agricultor
Rosario	63	Sus labores
M ^a Asunción de Mora	40	Sus labores
Arroyo del Ojanco		
Francisco Ruiz	65	Agricultor y curandero
Manuel Palomares	55	Agricultor
Beas de Segura		
Agustina Muñoz	87	Campesina (El Baillo, huertas)
Manuela	76	Sus labores, (La Morea)
Victoriano	76	Campesino (El Baillo, huertas)
Manuel Molinero	74	Pastor jubilado
Simón Martínez Torre	74	Agricultor jubilado
Victoriano Alcántara	73	Labrador (LaTobilla)
Ramona Peralta	72	Sus labores
Genaro Ruiz	68	Agricultor jubilado
Benito Estepa	66	Pensionista
Jacinta García	66	Ama de casa
Antonio Martínez	65	Encargado del embalse de Guadalmena (jubilado)
Antonio Luján	64	Perito agrícola
Eloisa Martínez	62	Maestra
Juan Urbano	58	Agricultor (La Porrosa)
Varios	55	Campesinos (Carretera de Fuenlabrada)

Pio Urbano	55	Agricultor (La Porrosa)
Lorenzo Barneo	50	Agricultor
Francisco Cuadros	50	Agricultor
Varios	50	Sus labores y campesinos
Varias Personas	50	Campesinos y sus labores, Embalse del Guadalmena
Teófilo Cuadros	48	Agricultor
Francisca Alcántara	42	Sus labores (La Morea)

Cazorla Sierra, alrededores

Faustino Castillo	86	Pastor (Loma de Mari Angeles)
Hombre	82	Agricultor
Hombre	80	Campesino
Ceferino Jiménez Luque	70	Agricultor (El Valle de la Sierra)
Hombre	65	Campesino
Domingo Díaz Fernández	64	Arreador de ciervos (Nava de San Pedro)
Hombre	60	Ganadero
Rosario Fuentes	57	Sus labores (Riogazas)
Hombre	55	Propietario de una tienda
Hombre	54	Hombres de campo
Ángel Sánchez	50	Pastor (Loma de Mari Angeles)
Rosario Muñoz	48	Sus labores (Puerto de Las Palomas)
Francisco Casas	45	Agricultor (El Valle de la Sierra)
Hombre	40	Profesor
Hombre	40	Empleado del campo
Hombre	35	Veterinario
Hombre	35	Empleado centro drogadicción
Hombre	35	Empleado Parque Cinegético
Donato Muñoz Lara	35	Guarda forestal (Puerto de Las Palomas)
Javier Martínez García	33	Guarda Forestal

Hornos

Pedro Parras Molina	83	Agricultor jubilado (La Capellanía)
Alicia García	79	Campesina (La Capellanía)
Isabel Peña	76	Campesina
Rosario	72	Agricultora (Cañada Morales)
Varias Personas	65	Campesinos (Guadabraz)
Estanislada	60	Agricultora (Cañada Morales)
José Lozano	58	Agricultor (Guadabraz)
José Lucena	34	Campesino (Guadabraz)
Antonia Alba	30	Campesina (La Capellanía)
Varios Alumnos	22	Estudiantes (Guadabraz)
Varios Alumnos	20	Estudiantes de F.P. (Embalse del Tranco)

Iznatoraf, alrededores

Varios	70	Campesinos
Antonio de la Paz	65	Agricultor
Angel García	52	Agricultores
Paca Martínez	49	Campesina
Mª Dolores Pérez	45	Ama de casa

La Iruela

Francisco Montoro	57	Campesino (Control de paso)
Hombre	48	Empleado de campo
Hombre	45	Empleado de campo
Hombre	40	Empleado de campo

Paco Martínez Leo	30	Enfermero
Manuel Fernández Pérez	24	Capataz forestal
Hombre	23	Estudiante Capataces forestales
Hombre	20	Estudiante de Capataces forestales
Estudiante	19	Estudiante de Capataces forestales

La Puerta de Segura

Alicia Segura	70	Ama de casa
Felipe Segura	63	Artesano del esparto jubilado
Santiago Huertas	58	Ama de casa

Nacimiento del río Mundo

Juan Rodríguez	50	Profesor de F.P.

Orcera

Antonio Peralta	75	Agricultor jubilado
Francisco Fuentes y otros	72	Agricultor jubilado
Pedro Galera y otros	70	Agricultor jubilado
Eladio José Sánchez y esposa	70	Agricultor jubilado
Juan Ramon Lopez y otros	68	Agricultor jubilado
Serafín Zorrilla Cordoba	67	Agricultor (Monte Picorzo, Valdemarin, Finca de la Andaluza...)

Pozo Alcón

Mujeres del pueblo	65	Amas de casa (Cueva del Sarga)
Dos campesinas	63	Campesinas (El Fontanar)
Pepe "el pulga"	63	Pastor y agricultor (Sierra del Pozo)
Francisco Ortiz	52	Agricultor (El Rubial)

Quesada, alrededores

Pedro Rodríguez García	54	Agricultor (Cortijo Piedra Buena)
Mujer	50	Ama de casa y curandera
Prudencia Herrera	44	Ama de casa

Santiago de la Espada

Concepción Puerta	76	Ama de casa (La Matea)
Andrés	76	Campesino jubilado (Huelga Utrera)
Ramón Rico	74	Pastor jubilado (La Matea)
Genaro Molina	74	Pastor y alcalde Pedaneo de la Toba (La Toba)
Lorenzo Parras	72	Guarda forestal jubilado (La Toba)
Pastor	72	Pastor jubilado (Juntas de Miller)
María	72	Campesina (Juntas de Miller)
Eulalio Fernández	68	Ganadero
Andres	68	Campesino jubilado (Huelga Utrera)
Agustina	68	Campesina, sus labores (Huelga Utrera)
Patricia Lucha	68	Pastora (La Toba)
Pastor	67	Pastor y agricultor (Juntas de Miller)
María Antonia González	65	Pastora (Cañada Rincón, C. Hernan Pelea)
Ruperto Fernández	62	Ganadero trashumante (Calar de Poyo Tello)
Francisca González	60	Pastora (Cañada Rincón, C. Hernan Pelea)
Varios	60	Campesinos y pastores (La Matea)
Dos Pastores	60	Pastores (casa del puente río Zumeta)

Genaro Pérez	60	Campesino (Huelga Utrera)
Paula Moreno García	55	Campesina (poblado de río Madera)
Rafael Martínez	53	Ganadero (La Matea)
Adoración	50	Campesina (poblado río Madera)
Juan Antonio Chinchilla	52	Ganadero trashumante (Calar de Poyo Tello)
Antonio García “El moreno”	50	Ganadero trashumante (Calar de Poyo Tello)
Familia Garrido	45	Campesinos (Los Anchos)
Tolentina Rico	43	Ama de casa (La Matea)
Priska Alvarez y Luis Cirilo	40	Artesanos de la madera (Los Goldines)
A.D. López Morcillo	30	Guarda forestal
Antonio Fernández Marín	21	Estudiante capataz (Cotorrios)
José Laso y compañera	34	Artesano de Madera (Los Anchos)
Concepción Fernández	19	Estudiante de Biología
Santiago-Pontones		
Francisco Martínez Molina	90	Agricultor (La Ballesteria)
Antonio Segura Sánchez	79	Pastor (Majalacaña)
Luisa Martínez Molina	70	Ama de casa (La Ballesteria)
Emilio Córdoba Menéndez	69	Agricultor (El Parralejo)
Ruperto González	67	Ganadero trashumante (Cañada Hermosa)
Alfonso Marin	63	Ganadero trashumante (Poyo Manquillo)
Manuel Medina Fernández	54	Agricultor (La Ballesteria)
José Lara García	50	Ganadero (Nacimiento del río Segura)
Rosi y Alberto	44	Agricultores (La Ballesteria)
Marisol Pérez	40	Maestra (habita en verano La Ballesteria)
Hubert Stampfer	40	Agricultor (La Ballesteria)
Segura de la Sierra		
Lucas Tauste	67	Pastor y campesino (Cortijos Nuevos, El Ojuelo)
Mujer de Lucas Tauste	65	Campesina (Cortijos Nuevos, El Ojuelo)
Varias personas	58	Agricultores
Josefa Garrido	55	Ama de casa
Manuel Montalvo y Familia	55	Albañil
Manuel Martín Garrido y Esposa	53	Campesinos
Lucia Serrano	50	Campesina
Manuel Robles Lozano	47	Campesino (El Cerro)
Amalia Padilla Armero	45	Amas de casa
Francisco Jiménez	37	Guarda forestal (Cortijos Nuevos, La Morciguillina)
Siles		
Francisco Juárez	77	Agricultor (El Carrizal)
Ramón	72	La Llana, Portichuelo...)
Ramón Muñoz Oliva	68	Guarda forestal jubilado (Cañada del Señor,
Francisco Buendía y Amigos	57	Guarda forestal jubilado
Varios Alumnos	20	Camionero, serranos (Fuente La Canalica)
Sorihuela del Guadalimar		
El Rizao	75	Campo
Villacarrillo Alrededores		
Enrique Palomares	80	Agricultor
Isabel Quesada	66	Sus labores y campesina
Francisco Martínez Altar	60	Agricultor

Andrés López	58	Albañil
Enrique Palomares	55	Agricultor
M ^a Rosario Agudo	55	Sus labores y campesina
Francisco Mataran Altar	55	Agricultor
Pedro Altarejos	50	Panadero (Mogón)
Dolores Martínez	50	Campesina y sus labores
M ^a Martínez Quesada	44	Sus labores y campesina

Villanueva del Arzobispo

Francisca Castillo	85	Sus labores (río Guadalquivir)
Mercedes Quiles	79	Ama de casa (río Guadalquivir)
Nati	76	Ama de casa (río Guadalquivir)
Pedro Huertas Cant	75	Agricultor (Mirador del Charco de la Pringue)
Juan López Medina	72	Agricultor
Juan Paco Fernández	71	Pastor jubilado
Tomas Fdez Medina	69	Agricultor (Hoya de Los Cantalares)
Nicanora Salas	65	Campesina (Charco de la Pringue)
Angel García Gómez	62	Capataz de obras de la AMA (Finca Arroyo Martín y Albarda)
Ricardo Salas	62	Agricultor (El Tobazo, Ctra Carrales)
Ascensión Carmona	60	Campesina (río Guadalquivir)
José Lara	60	Pastor
Pedro Martínez Ortiz	60	Campo (Charco de la Pringue)
José Alguacil Gómez	57	Agricultor (Sierra Chínco)
Maribel Sánchez	53	Sus labores (Charco de la Pringue)
Manuel Asensio	52	Maestro (Poblado de Fuente Negra)
Varios	50	Sus labores y campesinos
Joaquín Llaveró	48	Funcionario (Nacimiento río Aguascebas Grande)
Pepi Huertas Fdez	46	Ama de casa (Mirador del Charco de la Pringue)
Estanislada Beteta y esposo	46	Agricultora (Majada de Pedro Lozano)
Luis González López	45	Campesino (Cueva del Peinero)
Francisco Clajel Huerta	40	Policia municipal (Mirador del Charco de la Pringue)
José Angel Muñoz	40	Propietario del bar en el Charco de la Pringue

No podemos pasar sin mencionar de manera especial a Lorenzo Barneo y a Francisca Alcántara, un matrimonio de Beas de Segura que nos acogió en su casa como invitados, nos llevaron a las casas de sus vecinos y de la gente del pueblo conocedora de las plantas, y nos enseñaron su propio conocimiento de las mismas. Igualmente a Rosi y Alberto, de La Ballestera, una aldea de Pontones con 15 habitantes. Ellos cultivan sus propios alimentos y crían animales para vivir. Las plantas son los únicos medicamentos con los que cuentan. En su casa dormimos y comimos en varias ocasiones y probamos infusiones de todo tipo que ellos utilizaban como bebida aperitiva tras las comidas.

A Juan Paco Fernández, un gran poeta y sabio pastor jubilado, que escribe libros de su tierra, y a su esposa, Nicanora Salas. Con este matrimonio tuvimos interminables charlas en su hogar. Gracias por ese tiempo que tan agradablemente nos dedicasteis.

Ramón Rico con su familia al completo: su esposa, sus dos hijas, sus nietas y nietos y varios vecinos de alrededor, en La Matea, una aldea de Santiago de la Espada también han aportado su inmensurable saber a este trabajo; Serafín Zorrilla, de Orcera, un encantador campesino que nos brindó su casa y nos dedicó días y días en distintos años.

Lucas Tauste, de El Ojuelo, pastor jubilado, operado de las cuerdas bucales pero gran orador a pesar de todo, que nos llevó por los alrededores de El Yelmo, recolectando todo lo que veía a su paso. Gracias por tu acogida y por tu inestimable ayuda.

Tomás Fernández Medina, habitante de un caserío en la carretera de Tranco, y sus dos hijos, nos mostraron su casa y nos dieron cientos de plantas que aún siguen usando para curar sus dolencias. Adoración Carmona, Paula Moreno, del Poblado de río Madera, nacida allí y aún residente, a sus muchos años, los ancianos del Hogar del Jubilado en Orcera, Alicia García de la aldea de La Capellanía, Estanislada Beteta y Domingo, en la Sierra de las Villas, Antonio “el moreno”, de Santiago de la Espada, Andrés y Agustina de Huelga Utrera... y los que dejo atrás por no hacer interminable la lista. Mil gracias a todos por vuestra amabilidad.

VI.1.3. Herborización del material vegetal

El material recogido tras cada día de campo fue prensado y secado. Se han incorporado en total más de 2.000 pliegos del Parque Natural al Herbario JAEN. Estas muestras se envenenaron con cloruro de mercurio para evitar el ataque de insectos. Algunos pliegos se han desechado una vez determinados ante la imposibilidad de almacenar tal cantidad de muestras de la misma especie, no sin antes ser reconocidas, siempre por el Profesor Dr. D. Carlos Fernández López además de por otros botánicos diferentes (Dr. D. Juan Luis Hervás, Dr. D. Carlos Fernández García-Rojo, Dr. D. José Manuel Espinosa, D^a Matilde Carazo y D. Antonio Tudela), pero siempre dos personas distintas, como mínimo.

De las muestras destinadas a la realización de ensayos fitoquímicos se guardó un pliego de referencia en todos los casos.

VI.1.4. Identificación taxonómica

El aspecto de la identificación taxonómica nos ha preocupado de una forma especial, de manera que todos los pliegos han sido determinados por la doctoranda en una primera revisión. En el caso de géneros dudosos los pliegos fueron de nuevo revisados por personas de nuestro Departamento que se dedican a la determinación de géneros concretos desde hace más de 10 años. En el conjunto final de toda la colección de ejemplares vegetales, el Prof. Dr. D. Carlos Fernández López, comprobó con cada estudioso botánico la validez de las diferentes determinaciones. Aún así, hubo algunas muestras especialmente problemáticas que se enviaron a diferentes especialistas españoles para su identificación definitiva. No todas han sido devueltas a nuestro Herbario a la fecha actual, por lo que utilizaremos los resultados provisionales observados por nuestro grupo de trabajo.

La determinación de los pliegos de herbario se llevó a cabo al final de cada campaña, desde el mes de noviembre hasta enero o febrero del año siguiente. La bibliografía consultada ha sido, por este orden, Castroviejo *et al.* eds., (1986-1999), en primer lugar y Valdés *et al.* eds., (1987), y Tutin *et al.* eds., (1968-1980) en segundo lugar siempre en el caso de no haberse publicado aún en la primera obra. Además nos ha sido de gran utilidad la relación de más de 1.700 artículos científicos y libros recopilados en Fernández López, (2000), sobre los diferentes géneros dificultosos.

VI.1.5. Elaboración del catálogo

La información se ha procesado anualmente, en bases de datos, mediante los programas informáticos Dbase III plus y Dbase IV. Tales bases de datos incluyen los siguientes campos: nombre vernáculo de la planta, nombre de visu, (es el nombre que, de entrada, nosotros creemos para un taxón determinado) nombre científico, utilidad, (en donde se plasma, tal cual, el comentario realizado por nuestros informantes con respecto a una especie en concreto), uso científico (es el término técnico en el que se intenta encuadrar la información), modo de empleo, referencia (en donde figura el nº de inventario que se da a la entrevista en nuestro cuaderno de campo), número de pliego, edad, nombre y profesión del informante y nombre del recolector. Hemos conseguido un total de más de 4.000 registros.

Posteriormente, estos archivos fueron convertidos en archivos de texto para su mejor manejo y redacción. Una visión de conjunto nos permite sacar conclusiones y comparar, a partir de meras listas de datos, rescatando el saber popular y las costumbres de un pueblo, situadas en su contexto, en una localidad, en una fecha y con unos condicionantes sociológicos y culturales.

Los datos básicos que se han plasmado de cada taxón, según un modelo de ficha etnobotánica son:

Familia Botánica

Nombre científico

Nombres populares

Utilización popular y referencias bibliográficas:

Medicinal (en medicina humana)
 Veterinaria
 Alimentación humana
 Alimentación animal
 Plantas tóxicas
 Plantas ornamentales
 Explotación maderera, elaboración de utensilios para el campo y cestería
 Plantas ceremoniosas y mágicas
 Cultura popular (refranes, adivinanzas, folklore, juegos...)
 Otros usos (plantas melíferas, sucedaneos del tabaco, etc..)

Comentarios transcritos de cada informante:

Comentarios entrecomillados
 Nombre del informante-Edad-Profesión
 Nº Pliego- Localidad

Composición química y fórmulas químicas.

IEU (Indice de endemouutilización)

Se han añadido además una serie de símbolos o iconos para hacer fácil la consulta del Catálogo Etnobotánico. Estos iconos encabezan los comentarios de los informantes, a su vez entrecomillados. A continuación se exponen los símbolos utilizados. Además se ha procurado respetar la dicción de los entrevistados, sin interpretar (si no es entre paréntesis y en casos concretos) los términos expresados.



Planta medicinal o cosmético



Planta de uso veterinario



Planta usada en alimentación humana



Planta usada como alimento para animales



Planta tóxica



Planta ornamental o usada en perfumería



Planta para explotación maderera o fabricación de utensilios



Planta ceremonial o de uso mágico



Plantas relacionadas con juegos, dichos populares y refranes



Plantas con otros usos

En relación con el último apartado de la ficha, el de composición química, hay que comentar que la revisión bibliográfica llevada a cabo no incluye bases de datos o enciclopedias (como *Chemical Abstracts*), sino libros de consulta generales sobre composición química de plantas, dado que estamos trabajando con un total de 571 especies diferentes. Se han revisado obras cuyos autores se especifican en cada especie, pero aún así, este apartado sólo pretende dar una idea aproximada de los estudios existentes acerca de cada especie etnobotánica citada y somos conscientes de que habría que indagar más, si tuviéramos que realizar estudios en profundidad acerca de la composición química de una especie en concreto.

VI.1.6. Contraste bibliográfico

Hemos contrastado el Catálogo Etnobotánico con gran parte de la bibliografía que se conoce sobre Etnobotánica en la península Ibérica y Norte de Africa: Farmacopea Española IX Ed. (1954); Font Quer (1962); Boulos (1983); Villar *et al.*, (1987); Fernández Pola (1987); González Tejero (1989); Obón de Castro & Rivera (1991); Mulet (1991); Bonet, (1991); Rivera & Obón de Castro (1991); Muntané, (1991); Negrillo *et al.*, (1992); Bonet *et al.*, (1992); Ferrández Palacio & Sanz (1993); Galán, (1993); Casana, (1993); Martínez Lirola (1997); Negrillo & Aroza (1994a, 1994b); Zafra *et al.*, (1994a, 1994b); Rivera *et al.*, (1994); Socorro *et al.*, (1994); Urbano (1993); Blanco Castro (1995); Vallès *et al.*, (1996); Alcalá (1996); Fernández Ocaña *et al.* (1996); Stübing & Peris (1997); Raja *et al.*, (1997); Triano *et al.*, (1998); Mulet (1998); Verde (1998); Carazo *et al.*, (1998); y Bonet *et al.*, (1999). Hemos encontrado una serie de usos que no aparecen mencionados en la bibliografía consultada y que se listan en el catálogo como nuevas aportaciones, al final del bloque de usos populares.

VI.1.7. Índices Etnobotánicos

Hemos calculado una serie de índices etnobotánicos para el conjunto de toda la información del Catálogo, excepto el índice de endemoultización, que ha sido calculado para cada taxón citado en el mismo. A pesar de encontrarnos en un campo de conocimiento fundamentado en la observación y la lógica, estos son indicadores para utilizar sobre otros de tipo cualitativo de los que pueden resultar complementarios (Mesa-Jiménez, 1996).

VI.1.7.1. Índice de endemoultización

Este índice cuantifica las utilidades exclusivas o el aprovechamiento de plantas que, aunque también son usadas en otros lugares, se emplean para fines diferentes (Mesa, 1996). Aporta información complementaria al índice de fitoetnoendemicidad (que se calculará más adelante, en el apartado VII.1) sobre las necesidades propias de un lugar que no surgen en otras áreas y sobre la singularidad de una zona. Dicho índice no se ha indicado en las plantas no identificadas hasta el nivel de especie.

$$IEU = \frac{NUP * 100}{NTU}$$

NUP es el nº de usos particulares

NTU es el nº total de usos

VI.1.7.2. Índice Planta Utilizada - Planta Referida (PUPR)

El índice PUPR ideado por Muntané, (1991) y modificado por Bonet *et al.*, (1999) expresa la relación entre la media aritmética del nº de plantas usadas por informante y el nº total de plantas referidas por los mismos.

$$\text{Índice PUPR} = \frac{PU * 100}{PC}$$

donde: PU es la media aritmética de especies usadas por los informantes

PC es la media aritmética de especies referidas por los informantes

VI.1.7.3. Espectro de usos

A la hora de detectar riqueza etnobotánica no debemos considerar sólo el número de especies utilizadas sin relacionarlo con el número de usos y el número de veces que ha sido citada cada especie, que nos indica la dependencia de la población de las plantas del entorno, capaz de satisfacer muchas de sus necesidades con la flora que le rodea (Mesa, 1996).

VI.1.7.4. Índice de Fitoetnoendemicidad (IFEE)

Informa sobre el uso exclusivo o singular de una planta en el lugar de estudio, del nivel de aislamiento de la población y del grado de dependencia biológica o cultural de la población concreta estudiada con respecto del medio natural que habita (Mesa, 1996).

$$IFEE = \frac{NFEN * 100}{NTEU}$$

NFEN es el nº de fitoendemismos, es decir el nº de plantas que, aunque existan en otras zonas sólo se utilizan en esa región y no en otras, hasta donde conocemos (península Ibérica).

NTEU es el nº total de especies utilizadas

VI.1.7.5. Índice de Fitoetnoaloctoneidad (IFEA)

Está en relación con el número de especies utilizadas en la zona, pero que no crecen espontáneamente ni se cultivan en la misma (Mesa, 1996). Nos indica el nivel en que el medio no ofrece soluciones a determinadas necesidades ya sean medicinales o de otro tipo y da idea del carácter de la población, es decir si es comunicativa e intercambia información y material con áreas colindantes o relativamente cercanas.

$$IFEA = \frac{NSAU * 100}{NTEE}$$

NSAU es el nº de especies alóctonas

NTEE es el nº total de especies empleadas

VI.1.7.6. Índice de Etnofitonimia

Ideado por Bonet *et al.*, 1999, expresa la relación entre el número de plantas con nombres populares dentro de un área de estudio y el número total de especies que existen en esa región. Indica la riqueza en el conocimiento popular de una zona así como la relación entre el hombre y el medio vegetal que le rodea, siendo los nombres vernáculos uno de los elementos que más tarde se pierden en caso de erosión de la cultura tradicional.

VI.2. ESTUDIO FITOQUÍMICO CUALITATIVO Y ANÁLISIS CUANTITATIVO

VI.2.1. Técnicas de detección de grupos fitoquímicos

VI.2.1.1. Preparación de muestras

La recolección de las muestras se llevó a cabo en toda la Provincia de Jaén, durante los meses de primavera y verano, fundamentalmente, y en casos excepcionales, durante el otoño. Todas ellas son especies no cultivadas, recolectadas en diferentes periodos fenológicos, aunque en su mayor parte en floración o fructificación, de las que se guarda un ejemplar en el Herbario Jaén.

La Tabla VI.2.1.1.1. muestra las especies vegetales que se recolectaron para la realización de los ensayos fitoquímicos.

Muestra	Familia	Nº Pliego
<i>Aizoon hispanicum</i>	Aizoaceae	961014
<i>Amaranthus hybridus</i>	Amaranthaceae	970415
<i>Pistacia lentiscus</i>	Anacardiaceae	961091
<i>Campanula erinus</i>	Campanulaceae	970297
<i>Paronychia argentea</i>	Caryophyllaceae	960578
<i>Stellaria pallida</i>	Caryophyllaceae	970251
<i>Silene tridentata</i>	Caryophyllaceae	970293
<i>Cistus monspeliensis</i>	Cistaceae	970203
<i>Cistus salvifolius</i>	Cistaceae	955009
<i>Cistus ladanifer</i>	Cistaceae	960903
<i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atriplicifolium</i>	Cistaceae	961119
<i>Helianthemum hirtum</i> subsp. <i>hirtum</i>	Cistaceae	950701
<i>Helianthemum apeninum</i> subsp. <i>cavanillesianum</i>	Cistaceae	970244
<i>Fumana paradoxa</i>	Cistaceae	970243
<i>Helianthemum squamatum</i>	Cistaceae	970290
<i>Cistus clusii</i> subsp. <i>clusii</i>	Cistaceae	941464
<i>Cistus albidus</i>	Cistaceae	955036
<i>Andryala ragusina</i>	Compositae	970132
<i>Centaurea melitensis</i>	Compositae	942349
<i>Chiliadenus glutinosus</i>	Compositae	961118
<i>Launaea nudicaulis</i>	Compositae	970285
<i>Phagnalon saxatile</i> subsp. <i>saxatile</i>	Compositae	960855
<i>Catananche caerulea</i>	Compositae	970206
<i>Centaurea calcitrapa</i>	Compositae	970264
<i>Scorzonera laciniata</i> var. <i>laciniata</i>	Compositae	980125
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	Compositae	955253
<i>Tragopogon crocifolius</i>	Compositae	970345
<i>Moricandia arvensis</i>	Cruciferae	942461
<i>Erysimum popovii</i>	Cruciferae	980122
<i>Euphorbia serrata</i>	Euphorbiaceae	970241
<i>Euphorbia characias</i>	Euphorbiaceae	970144
<i>Quercus rotundifolia</i>	Fagaceae	960593
<i>Aegilops triuncialis</i>	Gramineae	941966

Muestra	Familia	Nº Pliego
<i>Brachypodium retusum</i>	Gramineae	955013
<i>Bromus diandrus</i>	Gramineae	941523
<i>Teucrium pseudochamaeipyitis</i>	Labiatae	961096
<i>Teucrium lusitanicum</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	Labiatae	946007
<i>Ballota hirsuta</i>	Labiatae	950769
<i>Cleonia lusitanica</i>	Labiatae	970131
<i>Salvia verbenaca</i>	Labiatae	944651
<i>Salvia lavandulifolia</i> subsp. <i>blancoana</i>	Labiatae	935398
<i>Micromeria graeca</i>	Labiatae	980128
<i>Tripodium tetraphyllum</i>	Leguminosae	961215
<i>Spartium junceum</i>	Leguminosae	941933
<i>Anthyllis cytisoides</i>	Leguminosae	944326
<i>Ononis aragonensis</i>	Leguminosae	953101
<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i>	Leguminosae	980111
<i>Erinacea anthyllis</i>	Leguminosae	980123
<i>Asphodelus macrocarpus</i> subsp. <i>rubescens</i>	Liliaceae	944670
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i>	Paeoniaceae	970175
<i>Paeonia broteri</i>	Paeoniaceae	970898
<i>Plantago afra</i>	Plantaginaceae	932211
<i>Plantago albicans</i>	Plantaginaceae	960547
<i>Limonium quesadense</i>	Plumbaginaceae	970287
<i>Limonium echioides</i>	Plumbaginaceae	970286
<i>Coris monspeliensis</i>	Primulaceae	970142
<i>Nigella papilosa</i>	Ranunculaceae	970454
<i>Reseda lanceolata</i> subsp. <i>constricta</i>	Resedaceae	970282
<i>Thesium humifusum</i>	Santalaceae	960636
<i>Solanum bonariense</i>	Solanaceae	961337
<i>Tamarix canariensis</i>	Tamaricaceae	944362
<i>Tamarix africana</i>	Tamaricaceae	950503
<i>Daphne laureola</i>	Thymelaeaceae	970182
<i>Thypha domingensis</i>	Thyphaceae	944835
<i>Bupleurum gibraltarium</i>	Umbelliferae	940910

Tabla VI.2.1.1.1. Relación de las especies botánicas examinadas fitoquímicamente.

En todos los casos se recolectó la parte aérea de la planta. Para evitar cualquier tipo de alteración que pudiera afectar a la composición de las mismas, se desecaron a temperatura ambiente, entre 20 y 25 °C, de 7 a 10 días, según los requerimientos de cada especie, evitando la exposición directa a la luz solar y en lugar exento de humedad.

Posteriormente se trocearon hasta alcanzar un tamaño de partícula adecuado, cuidando que éste no fuera demasiado pequeño, para evitar la formación de barros que pudieran perjudicar el proceso de extracción. Todas las muestras se conservaron en lugar fresco y seco hasta su utilización, en sobres adecuadamente etiquetados y a temperatura ambiente.

De entre los procedimientos de identificación de los diferentes grupos fitoquímicos mencionados en el apartado III.1 se han elegido, para alcaloides el método C propuesto por Cabo Torres, para antraquinonas, el método de Börntrager y para saponinas un método de determinación general y la reacción de Liebberrmann-Burchard, (Cabo y Pardo, 1974). Para flavonoides se sigue el método de Shinoda (Domínguez, 1973) y para taninos se ha realizado cromatografía en capa fina, siguiendo el método de Wagner (1996).

Tales procedimientos son sencillos, rápidos, sensibles, económicos y de uso generalizado en estudios cualitativos.

VI.2.1.2. Alkaloides

Previamente se intentó aplicar la metodología de identificación de alcaloides por cromatografía en capa fina propuesta por Wagner (1996), sin que pudiera observarse con nitidez la presencia alcaloídica.

El método alternativo elegido está basado en el empleo de reactivos de precipitación-coloración y da reacción positiva con casi la totalidad de los alcaloides, siendo excepciones las bases xánticas y los derivados de bencilalquilaminas.

Procedimiento experimental:

En un matraz Erlenmeyer se pone alrededor de 1 g de muestra, 10 ml de agua destilada y unas gotas de HCl al 35 %. Se calienta unos 10 minutos a baño maría agitando regularmente. Posteriormente se filtra, tomando cuatro partes alícuotas del filtrado. Sobre tres de ellas se ensayan los reactivos yodados de Bouchardat, Mayer y Dragendorff (Cabo y Pardo, 1974), que indican, en caso de positividad por formación de precipitado, la presencia de componentes nitrogenados en la muestra.

El revelador para cromatografía en papel de Munier-Macheboeuf (Cabo y Pardo, 1974) se utilizó en el caso de que apareciese el más mínimo precipitado en alguna de las tres alícuotas sobre las que se ensayaron los reactivos antes mencionados.

Sobre un rectángulo de papel de filtro (4 cm x 6 cm) se depositan con una pipeta Pasteur cantidades cada vez mayores del extracto acuoso anteriormente obtenido en la cuarta alícuota. Una vez secas las manchas, el papel se sumerge con unas pinzas en una placa Petri de vidrio en donde se ha puesto una reducida cantidad del revelador de Munier-Macheboeuf.

Si la planta contiene alcaloides aparecerán unas manchas rojizas sobre fondo amarillo en los lugares en que se depositó el extracto. La coloración es más intensa en la superficie de la mancha.

En la determinación de la presencia o ausencia de alcaloides, se ha seguido un método de numeración que oscila entre 0 y 3. El 0 indica ausencia total, el 1 denota una ligera presencia alcaloídica, el 2 presencia media y el 3 una notable presencia de alcaloides en la muestra. Para plasmar estos resultados en el papel, una vez realizados todos los ensayos, se eligieron las muestras en las que se observó una considerable presencia y se les atribuyó el número 3. Comparando con las mismas, pudo hacerse la clasificación de las demás muestras ensayadas.

VI.2.1.3. Antraquinonas

Procedimiento experimental:

En un tubo de ensayo se introducen 0,5 g de muestra, 5 ml de hexano y unas gotas de HCl al 35 %. Se agita vigorosamente durante unos minutos y posteriormente se filtra, añadiendo igual volumen de agua destilada que de filtrado. Se añaden unas gotas de disolución acuosa de NaOH al 10 %, verificándose la existencia de antraquinonas por aparición de un color rojo-cereza en la interfase. Al acidificar de nuevo el medio con unas gotas de HCl acuoso al 10 % desaparece esta coloración.

Igual que para alcaloides, la escala de valoración de presencia de componentes antraquinónicos oscila entre 0 y 3, habiéndose adjudicado números según el mismo criterio establecido anteriormente (apartado VI.2.1.2).

VI.2.1.4.- Flavonoides

Procedimiento experimental:

En un matraz Erlenmeyer se introduce 1 g de muestra, 10 ml de etanol y unas gotas de HCl al 35 %. Todo ello se lleva a un baño termostatzado a 70 °C, durante diez minutos, agitando cada cierto tiempo. Se filtra el extracto tomando dos soluciones alícuotas del mismo. Una de ellas sirve de blanco, para observar mejor el viraje de color, y sobre la otra se añade un centímetro de cinta de magnesio, dando lugar a una coloración que varía, en caso de positividad, del rojo-anaranjado al rojo-violeta.

La escala para la determinación del contenido relativo en flavonoides oscila igualmente entre 0 y 3, adjudicándose los valores a cada especie según lo descrito en el apartado VI.2.1.2.

VI.2.1.5.- Saponinas

A parte de un ensayo general usado para el reconocimiento de saponinas, se ha puesto en práctica también otro ensayo para diferenciar saponinas esteroídicas de triterpénicas.

VI.2.1.5.1. Ensayo general de determinación de saponinas

Procedimiento experimental:

En un matraz Erlenmeyer se introduce 1 g de muestra y 50 ml de agua destilada, que se calientan al baño maría durante diez minutos. Se filtra y se hacen dos alícuotas A y B.

De la alícuota A se separan dos fracciones A_1 y A_2 . De la primera fracción se toman en un tubo de ensayo 2 ml y se añade igual cantidad de agua destilada, agitando

durante unos minutos para observar si se forma espuma y si la misma es permanente o no. Se mide en centímetros la cantidad formada de la misma, inmediatamente después de la agitación y transcurrida media hora de reposo. La fracción A₂ se acidifica con 2 ml de H₂SO₄ del 98 %, formándose un anillo de color marrón-amarillento en la interfase en caso de positividad.

La alícuota B se deposita nuevamente en el matraz Erlenmeyer, se acidifica con una disolución de HCl diluido al 10 % y se calienta al baño maría durante 15 minutos más. De la solución obtenida, se hacen dos fracciones B₁ y B₂. Con la fracción B₁ se realiza exactamente la misma operación que se llevó a cabo antes con A₁, agitando unos minutos para ver la existencia de espuma y permanencia de la misma. En la fracción B₂ se vuelven a añadir los 2 ml de H₂SO₄ al 98 %. En este caso, si la prueba es positiva, el anillo marrón-amarillento será más fuerte y neto.

VI.2.1.5.2. Ensayo de determinación de saponinas esteroídicas y triterpénicas

Procedimiento experimental:

En un tubo de ensayo se introduce 1 g de muestra y 10 ml de CHCl₃. Todo ello se lleva a un baño termostatzado a 55 °C durante diez minutos. Del extracto filtrado se hace una dilución 1:10 en CHCl₃, a la que se añade 1 ml de anhídrido acético y 0,5 ml de H₂SO₄ del 98 %. Si se trata de saponinas esteroídicas se desarrollará una coloración verdosa en la fase superior. En caso de ser saponinas triterpénicas aparece un anillo rojizo en la interfase.

Tanto en el primer como en el segundo caso, la determinación de la presencia o ausencia de estos componentes se ha llevado a cabo siguiendo el método descrito en el apartado VI.2.1.2.

VI.2.1.6.- Taninos

Antes de seleccionar el método de detección de taninos por cromatografía en capa fina, como más adecuado, se ensayó la metodología por "vía húmeda" basada en la precipitación con cloruro férrico (Cabo y Pardo, 1974). Sin embargo, al no percibirse con claridad la positividad del ensayo se desechó esta técnica.

Procedimiento experimental:

En un matraz Erlenmeyer se introduce 1 g de muestra y 10 ml de metanol, se calienta en un baño termostatzado a 70 °C durante diez minutos y se filtra. Sobre un cromatofolio de gel de sílice (4 cm x 6 cm) se deposita una porción de este extracto metanólico y se desarrolla en AcOEt:MeOH:H₂O en proporciones 3:2:2, usando como revelador una solución metanólica de FeCl₃ al 10 %.

La determinación de presencia o ausencia de taninos en cada muestra se ha llevado a cabo siguiendo el método descrito en el apartado VI.2.1.2.

refrigerante no acumula más aceite, lo cual supone un tiempo de destilación de unas 8 horas por término medio. La esencia se recoge directamente con ayuda de una pipeta Pasteur, cuando la cantidad así lo permite, o bien sobre éter dietílico (calidad análisis), si el volumen es muy pequeño. En este segundo caso se añaden unos mililitros de éter dietílico (en dos veces), por la parte superior del destilador y se recoge la disolución resultante sobre un vaso de precipitados o vial de pequeño volumen.

La eliminación de los restos de agua se lleva a cabo con sulfato sódico anhidro, añadiendo pequeñas porciones del mismo hasta no quedar adherido a las paredes y fondo del vial. Las cantidades necesarias de este agente desecante dependen del grado de humedad particular de cada esencia. Con ayuda de una pipeta Pasteur se transfiere cuidadosamente la mezcla éter-esencia a otro vial, desde donde se elimina el disolvente por aplicación de una corriente de nitrógeno.

Las esencias así obtenidas se pesan y conservan en este mismo vial, herméticamente cerrado a una temperatura de -4 °C, hasta su posterior análisis.

Para calcular el rendimiento (expresado en porcentaje en peso), se utiliza la masa de aceite obtenido y la masa de planta seca de partida.

VI.2.2.3.- Cromatografía de gases

Todas las esencias extraídas se cromatografiaron tal y como se obtuvieron, utilizando un cromatógrafo de gases tipo Hewlett Packard, modelo 5890 serie II, provisto de detector de ionización de llama, con columna capilar y fase estacionaria de metilsilicona en condiciones de temperatura programada, y combinada con isoterma final.

Las características del cromatógrafo y las condiciones de trabajo empleadas fueron las siguientes:

Columna capilar: HP-1 (25m x 0,32mm x 0,17µm)

Fase estacionaria: Metilsilicona

Temperatura del inyector: 200 °C

Temperatura del detector: 250 °C

Temperatura inicial del horno: 50 °C

Temperatura final del horno: 200 °C

Rampa de calentamiento: 3 °C/min.

Tiempo final: 20 min.

Gas portador: Helio

Flujo a través de columna: 1,2 ml/min

Sin división de flujo (método "on column")

VI.2.2.4.- Cromatografía de gases-espectrometría de masas

A) Los estudios por CG-EM de las muestras de *Pistacia lentiscus* se han realizado en un cromatógrafo de gases marca Hewlett-Packard, modelo 5890, acoplado a un espectrómetro de masas de la misma marca, modelo 5970B, trabajando en las condiciones que se especifican a continuación:

Unidad de gases:

Columna capilar: DB-5 (30 m x 0,25 mm x 0,25 μ m)
Fase estacionaria: Silicona (5 % difenil/95 % dimetilsiloxano)
Temperatura del inyector: 240 °C
Temperatura inicial del horno: 50 °C
Temperatura final del horno: 220 °C
Rampa de calentamiento: 3 °C/min.
Tiempo final: 30 min.
Gas portador: Helio
Flujo a través de columna: 30 cm/s
Modo con división de flujo: Relación 1:60

Unidad de masas:

Temperatura de la fuente de iones: 230 °C
Voltaje de ionización: 70 eV

B) Los estudios por CG-EM de las muestras de *Pistacia terebinthus* se han realizado en un cromatógrafo de gases marca Hewlett-Packard, modelo 5890, acoplado a un espectrómetro de masas de la misma marca, modelo 5970B, trabajando en las condiciones que se especifican a continuación:

Unidad de gases:

Columna capilar: DB-5 (30 m x 0,25 mm x 0,25 μ m)
Fase estacionaria: Silicona (5 % difenil/95 % dimetilsiloxano)
Temperatura del inyector: 240 °C
Temperatura inicial del horno: 50 °C
Temperatura final del horno: 200 °C
Rampa de calentamiento: 3,5 °C/min.
Tiempo final: 20 min.
Gas portador: Helio
Flujo a través de columna: 30 cm/s
Modo con división de flujo: Relación 1:60

Unidad de masas:

Temperatura de la fuente de iones: 230 °C
Voltaje de ionización: 70 eV

C) Los estudios por CG-EM de las muestras de *Bupleurum gibraltarium* se han realizado en un cromatógrafo de gases marca Hewlett-Packard, modelo 5890, acoplado a un espectrómetro de masas Hewlett-Packard, modelo 5971A, trabajando en las condiciones que se especifican a continuación:

Unidad de gases:

Columna capilar: PTE-5 (30 m x 0,25 mm x 0,25 µm)

Fase estacionaria: Silicona (5% difenil/95 % dimetilsiloxano)

Temperatura del inyector: 250 °C

Temperatura inicial del horno: 70 °C

Tiempo inicial: 2 min.

Temperatura final del horno: 250 °C

Rampa de calentamiento: 2 °C/min.

Gas portador: Helio

Flujo a través de columna: 1,5 mL/min.

Modo con división de flujo: Relación 1:50

Unidad de masas:

Temperatura de la fuente de iones: 260 °C

Voltaje de ionización: 70 eV

VI.3. ESTUDIO DE ACTIVIDAD ANTIINFLAMATORIA DE *Bupleurum gibraltarium* Lam.

Ensayos anteriores realizados en el Departamento de Farmacología de la Universidad de Granada, demuestran el interés de diversas especies con acción antiinflamatoria debido a la existencia de un componente mayoritario: el Δ^3 careno.

Por esta causa nos pareció interesante experimentar la actividad antiinflamatoria del aceite esencial obtenido de las hojas de la especie *Bupleurum gibraltarium* Lam. y comparar resultados con los ya obtenidos en Granada sobre actividad de la esencia total de la parte aérea de la planta.

Bupleurum gibraltarium Lam. se recolectó en periodo fenológico de fructificación. La planta se dejó secar y se destiló siguiendo la metodología ya detallada en los apartados VI.2.2.1 y VI.2.2.2.

Se preparó una emulsión del aceite en una mezcla (50:50) de Tween-80/agua (0,2:3,3 v/v) y 1% de carboximetilcelulosa (w/v), administrándola a un lote de ratones por vía oral, y a una dosis de 365 mg/Kg con el fin de comprobar su actividad antiinflamatoria.

Se induce la inflamación en fase aguda en ratones, de acuerdo al método propuesto por Sugishita *et al.* (1981), y modificado por nosotros (Slowing *et al.*, 1994). Inicialmente se produce una reacción inflamatoria, inyectando intradérmicamente en la aponeurosis plantar de la pata trasera izquierda del ratón, 0,05 ml de una suspensión de carragenina al 3% en suero salino fisiológico. El reactivo animal utilizado en este caso fueron ratones machos BALB/c, de 20-25 g, agrupados en tres lotes de ocho animales cada uno.

Un grupo de animales se toma como blanco, administrándoles el vehículo únicamente. El segundo lote se utiliza como referencia control, a los que se administra el antiinflamatorio no esteroideo fenilbutazona, a dosis de 80 mg/Kg. Y un tercer lote la muestra problema, se administra en forma de emulsión y en la dosis ya especificada. Los animales se dejaron durante toda la experiencia con comida y bebida "ad libitum".

La muestra problema, el control de fenilbutazona y el blanco se administraron por vía oral (sonda intragástrica), una hora antes del tratamiento con el agente edematógeno (carragenina).

El volumen de la pata inyectada fue medido en un pletismómetro de agua (Letica, modelo L17500) antes de la inoculación de carragenina, (medida basal), y también a las 3, 5 y 7 horas después de la aplicación del agente edematógeno.

VII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

VII.1. Catálogo de plantas utilizadas tradicionalmente

VII.1.1. Consideraciones previas

Antes de presentar los resultados del Catálogo Etnobotánico de este trabajo queremos hacer una serie de consideraciones y aclaraciones al mismo con el fin de facilitar su consulta y la discusión posterior de resultados.

La información está separada en cada ficha según el tipo de uso dado a la especie. En otro bloque de datos se relacionan los comentarios hechos por nuestros informantes, expresados entre comillas y plasmados en el papel lo más literalmente que nos ha sido posible. Si consideramos oportuno hacer algún comentario aclaratorio, siempre va entre paréntesis y en cursiva. La finalidad que se persigue es que otros estudiosos de la lengua española puedan buscar las raíces de ciertos vocablos, solamente usados hoy día por personas como las entrevistadas. Cada uno de estos comentarios van seguidos del nombre del informante, su edad, profesión, el número de pliego de la muestra recolectada y la localidad en donde se ha encontrado dicha muestra, todo ello escrito en mayúsculas y con tamaño de letra menor.

Hay personas que nos han dado numerosas utilidades para la misma planta, de manera que, en ellas se han repetido los nombres de los informantes en función de los iconos escogidos. En el caso de especies con pocas citas etnobotánicas, hemos unido varios iconos, encabezando la totalidad de la información dada. Además, se intentó separar en cada especie varios apartados en función de la parte de la planta usada y de la forma de administración, según la indicación de especialistas etnobotánicos (Vallès), sin embargo la consulta del catálogo resultaba un tanto compleja y tediosa por la extensión y por la cantidad de subapartados que aparecían. Dado que esta información es aportada ya en el comentario personal de cada informante, así como la forma de administración, se ha decidido no interferir en los comentarios y que el lector la deduzca de cada uno de ellos.

En ocasiones se repiten nombres de informantes porque nos aportan diferentes muestras de la especie (con otro número de pliego) al pasear por el campo y confundir una misma planta con dos distintas, a su parecer.

El catálogo está ordenado por Familias botánicas, géneros y especies siguiendo a Flora Ibérica para *Pteridophyta* y para *Pinophyta*, que a su vez se basa en los criterios de Pichi Sermolli (1977) para *Pteridophyta* y de Pilger & Melchior (1954) para *Pinophyta*. Para *Magnoliophyta* el orden de familias es el de Cronquist (1981). Los géneros y especies se han ordenado siguiendo a Flora Ibérica. Para las familias aún no publicadas en Flora Ibérica, se ha seguido la clasificación de Flora Europaea, basada a su vez en Engler-Diels (1936).

Se han relacionado todos los nombres populares atribuidos por los informantes a cada especie, refrendados con bibliografía existente sobre este tema en la península Ibérica. En el Catálogo aparecen **1.290 nombres vernáculos** que no aparecen en la bibliografía consultada. Los usos populares se encuentran separados en dos apartados: usos que presentan referencias bibliográficas, indicando entre paréntesis (Autor/es año,

página), y usos para los que no se han encontrado referencias, listados al final como nuevas utilidades. De este último bloque se ha realizado un recuento apareciendo un total de **1.566 nuevos usos**.

Por último, se detalla la composición química de las especies sobre las que hemos encontrado alguna información, así como el Índice de Endemoultización (IEU).

El listado bibliográfico de nombres vulgares consultado es el de *Archivos de Flora Iberica II*. Se han utilizado números para refrendar los nombres vulgares ya citados en alguna parte de la península Ibérica. Tales números se refieren a cada uno de los artículos y libros relacionados a continuación.

1. AIZPURÚA, M. (1984). *Biología 1*. Donostia. RM
2. ALCARAZ, F., M.T. LOZANO & X. LLIMONA (1981). Flora y vegetación de los arrozales próximos a Calasparra. *Anales Univ. Murcia* 37: 39-61. RM
3. ALCARAZ, F., P. SÁNCHEZ & E. CORREAL (1989). *Catálogo de las plantas aromáticas, condimentarias y medicinales de la región de Murcia*. Madrid. AG
4. AMARAL FRANCO J. & M.L. ROCHA AFONSO (1982). *Distribuição de Pteridófitos e Gimnospérmicas em Portugal*. Lisboa. AG
5. APARICIO, A. & S. SILVESTRE (1987). *Flora del parque natural de la Sierra de Grazalema*. Sevilla. MM
6. ASEGINOLAZA, C., D. GÓMEZ GARCÍA, X. LIZAU, G. MONTSERRAT, G. MORANTE, M. SALAVERRÍA, P. URIBE-ECHEBARRÍA & J. ALEJANDRE (1984). *Catálogo florístico de Alava, Vizcaya y Guipúzcoa*. Vitoria. ED
7. ASSO, I. (1779). *Synopsis stirpium indigenarum Aragoniae. Massiliae*. RM
8. BARRIOS, J.C., M.T. FUENTES & J.P. RUIZ (1992). *El saber ecológico de los ganaderos de la Sierra de Madrid*. Madrid. MM
9. BLANCA, G. & C. MORALES (1991). *Flora del parque natural de la sierra de Baza*. Granada. MM
10. BOISSIER, E. (1839-1845). *Voyage botanique dans le Midi de l'Espagne 2*. Paris. RM
11. BOLÒS, O. & J. VIGO (1984, 1990). *Flora dels Països Catalans 1, 2*. Barcelona. ED
12. BOLÒS, O., J. VIGO, R. MASALLES & J. NINOT (1991). *Flora manual dels Països Catalans*. Barcelona. AG
13. BONAFÉ, F. (1977-1980). *Flora de Mallorca*. Palma de Mallorca. ED
14. BONET, M.A. (1991). *Estudis etnobotànics a la vall del Tenes (Vallès Oriental)*. Tesina de licenciatura, Facultad de Farmacia, Universidad de Barcelona. RM
15. CALERO, J.L. (1989). *Nombres vernáculos de la flora conquense*. Cuenca. MM
16. CEBALLOS, A., J. FERNÁNDEZ CASAS & F. MUÑOZ GARMENDIA (1980). *Plantas silvestres de la Península Ibérica*. Madrid. ED
17. ESTESO, F. (1992). *Vegetación y flora del Campo de Montiel. Interés farmacéutico*. Albacete. MM
18. FEIJÃO, R. (1960-1963). *Elucidário fitológico*. Lisboa. RM
19. FERNÁNDEZ CASAS, J. & A. CEBALLOS (1982). *Plantas silvestres de la Península Ibérica (rupícolas)*. Barcelona. ED
20. FERRÁNDEZ, J.V. & J.M. SANZ (1993). *Las plantas en la medicina popular en la comarca de Monzón (Huesca)*. Huesca. MM
21. FIGUEROA, R., J.B. PERIS & G. STÜBING (1988). *Guía de las flores silvestres de la Comunidad Valenciana*. Valencia. MM
22. GARCÍA, X.R. (1991). *Guía das plantas con flores de Galicia*. Vigo. MM
23. GARCÍA GUARDIA, G. (1988). *Flores silvestres de Andalucía*. Madrid. MM
24. GONZÁLEZ TEJERO, M.R. (1990). *Investigaciones etnobotánicas en la provincia de Granada*. Tesis doctoral, Facultad de Farmacia, Universidad de Granada. RM

25. GRANZOW, I., J.F. BLANCO & E. MATA (eds.) (1993). *Etnobotánica (El mundo vegetal en la tradición)*. Salamanca. RM
26. GUINEA, E. (1980). Catálogo florístico de Vizcaya. *Kobie* 10: 571-679. MM
27. HERNÁNDEZ CARDONA, A.M. (1981). *Las familias de fanerógamas de la Península Ibérica*. Barcelona. AG
28. IRIGARAY, J. (1976). *Estado actual de la onomástica botánica en Navarra (II)*. Pamplona. MM
29. IZCO, J. (1984). *Madrid verde*. Madrid. AG
30. LAGASCA, M. (1817). *Memoria sobre las plantas barrilleras de España*. Madrid. MM
31. LANGE, J. (1860-1866). *Pugillus plantarum imprimis hispanicarum, quas in itinere 1851-52 legit*. Copenhagen. MM
32. LOSA ESPAÑA, M., S. RIVAS GODAY & J.M. MUÑOZ MEDINA (1970). *Tratado elemental de Botánica descriptiva aplicada 2. Fanerogamia*, 4.ª edición. Granada. AG
33. LOSCOS, F. & J. PARDO (1867). *Serie imperfecta de las plantas aragonesas espontáneas*. 2.ª edición. Alcañiz. RM
34. LOSCOS, F. (1877). *Tratado de plantas de Aragón*. 3.ª edición. Madrid. RM
35. MARTÍN FERRERO, P. (1983). *Las plantas medicinales de la provincia de Cádiz*. Cádiz. MM
36. MATEO, G. (1990). *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Teruel. AG
37. MATEO, G. (1992). *Claves para la flora de la provincia de Teruel*. Teruel. AG
38. MATEO, G. & R. FIGUEROLA (1987). *Flora analítica de la provincia de Valencia*. Valencia. MM
39. MORO, R. (1988). *Guía de los árboles de España*. Barcelona. AG
40. MOTA, J.F. & F. VALLE (1987). *Estudio botánico ecológico de las cuencas altas de los ríos Bayárcal, Paterna y Andarax (Sierra Nevada almeriense)*. Almería. MM
41. MULET, L. (1991). *Estudio etnobotánico de la provincia de Castellón*. Castellón. RM
42. MUNTANE, J. (1991). *Aportació al coneixement de l'etnobotànica de Cerdanya*. Tesis doctoral. Facultat de Farmacia, Universidad de Barcelona. RM
43. OBÓN DE CASTRO, C. & D. RIVERA (1991). *Las plantas medicinales de nuestra región*. Editora Regional de Murcia. RM
44. PACHECO, M.J. & M.J. VILLARRUBIA (1991). *Guía de las plantas protegidas de Colmenar Viejo*. Colmenar Viejo. AG
45. PERIS, J.B., G. STÜBING & R. FIGUEROLA (1991). *Guía de las plantas medicinales de la Comunidad Valenciana*. Valencia. MM
46. POLUNIN, O. & B.E. SMYTHIES (1977). *Guía de campo de las flores de España*. Barcelona. ED
47. PUERTA, G. DE LA (1876). *Tratado práctico de determinación de las plantas*. Madrid. ED
48. RIGUAL, A. (1984). *Flora y vegetación de la provincia de Alicante* (2.ª edición). Alicante. ED
49. RIVAS GODAY, S. (1964). *Vegetación y flórmula de la cuenca extremeña del Guadiana*. Madrid. AG
50. RIVERA, D. & C. OBÓN (1991). *La guía de Incafo de las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares*. Madrid. MM
51. RODRÍGUEZ FEMENIAS, J.J. (1904). *Flórmula de Menorca*. Mahón. MM
52. RUIZ DE LA TORRE, J. (1979). *Árboles y arbustos de la España peninsular*. Madrid. AG
53. SAGREDO, R. (1988). *Flora de Almería*. Almería. ED
54. SALVO, E. (1990). *Guía de helechos de la Península Ibérica y Baleares*. Madrid. AG
55. STRAKA, H., H. HÄUPLER, L. LLORENS & J. ORELL (1987). *Guía de la flora de Mallorca*. Stuttgart. MM
56. VALLE, F., F. GÓMEZ, J. MOTA & C. DÍAZ DE LA GUARDIA (1989). *Parque natural de Cazorla, Segura y Las Villas. Guía botánico-ecológica*. Madrid. AG
57. VICIOSO, C. (1953). *Tréboles españoles. Revisión del género Trifolium*. Madrid. AG
58. VIDALLER, R. (1989). *Dizionario sobre especies animals y bexetals en o bocabulario altoaragonés*. Huesca. MM
59. VILLAR, L., J.M. PALACÍN, C. CALVO, D. GÓMEZ & G. MONTSERRAT (1987). *Plantas medicinales del Pirineo aragonés y demás tierras oscenses*. Huesca. RM
60. WILLKOMM, M. (1893). *Supplementum prodromi florae hispanicae*. Stuttgart. RM
61. WILLKOMM, M. & J. LANGE (1861-1880). *Prodromus florae hispanicae*. Stuttgart. RM

A continuación pasamos a exponer el catálogo etnobotánico elaborado.

Líquenes

Pseudoevernia furfuraceae (L.) Zopf.

Nombres vernáculos: líquen, líquen de pino, muedos

Usos populares:

fijador de color, medicinal, medio de vida, perfume fijador

Comentarios e información adicional:



"Es pa medicinas. Eso es muy bueno. Se coge y se vende", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961148), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Esto se lo llevan muncho pa fijar los perfumes por la parte de Pontones", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Se usa para darle color a los perfumes, es decir, para fijar el color", 50 JOSÉ LARA GARCIA, GANADERO
(JAEN960932), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Lo cogían antes y lo vendían pa buscarse la vida", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960932), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 100

Equisetaceae

Equisetum ramosissimum Desf.

Nombres vernáculos: cola de caballo (5, 9, 20, 29, 43, 48, 49), cola de jaca, junquillo, pinillo, raboratón

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones renales (González Tejero 1989, 165)
analgésico renal (Obón *et al.*, 54); (Ferrández y Sanz 1993, 81); (Casana 1993, 135); (Galán 1993, 135)
diurético (Ferrández y Sanz 1993, 81); (Obón *et al.*, 67); (González Tejero 1989, 165); (Guzmán Tirado 1997, 218); (Casana 1993, 135); (Galán 1993, 135)

alimento para animales, medicinal, hipertensión

Comentarios e información adicional:



"Es medicinal pero no sabe pá qué. Su yerno se la toma mucho cocía", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961220), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Se usa cuando uno tiene la tensión alta, en infusión todas las mañanas en ayunas. Pa el dolor de riñón se toma hervida con agua", PEPI HUERTAS FDEZ 46, AMA CASA VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS

"Diurético. Se utilizan las hojas cocías. Para la tensión alta. Cocido lo tomo por la mañana y por la tarde. Comprobado en el mismo", FELIPE SEGURA, 63, ARTESANO (JAEN935409), LA PUERTA DE SEGURA.

"Pa los cólicos nefríticos del riñón es buenísimo. En infusiones", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.



"Los jipis se los toman mucho en infusiones", PAULA MORENO GARCIA, 55, NACIO EN RIO MADERA POBLADO RIO MADERA.



"Es paecio a las juncias. Se lo comen los animales", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960966), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Pa los animales que se la coman", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Se lo comen mu bien los animales. Se cría donde hay humedad", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO

(JAEN960966), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 50

***Equisetum telmateia* Ehrh.**

Nombres vernáculos: caña verde, canutillos, cola de caballo (5, 6, 13, 20, 43, 45, 48, 50, 54), juncón, pinico, pinillo (50), rompepiedras, colacaballo (20)

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones renales (González Tejero 1989, 145); (Triano *et al.*, 1998, 16); (Alcalá *et al.*, 1996, 44, 46); (Carazo *et al.*, 1998, 95)
 cabello alopecia (Triano *et al.*, 1998, 16)
 litiasis renal (González Tejero 1989, 145); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 225); (Carazo *et al.*, 1998, 16); (Guzmán Tirado 1997, 219)
 medicinal (Carazo *et al.*, 1998, 95)
 adelgazante (Triano *et al.*, 1998, 16); (Carazo *et al.*, 1998, 16); (Guzmán Tirado 1997, 220)
 cistitis (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 225)
 depurativo (Ferrández y Sanz 1993, 83)
 diurético (Font Quer 1962, 53); (Ferrández y Sanz 1993, 83); (González Tejero 1989, 145); (Guzmán Tirado 1997, 219); (Rivera *et al.*, 1994, 67); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 225); (Alcalá *et al.*, 1996, 44); (Stübing y Peris 1997, 45); (Bonet *et al.* 1999, 149)
 tónico circulatorio (Font Quer 1962, 53); (González Tejero 1989, 145); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 225)

afecciones de la tensión, alimento para caballerías, cosmético, ornamental, ceremonial

Comentarios e información adicional:



"En el valle se utiliza para el riñón. En la montaña se utiliza como depurativo y para adelgazar porque cocía, tiene propiedades diuréticas en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941500), PONTONES, LOS ANCHOS.

"Es bueno para el riñón para purificar la sangre. Se cuece junto con el panizo. Se cría en los valles y en fondos de los arroyos", NICANORA SALAS, 65, CAMPO SUS LABORES (JAEN 955151) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Muy buena para el riñón, cocía", MANUEL MEDINA FERNÁNDEZ, 54, AGRICULTOR (JAEN931775), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para la circulación y pa la tensión se toma en infusión", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67, Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932592), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Para la piel es muy bueno si te lavas la cara con eso cocío. Junto con los pelos de panocha para el riñón y la vejiga de la orina, cocía pero por la boca", SANTIAGA HUERTAS GARCIA, 58, AMA DE CASA (JAEN935416), LA PUERTA DE SEGURA.

"Esta mata se llama rompepiedras, que sirve para romper las piedras del riñón, pues el riñón tiene piedras. Se cuece la planta y se toma una taza por las mañanas mientras tengas el dolor del riñón", PEDRO ALTAREJOS, 50, PANADERO (JAEN935597), VILLACARRILLO, MOGON SIERRA DE CUATRO VILLAS

"Pa los problemas de orín y pa el riñón. Se bebe el caldo que suelta", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, JUNTA DE LOS ARROYOS.

"Es un excelente diurético en infusión", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Tiene muchos nudos y es muy finilla la hoja. Es alta y se usa pa la piedra del riñón. Se toma con 3 cebollas que no sean muy gordas y la hierba esa. Cocío todo y se bebe el caldo", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Actúa a modo de diurético facilitando la eliminación renal. Se cuece la planta y se bebe", LORENZO BARNEO 50, AGRICULTORES FAMILIA (JAEN940336), BEAS DE SEGURA MOREA (HUERTAS)

"Se toma una taza en ayunas, comida y cena, para las piedras del riñón y vesícula, cocida", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS QUESADA, ALREDEDORES.

"Sirve pa cosas de la orina cocío. A esto le dicen caña verde, u pinicos. Eso crece cerca del agua. Si no hay agua se secan", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"Es muy bueno. También se llama cola de caballo. Sirve pa la circulación de la sangre. Cueces la yerba y con ella, con el agua, te das en las piernas u en los brazos u donde tengas mala circulación. Pa la cosa de la orina. Pa cuando no puedes orinar te lo tomas y es santo. Pa tó lo que es mal de riñón en infusión. Se regüerve con la hierba del riñón pa cuando tienes piedras y cueces las dos juntas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Eso es bueno pa el riñón cuando tienes piedras o cuando te cuesta trabajo orinar en infusión", GENARO RUÍZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Los animales se lo comen poco. Vale pa medicinas", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Pa el riñón se cuece con pelos del maíz. Se hace un cocitorio con los dos y se toma. Esta planta se cría en los roys (arroyos)", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960843), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Pa los dolores es mu buena y pa orinar también sirve, bebia. Se cuece y se toma pa los dolores", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Contra la caída de cabello. Hacer una infusión y lavarse el pelo cuando hierva y se enfrie. Para regular la tensión en infusión", 68 EULALIO FERNANDEZ, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Pa las caballerías que se los comen mu bien", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACIO EN RIO
MADERA
POBLADO RIO MADERA.



"Como adorno de las casas", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.



"Para el Día del Señor, que se echan por las calles los pinicos", VARIOS 50, SUS LABORES
CAMPO
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

IEU (%) = 35,71

Adiantaceae

Adiantum capillus-veneris L.

Nombres vernáculos: culandrillo (58), culantrillo (7, 10, 13, 15, 24, 31, 33, 43, 47, 53, 55, 61), culantrillo de pozo (5, 13, 17, 19, 20, 21, 32, 35, 36, 41, 43, 45, 47, 48, 49, 50, 54, 56), yerba de las malparias, zanca moretilla, diabólica, zanca de morenillo, zancamorenilla (43)

Usos populares y referencias bibliográficas:

abortivo (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 206); (Mulet97 467); (Ferrández y Sanz 1993, 21); (Verde 1998, 215); (Carazo *et al.*, 1998, 9, 91); (Guzmán Tirado 1997, 89)
amigdalitis (Fernández Pola 1987, 22)
dismenorrea (Font Quer 1962, 69)
trastornos menstruales (Fernández Pola 1987, 22); (Font Quer 1962, 69); (Ferrández y Sanz 1993, 21); (Martínez Lirola 1997, 79); (Guzmán Tirado 1997, 89); (Stübing y Peris 1997, 43)
anticatarral (Guzmán Tirado 1997, 89); (Fernández Pola 1987, 22)
pulmonía (Fernández Pola 1987, 22)

antihemorrágico, dicho popular, menopausia

Comentarios e información adicional:



"Pa los resfrios en infusiones por la noche, Luego de que te la tomas coges y te acuestas a sudar", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CHINCO.

"Corta la hemorragia. Se cuece la mata y el líquido se echa sobre la herida", MANUELA, 76,
SUS LABORES
(JAEN 940650) BEAS DE SEGURA, ZONA MOREA.

"De ella se obtiene una infusión que ayuda en la regulación o al menos en la bajada de la menstruación", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA
IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Para las anginas e inflamación de garganta en niños y para la menstruación en las mujeres, en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS.
HABITANTES DE LA BALLESTERA
PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para regular el periodo en las mujeres. También en catarros y pulmonías. Se utiliza la enfusión. Sirve también para provocar el aborto si te tomas la mata muy concentrada, hirviéndola primero en agua", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Podía hacer abortar a las mujeres que lo tomaran como infusiones en grandes cantidades",
PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR
POZO ALCÓN SIERRA DEL POZO.



"Dicho popular: Pa las opilagas (*menopausia*) traigo remedio: la zanca de morenillo y las hojas de ciervo. Cuando a una mujer se le va el periodo son las opilagas", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

Composición química: Flavonoides: rutina, isoquercina y astragalina, terpenoides (aceite esencial en muy baja concentración y adiantona), taninos (ácido gálico y tánico), goma y abundantes mucílagos (Vanaclotxa, 1992). Mucílagos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 33,33

Hypolepidaceae

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn

Nombres vernáculos: helecho (5, 7, 25, 31, 41, 44, 54, 56, 61), helecho silvestre, halecho

Usos populares y referencias bibliográficas:

amuleto de la suerte (Guzmán Tirado 1997, 261)

mágico (Rivera y Obón 1991, 196)

antihelmíntico (Alcalá *et al.*, 1996, 60)

superstición (Rivera y Obón 1991, 196)

dicho popular, utensilio envolver guísanos

Comentarios e información adicional:



"Es muy eficaz contra la solitaria las hojas se cuecen y se toma el líquido una vez colado. Los helechos crecen en zonas húmedas cercanas a ríos y arroyos", JOSE ANGEL MUÑOZ, 40, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Echa una simiente el día San Juan por la noche y lleva suerte. Se pone en la mata 7 pañolillos uno encima del otro y el que hace el número siete es donde sale la simiente en la punta abajo. Es lo que dicen porque él no ha hecho la probatura. Al cortar la mata se ven en el tronco unas figuras mu feas. Tienes que ir de noche tú solo a cogerla. A las 12 u la 1 de la madrugada vas y está la simiente", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961145), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Dicen que esta mata es muy mágica", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR (JAEN930197), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Hay un dicho que dice: "El que ve la flor del helecho, se queda en el lecho". Según la leyenda echa la flor el día de San Juan y según la echa, la tira. Es una mata mágica que nunca se le ha visto la semilla con lo grande que es", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"La flor de esa mata no la ha visto nadie. Dicen que sale a las 12 de la noche y a la 1 de la madrugada ya le sale la semilla. Una vez un hombre que él conoce dice que fue a las doce de la noche al campo, el día San Juan y que le vió la flor y salió corriendo", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Pa tapar los guísanos y que no se sequen, y pa adornar cuando llega el Corpus", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Para envolver los guísanos con las hojas", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"No sirve pa ná a veces se tapan los guísanos con ellos", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para conservar los nízcalos frescos tapándolos con unas hojas de helecho", PEDRO HUERTAS CANT, 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Trae buena suerte encontrar esa mata. La tienes que coger y llevarla en el bolsillo", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961226), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA LA ALBARDA.

"Se llama helecho silvestre. La noche de San Juan con un pañuelo de siete dobleces se vé la cara del diablo. Nadie ha visto la semilla del helecho. No sirve pa ná. Coges una navaja y le sacas la raíz y dicen que tiene la cara del diablo. Es una mata mu maldita", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961145), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"No sirve pa ná. Ni los animales se lo comen", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

Composición química: El fronde y el rizoma contienen tiaminasa (enzima que destruye la vitamina B₁) heterósidos cianogenéticos, saponósidos, taninos, flavonoides y principios cancerígenos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 33,33

Aspleniaceae

Asplenium trichomanes L. subsp. *quadrivalens* D. E. Meyer

Nombres vernáculos: zanca de morenilla, zanca ranilla

Usos populares y referencias bibliográficas:

emenagogo (Guzmán Tirado 1997, 120); (Muntané 1991, 622); (Blanco Castro 1995, 97)

transtornos menstruales

Comentarios e información adicional:



"Para cuando tienes retrasos en el periodo, te tomas una infusión d'eso", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN970402), BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 50

Phyllitis scolopendrium (L.) Newman subsp. *scolopendrium*

Nombres vernáculos: lengua de ciervo, hojas de ciervo

Usos populares:

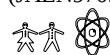
transtornos menstruales, menopausia, dicho popular

Comentarios e información adicional:



"Dicho popular: Para las opilagas (*menopausia*) traigo remedio, la zanca morenilla (*Ceterach officinarum*) y la lengua de ciervo. Se emplea también como regulador del ciclo menstrual y antaño como abortivo en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES PONTONES, LA BALLESTERA

"Dicho popular: Pa las opilagas traigo remedio: la zanca de morenillo y las hojas de ciervo. Cuando a una mujer se le va el periodo son las opilagas, PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA (JAEN970942), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Dicho popular: Para las opilagas (*menstruación*) traigo remedio: la zanca morenilla y la lengua de ciervo. Se cría sin sol. Desde Los Casares hay un carril con una cadena y ahí es donde se cría. La hoja es preciosa", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 100

Ceterach officinarum* Willd. subsp. *officinarum

Nombres vernáculos: adoradilla, doradilla (1, 5, 6, 7, 9, 13, 16, 19, 20, 21, 25, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 41, 43, 45, 47, 48, 53, 54, 55, 56, 58, 61), doradillo, zanca morenilla, dorada, hierba doraila, zanca morenilla

Usos populares y referencias bibliográficas:

amenorrea (Carazo *et al.*, 1998, 13); (Guzmán Tirado 1997, 119); (Alcalá *et al.*, 1996, 48)
 anticatarral (Mulet 1991, 517); (Ferrández y Sanz 1993, 55); (Obón *et al.*, 117); (Alcalá *et al.*, 1996, 19, 48); (Mulet 1991, 517); (Ferrández y Sanz 1993, 55); (Obón *et al.*, 117)
 antigripal (Obón *et al.*, 117)
 expectorante (Boulos 1983, 31); (Font Quer 1962, 65); (Obón *et al.*, 117); (Bonet 1991, 68)
 protector hepático (Boulos 1983, 31); (Verde 1998, 199)
 protector renal (Boulos 1983, 31)
 desarrollo menstrual (Verde 1998, 213)
 dismenorrea (Triano *et al.*, 1998, 12)
 vulnerario (Font Quer 1962, 65)

emenagogo, tónico, alarga la vida, depurativo sanguíneo

Comentarios e información adicional:



"Se cría en las piedras. Su abuela se lo tomo un montón y duro muchos años. Sirve pa el resfriao y también pa purificar la sangre en infusión. Crece en pocos sitios y es rarilla de ver, pero ella siempre que la ve la coge pa tener en su casa", ASCENSIÓN CARMONA, 60, SUS LABORES, CRÍADA EN ERMITA HOZ
 VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16

"Antes cuando habia una mujel que era jovencica para el desarrollo se les daba cocía la doradilla. A ellas se la daba su madre", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA
 SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Pa cuando se le corta la regla a las mujeres, se la toman y les vuelve a bajar, tomada en infusión", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO
 BEAS DE SEGURA.

"Dicen que si te lo tomas te alarga la vida en infusiones", M. ROBLES LOZANO
 (JAEN930207), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO.

"Ayuda a toser en infusión. Hirviéndola en agua el jugo se utiliza contra los síntomas de resfriado. Tonifica el cuerpo y te pones a tono. U sea, que cuando estás malo te tomas una taza d'eso hervío y se te quitan tós los males", JOSÉ LOZANO, 58, AGRICULTOR
 (JAEN944900), HORNOS, GUADABRAZ.

"Contra gripes y resfriados en infusión. Te la tomas en ayunas o antes de acostarte. Las mujeres la utilizan para provocar la menstruación y para cuando ya se va quitando el periodo cocía", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA (JAEN940316), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Las infusiones de hojas de zarzamora sirven para los resfriados junto con doradilla", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, CAMPO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pa el resfriado con otras plantas en infusión", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961183), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa las heridas. Se hierva y con el agua se lava uno limpiando la herida con una gasa", 50 JOSÉ LARA GARCIA, GANADERO (JAEN960923) PONTONES, NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Pa las mujeres cuando les duele la barriga cada mes (*menstruación*), se toma una tacica de eso cocío, o por si se les corta", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN960923) SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Para el resfriado en enfusiones", EULALIO FERNANDEZ, 68, GANADERO (JAEN960935) SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Para el resfriado se cura con cocitones de higos secos, hojas de zarza y doradilla y luego le pones azúcar o miel, lo que se prefiera", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN961183) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Remedio para los catarros usado en infusión", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO (JAEN961183) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Para el resfriado con simiente de romanza (*Rumex*), un poquito tomillo, 2 ó 3 higos secos y un palo de piña de maíz colorao, se cuece con azúcar y se toma para sudar y curar así el resfriado. Hay un dicho de esta sierra: Para las aulagas (*menopausia*) traigo remedio: la zanca morenilla y la lengua de ciervo", ESTANISLADA BETETA, 46, SUS LABORES CAMPO IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Se cría en las piedras pegao", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960935) SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 40

SPERMATOPHYTA

GYMNOSPERMAE

Pinaceae

Pinus sp.

Nombre vernáculo: pino (1, 13, 25)

Uso popular:

alimento para cabras

Comentarios e información adicional:



"No vale pa ná. Ningún animal lo quiere. La cabra come algunas puntillas alguna vez. Se coge cuanto más chico mejor, sino no agarra", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

Pinus pinaster Sol. in Aiton

Nombres vernáculos: pino (35), pino negral (5, 10, 13, 24, 31, 32, 39, 47, 49, 50, 52, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

madera (Verde 1998, 163)

resina (Farmacopea 1954, 368); (Verde 1998, 163, 181)

alimento para animales, aroma

Comentarios e información adicional:



"Lo muerden los animales. Se lleva a las destelerías para hacer el Ajax-pino", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960958), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Pa la madera de pino que se vende a precios de oro", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA
ICONA JUBILADO

SILES, ALREDEDORES.

"Madera y resina que sirve pa hacer la trementina", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, ALREDEDORES.



"Aquí hay otra clase de pino. Aquí no hay mas qu'uno y es el pino blanco. Este no es",
RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960958), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 50

Pinus pinaster* Sol. in Aiton subsp. *pinaster

Nombres vernáculos: pino, pino negral, pino laricio, pino negro

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (González Tejero 1989, 231)
explotación maderera (Verde 1998, 163)

alimento, alimento para jabalíes, antirreumático

Comentarios e información adicional:



"Para el catarro y el reuma en infusiones", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941453), HORNOS, GUADABRAZ.



"Se lo comen los jabalises cuando no hay otra cosa"
(JAEN930201), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO.

"Las raíces son comidas por los jabalies, que los desentierran", ESTANISLADA BETETA, 45, SUS
LABORES CAMPO
IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO PANTANO DE LAS AGUASCEBAS.



"Para madera", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Pa sacar madera es el que más derecho está. Se cría en las alturas. De los pinos se sacaba el alquitrán en unos hornos que les decían pegueras. Era como un pozo en la tierra en donde metían la teda (tea) del pino laricio y del pino negro, en cambio de pincarrasco, no vale. Se partía la teda en piazos chicos, y se metía en el horno, estando ya caliente. Le pegaban fuego por arriba, en la parte alta, y el fuego iba erritiendo la tea y recogían el alquitrán en el pozo. Para portar ese alquitrán lo que se hacía era que cuando se mataba a una cabra, se esollaba la piel cerrá, sacando tó el cuerpo por el cuello. Esa piel la curaban mu bien con sal y cuando ya estaba curá se usaba paportar el alquitrán. Se cogía la piel y se llenaba de alquitrán con un embudo. Luego la echaban llenas encima de las bestias y las llevaban desde la sierra a la carretera donde las cogían con camiones. Se llevaban en pipas

de madera, que eran tonelillos de madera como los del vino güeno pero mucho más grandes. ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961238), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.



"Se cría en el término medio. ni en lo alto de las cuerdas (cables de la luz) ni apegando al río. Es el mejor pa las piñas, ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961242), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA LA ALBARDA.

Composición química: Aceite esencial (0,68 %): α -pineno, l-borneol, limoneno, canfeno, resina (Mulet, 1991).

IEU (%) = 60

***Pinus nigra* Arnold subsp. *mauretanica* (Maire & Peyerimh.) Heywood**

(Para la designación del nombre seguimos a Alcaraz *et al.*, 1994)

Nombres vernáculos: pino, pino austriaco, pino blanco, pino blanco laricio, pino laricio (1, 16, 20, 38, 39, 48, 56), pino salgareño (9, 16, 36, 39, 50, 52, 56), pino silvestre, pino negral (6, 9, 17, 27, 33, 34, 36, 38, 39, 41, 46, 48, 52, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiasmático (Alcalá *et al.*, 1996, 98); (Alcalá *et al.*, 1996, 98); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 265)

mágico (asma)

anticatarral (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 265)

madera (Rivera y Obón 1991, 211); (Verde 1998, 186)

resina (Rivera y Obón 1991, 211); (Verde 1998, 181)

afecciones respiratorias, antirreumático, somnífero

Comentarios e información adicional:



"Para catarros, forúnculos y grietas de la piel. Se emplean yemas y resina fresca. Para los catarros se usa cocío", M. ROBLES LOZANO (JAEN930218), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO

"Para la sinusitis, bronquitis y el catarro nasal cociendo hojas de pino y bebiendo el agua de cocerlas", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Se usa para el insomnio en infusión y el reuma en alcohol para darse frotas (friegas)", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Se hacen jarabes para el asma y los resfriados, cociendo las puntas de las ramas jóvenes, y echándole al agua mucha azúcar. FRANCISCO MARTÍNEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR (JAEN932203), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Como madera en estas sierras es la mejor madera de pino español", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Para madera y por la trementina que se saca", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960861), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Para la madera y resina", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL (JAEN944643), SILES, ALREDEDORES.



"Utilizado por su madera para carpintería y cosas por el estilo. Traído de austria por algunos forestales para comprobar si se podía desarrollar. Hay muy pocos ejemplares", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944643), SILES, FUENTE LA CANALICA.



"También poniendo una rama con savia debajo de la cama se quita el asma", FRANCISCO MARTÍNEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR (JAEN932203), PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Oleoresina

IEU (%) = 57,14

***Pinus halepensis* Miller**

Nombres vernáculos: pino (34, 41), pino aldepenis, pino blanco (34, 36), pino carrasco (1, 5, 6, 9, 10, 13, 16, 17, 20, 24, 27, 29, 31, 32, 36, 38, 39, 41, 43, 46, 48, 50, 52, 53, 55, 56, 61), pincarrasco (52), pino de cuello rojo

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (González Tejero 1989, 332); (Mulet 1991, 516); (Bonet 1991, 110)
antirreumático (Martínez Lirola 1997, 83); (Alcalá *et al.*, 1996, 97); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 265)
antitusígeno (Rivera *et al.*, 1994, 67); (Bonet 1991, 110)
bronquitis (Obón *et al.*, 101); (Bonet 1991, 110)
dolor de muelas (Rivera *et al.*, 1994, 67)
madera (Martínez Lirola 1997, 83)
resina: esencia de trementina (Verde 1998, 181); (Farmacopea 455); (Carazo *et al.*, 102)
somniafero (Obón *et al.*, 101)

alimento, alimento para animales, alimento para ardillas, antihipertensivo, aromático, asma, callicida, colorante, curtiembre, ornamental, sinusitis, hacer alquitrán

Comentarios e información adicional:



"Para el asma y la bronquitis, en infusión", 30 PACO MARTINEZ LEO, ATS AMIGO CAZORLA, SIERRA.

"Sirve para el insomnio, tomando una taza antes de acostarse del agua en donde se ha cocido la planta. Para el reuma, macerando la planta en alcohol y dándose friegas con eso. Para quitar los callos y para los catarros y la sinusitis, en infusión. Ahora, para magníficas sombras y disfrutar en verano", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Jarabe antitos: Se cogen 3 zuros de maíz, 8 puntas de pino, un puñado de hojas de zarza o brotes tiernos de zarza, otro puñado de mejorana y 12 higos secos. Hervir los higos hasta que estén tiernos, con los zuros de maíz, y cuando están blandos, se incorporan el resto de las hierbas. Se deja enfriar un poco y cuando ya está templadillo, se le incorporan 4 cucharadas soperas de miel. Todo en un litro de agua, para la tos de la bronquitis crónica", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935280), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para alivio del dolor de muelas. Se cogen 3 piñas y se cuecen. El caldo que es amargo, sirve para enjuagarse la boca con él y que se quite el dolor", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES (JAEN940323), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Para la tensión, cocida", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN944383), QUESADA, ALREDEDORES.

"Las piñas las cueces y te enjuagas la boca con el agua y se quebrantan toas las muelas pero se quita el dolor", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961094), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se utiliza contra el resfriado haciendo un jarabe con puntas de pino", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Esto echa sus piñas que se comen", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961094), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Las ardillas se vuelven locas con las piñas y se enganchan con sus manezuchas y se las comen", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961094), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Las ardillas se comen los piñones y se ponen gordisimas", ELADIO JOSÉ SANCHEZ, 70Z, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se lo comen los animales", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Esto se usa principalmente pa la madera", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Del pino se saca la tea. A los pinos viejos se les dice tea. Antiguamente también se metía en hornos y le pegaban fuego en la punta arriba iba echando y escurriendo un líquido que es el alquitrán. El pino negro tiene más tea y se saca más alquitrán que de ninguno. Es un pino maderable", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961094), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa la madera", 70, ELADIO JOSÉ SANCHE, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Para madera, que se saca madera muy buena", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961094), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Resina para pegamento y para la madera", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, FRESNEDILLA.

"Para sacar la madera", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940323), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.



"También puede usarse como ambientador", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ
FORESTAL
CAZORLA, SIERRA, 11/02/95

"Se saca la resina de la cual se saca la esencia de trementina y posteriormente el aguarrás. También se saca la madera, que es muy buena para hacer muebles", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR Y ROSARIO, 63, AMA DE CASA, ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"De su corteza se saca un colorante para curtir pieles", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941451), HORNOS, GUADABRAZ.

"Pa echar piñas", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961094), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Aquí los pinos que hay son que han nació solos. Nada de que los han sembrao. Estos están aquí dende que yo nací u antes. De medio a abajo (de altura se refiere), está el pincarrasco. Abajo no hay más que pincarrasco, pero en el medio esta revuelto con el blanco. Luego está el negral en la punta arriba (en lo mas alto). El negral es el que más abunda aquí. Hay sitios en donde el terreno es más rocoso y más pobre qu'este y entonces no están tan derechos los pinos. El blanco también está alto pero menos. Se llama pino blanco o laricio", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"En to lo bajero se cría el pincarrasco. Al lao de los ríos", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ
DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE
(JAEN961230), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

Composición química: Oleorresina

IEU (%) = 60

***Pinus pinea* L.**

Nombres vernáculos: pino doncel (33, 34, 36, 38, 39, 43, 47, 48, 50, 52, 61), pino piñonero (1, 5, 6, 13, 16, 20, 22, 27, 29, 32, 35, 36, 38, 39, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Carazo *et al.*, 1998, 87); (Flora Ibérica 1 173); (Ferrández y Sanz 1993, 286); (Galán 1993, 226); (Blanco Castro 1995, 369)

resina (Carazo *et al.*, 1998, 87)

explotación maderera (Blanco Castro 1995, 369)

Comentarios e información adicional:



"Este es el pino piñonero que es el que echa piñas comestibles. Su copa es redondeada",
JUAN RODRÍGUEZ, 50, PROFESOR FP
AB NACIMIENTO DEL RÍO MUNDO.



"Para madera y para la resina. Los frutos, los piñones, para las comidas", RAMÓN, 72,
GUARDA FORESTAL
SILES, DEHESA DEL OSO.

Composición química: La corteza es rica en taninos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Cupressaceae

Cupressus sempervirens L.

Nombres vernáculos: ciprés (9, 13, 17, 24, 25, 27, 35, 36, 39, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 52, 53), arizónica, pino aciprés, pino ciprés

Usos populares:

ornamental (Casana 1993, 117); (Galán 1993, 113)
dicho popular, dolor de muelas, alimento para personas en guerra, prevenir parálisis mágico

Comentarios e información adicional:



"Con agua donde se han cocido las bolicas (frutos) se hacen enjuagues de boca para el dolor muelas", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961266), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Las bolas (frutos) sirven para el dolor de muelas. Se cuecen y con el caldo te enjuagas 5 ó 6 veces", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR (JAEN941751), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Pa que adorne", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Sirve como árbol decorativo", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.



"Pa adornar en los parques y eso. Al partir un fruto del ciprés dicen que se ve la cara de un muerto", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961189), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Las bolas de los pinos aciprésés son muy buenas pa el paralís (parálisis). Llevas una bola d'esas en el bolsillo y no te dá el paralís (puede ser el virus de la Poliomielitis)", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

Composición química: Fruto: aceite esencial (0,4%), taninos. Hoja: aceite esencial (0,2%), furfural, α -pineno, fenchona, *p*-cimenol, careno, β -silvestreno, δ -cadineno (Mulet, 1991). Dímeros flavánicos: procianidoles del grupo B, epicatequina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 80

Juniperus communis* L. subsp. *communis

Nombres vernáculos: enebro (1, 6, 7, 27, 31, 34, 35, 46, 52), enebriza

Usos populares y referencias bibliográficas:

hacer ginebra (Rivera y Obón 1991, 220); (Stübing y Peris 1997, 49); (Bonet 1991, 93)

ahumado del jamón, alimento para perdices, veterinaria afecciones de la piel

Comentarios e información adicional:

Antiguamente se utilizaba para curar las enfermedades de los animales, como la roña, sobre todo de ovejas. Actualmente se utiliza en el ahumado del jamón y también para hacer ginebra", FRANCISCO BUENDÍA Y AMIGOS, 57, SERRANOS (JAEN944661), SILES, MORILLA.



"Esta se cría más chica y más extendía por el suelo. No se lo comen los animales. Las perdices son las que se comen las bolas", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

Composición química: Glúcidos (30 %) (glucosa y fructosa), resina (10 %), principio amargo (juniperina), ácidos diterpénicos (mirceocomúnico, *cis* y *trans*-comúnico, sandaropimárico, isopimárico), taninos catéquicos y ácidos glicérico, glicólico, glucurónico y *L*-ascórbico (Paris *et al.*, 1976; Duke, 1991; Vanaclotxa, 1992).

Presenta aceite esencial (0,3-1,7 %) rico en hidrocarburos monoterpénicos (77,18%), con α -pineno (41,25 %) y sabineno (17,38 %) como compuestos mayoritarios, acompañados por pequeñas cantidades de α -tuyeno (1,68 %), β -pineno (2,05 %), mirceno (2,66 %), α -terpineno (1,22 %), limoneno (4,23 %), γ -terpineno (2,09 %) y terpinen-4-ol (2,78 %) (Chatzopou & Katsiotis, 1993). Entre los compuestos constituyentes de la fracción sesquiterpénica, Bats *et al.*, en 1989 destacaron la presencia de α -cedreno y β -cedreno, cupareno, cedrol, cariofileno, α -humuleno, germacreno D y δ -cadineno. Aceite esencial (0,90 %) con α -pineno (51,34 %), limoneno (β -felandreno 27,01 %) y mirceno (4,18 %) como componentes mayoritarios y α -felandreno, β -pineno, *p*-cimenol, canfeno y γ -elemeno como secundarios.

IEU (%) = 75

***Juniperus communis* L. subsp. *hemisphaerica* (K. Presl) Nyman**

Nombre vernáculo: enebriza (56)

Uso popular:

hacer ginebra

Comentarios e información adicional:



"Las bolas sirven pa hacer ginebra", DOS PASTORES, 60,
(JAEN 935092), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE RIO ZUMETA.

"Su fruto sirve para hacer ginebra", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

IEU (%) = 100

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Nombres vernáculos: enebrina, enebro (5, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 33, 41, 43, 44, 52, 56),
sabina, tejo

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 19)

analgésico (Obón *et al.*, 67)

antihelmintico (Font Quer 1962, 85); (Boulos 1983, 79)

antirreumático (Ars Pharm. 33: 396); (Verde 1998, 216); (Carazo *et al.*, 1998, 19)

antiverrucoso mágico (Ferrández y Sanz 1993, 125); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 238);
(Carazo *et al.*, 1998, 19, 97); (Bonet 1991, 93)

aroma para ginebra (Rivera y Obón 1991, 220); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 238)

artritis (Ars Pharm. 33: 396); (Carazo *et al.*, 1998, 19)

desinfectante (Boulos 1983, 79); (Rivera *et al.* 67); (Stübing y Peris 1997, 49)

dolor de muelas (Obón *et al.*, 127); (Boulos 1983, 79); (Ferrández y Sanz 1993, 125);
(Triano *et al.*, 1998, 19); (Verde 1998, 210); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 238);
(Guzmán Tirado 1997, 213)

digestivo estomacal (Obón *et al.*, 127); (Alcalá *et al.*, 1996, 49); (Fernández Ocaña *et al.*,
1996, 238);

diurético (Boulos 1983, 79); (Alcalá *et al.*, 1996, 49); (Rivera *et al.*, 1994, 67)

fabricación de miera (Verde 1998, 181); (Blanco Castro 1995, 360)

laxante (Obón *et al.*, 67)

mal de ojo mágico (Alcalá *et al.*, 1996, 49)

madera para taracea (Rivera y Obón 1991, 220); (Ferrández y Sanz 1993, 125); (Verde 1998, 164)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 132)

veterinaria antiparasitario (Font Quer 1962, 85); (Boulos 1983, 79); (Stübing y Peris 1997, 49)

veterinaria roña del ganado (Verde 1998, 230)

veterinaria sarna (Font Quer 1962, 85)

veterinaria vulneraria (Obón *et al.*, 127)

veterinario sarna mágico (Ferrández y Sanz 1993, 125); (Font Quer 1962, 85); (Verde 1998, 230)

vulneraria (Boulos 1983, 79)

alimento para animales en invierno, alimento para cabras, alimento para cabra montés, alimento para personas en guerra, antiácido, abortivo, antihemorroidal, ambientador, ardor de estómago, carminativo, cefaleas, ceremoniosa, condimento, antídoto veneno de víbora, dañino para animales, dermatitis, dismenorrea, emenagogo, hiperuricemia, sarna en el hombre, sudorífico, veterinaria diagnosticar enfermedades, medicinal en veterinaria

Comentarios e información adicional:



"Abortiva en infusión", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA
SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Para la artrosis, lavándose con el agua de cocerlo o puesto en paños. Dicen que sirve para el reuma y los dolores echada en alcohol durante 15 días antes por lo menos", PACO MARTINEZ LEO, 30, ATS
CAZORLA, SIERRA

"Cicatrizas heridas si te las lavas con el agua de la mata", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Para retenciones de agua en infusión cuando no puedes orinar o bien orinas poco. Los frutos son digestivos. Para problemas de estómago en infusión. Para dolores de regla también sirve. De ella se saca la miera (resina)", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935292), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Diurético, en infusión. Para provocar sudor sirve también, bebiendo la infusión. Se usa para calmante del dolor en alcohol puesto sobre el sitio donde te duela y para hacer

pomadas para la piel. Esta mata tiene muchos usos. Para los dolores de las mujeres, en infusión", JOSE LOZANO, 58, CAMPESINO (JAEN944901), HORNOS, GUADABRAZ.

"Pa el reuma se hace alcohol de enebro, echando la planta en alcohol unos quince días u así, y luego ya te puedes dar con ese alcohol en donde te duela que te se va el dolor. Para echar las lombrices, bebido en infusión. Sirve además para la cicatrización de heridas lavándose con el agua de cocerlo", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Este arbusto tiene unas bayas que son medicinales. De la raíz se extrae la miera que es medicinal", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS (JAEN941443), HORNOS, GUADABRAZ.

"Cuando duelen las muelas te echas una gotilla en la muela y te se caen toas las muelas pero que el dolor te se quita", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Las bayas se utilizan para quitar el ardor de estómago. Te tragas dos u tres y se te quita el ardor. Para la rescordera del estómago (ardor). Echa unas bolillas y te las tragas, 2 ó 3 bolillas sin que la lengua lo note siquiera", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960867), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Pa cuando tienes asiento, u sea, que te hace algo mal en el cuerpo, coges y te tomas 6 ó 7 bolas de enebro en ayunas y te se quita el asiento", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Los bolos del enebro son su semilla. En sus tiempos jóvenes se lo tomaban las mujeres 3 veces al día, 3 bolas, por algo que tenían en las tripas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa el reuma y pa cuando no puedes orinar. Se toma una infusión o un té de los frutos secos. También tiene función desinfectante de las herías (heridas)", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.



"Como contraveneno para las víboras se corta una rama, se le quitan los pinchos, y, si pica una víbora a algún animal, como por ejemplo una oveja, se le pincha la rama en la zona de la herida y así suelta el veneno", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960867), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pa la roña de los animales", ANTONIO MARTINEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Al calentar el enebro soltaba un líquido negro que era la miera. Eso se usaba pa curar la roña del ganao. La miera también se usaba pa el ganao que estaba tocao del pulmón. La oveja que no estaba tocá se espabilaba y echaba salud, y la que estaba tocá se moría en un santiamén. Se le dá, revuelta con la sal", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Cura la sarna, dando al animal con la miera en donde tenga la sarna", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"La miera se usa pa la limpieza del ganao del parásito. Se le regüelve con sal o con lana y se le dá por la boca pa quitarle el parásito", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"De la cepa se extrae un líquido denominado miera con el que se cura la sarna al ganado", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"De la raíz se saca una pez para los animales heridos aplicarlo en las heridas como si fuera una cataplasma", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR
(JAEN931752), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Produce miera para curar las heridas de las bestias", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

"La miera se usa pa la roña y la sarna de las ovejas echándosela a la oveja donde tenía la sarna. Se le refriega en el sitio donde esté la sarna", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE
(JAEN961245), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

"Sirve para hacer miera y se lo echaban al ganao pa la sarna dando en la zona de la sarna con miera", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961086), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa la roña de los animales se le dá con la miera en el sitio donde tenga la roña", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Es la medicina del ganado", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"Antiguamente se usaba para la sarna de los animales", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES.
SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935292), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para las heridas de los animales y pa las personas también. Las bolas y ramas se cuecen y sale la miera. Con esa miera le das a los animales donde tengan la herida o a las personas", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Las bayas se utilizan para hacer licor", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Condimento pa algunas comidas", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"Pa hacer ginebra de los árboles machos, destilando en las fabricas", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Las bolas para hacer ginebra", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR
(JAEN932285), HORNOS, LA CAPELLANIA.



"Pa la caza, que se lo come a veces. La mejor mata pa la cabra montés. Se la come como loca. Tocarle a esto es un peligro. No se puede cortar porque vas a la cárcel directa. Se lo comen tós los animales cuando es invierno", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960602), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"No sirve para nada. A veces se lo come la cabra montés o los jabalíes cuando les farta", FRANCISCO JIMENEZ, 37, GUARDA FORESTAL CORTIJOS NUEVOS. LA MORCIGUILLINA.

"Pa ná. Se lo comen los animales pero no mucho. Si tienen hambre o no hay otra cosa sí", M. ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Se lo come mucho el ganao", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"La madera es olorosa y se utiliza como ambientador. Se utiliza para hacer esencias y colonias", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"La madera la trabajan para hacer pequeñas piezas", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES B ELCHE DE LA SIERRA ALREDEDORES.



"Cuentan los más viejos que cura el mal de ojo. Para eso tienes que coger las bolas del enebro y las metes en una bolsica de tela con una Virgen. Tó eso lo guardas escondío y te se quita el mal de ojo que te hayan echao", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Dicen que cura el mal de ojo si coges las bolas del enebro y te las guardas", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA PUERTO DE LAS PALOMAS.

"Para las verrugas se entierran tantas bayas como verrugas tenga la persona. No debe saber la fórmula sino que lo hace otra persona, no la que las tiene", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935292), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Las bolas del enebro sirven pa el mal de ojo. Si te lo echan coges unas bolas y se le pasa otra vez al que te lo ha echado a ti", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Echa unas bolas que se toman por las mañanas en ayunas. Tienen que ser nones, pero no se acuerda pa qué servía", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961086), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Esto no sirve pa ná. Cuando vestían cruz en los cortijos (*Cruces de Mayo*), se vestía con eso porque se seca y no pierde color", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961247), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.



"Eso pincha mucho. Se lo comen las cabras", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"D'eso se hace la miera. En otros tiempos se utilizaba como la tea pa sacar el alquitrán. Se cogía el enebro y se metía en hornos. El enebro y la sabina son de igual olor lo que pasa es que uno es el macho y otra la hembra", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Tamién pa hacer miera. en hornos que se llaman mereros", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"El que tira los chuzos p'abajo es albar pero éste es enebro sólo. De ésto se saca la miera. Se cuece y la resina que echa es la miera", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Esto no sirve pá ná", ROSARIO, 72, AGRICULTORA (JAEN970215), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Lo que pilla lo mata. No deja que se críe otra cosa", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960940), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"No se la comen los animales", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa hacer mieras. Eso es paecío al alquitrán pero echa peor olor. Se hace en unos hornos llamados mereras", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961086), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pincha muchísimo. No sirve pa ná", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960940), PONTONES, NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Se distingue de la enebriza en que puede alcanzar mayor altura", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.



"La miera sale de la cepa del enebro. Se hace en un horno redondo que se llama merera. Allí se mete la cepa dentro y a los laos con leña le meten fuego. Con la calor es cuando se errite (*derrite*) el enebro y sale el líquido negro de la cepa, que se llama miera. Este horno es el último que existe en la sierra", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961245), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

"La miera se hacía en un horno con las cepas que llevaban dos fundas y soltaba esa cosa negra, que era la miera", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961086), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, HOYA DE LOS CANTALARES.

Composición química: El aceite de cade contiene hidrocarburos terpénicos, fundamentalmente sesquiterpénicos (cadineno), y fenoles tales como el guayacol, etilguayacol y creosol (Paris *et al.*, 1976).

Gálbulos: por destilación se obtiene un aceite esencial rico en pineno, canfeno, juneno, terpineol, cadineno y una sustancia amarga: la juniperina (Mulet, 1991)

IEU (%) = 51,11

Juniperus phoenicea* L. subsp. *phoenicea

Nombres vernáculos: enebro, sabina (5, 10, 13, 15, 16, 20, 27, 31, 33, 34, 39, 41, 46, 47, 52, 55, 58, 59), tejo, sabina albal

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales en hambruna (Verde 1998, 237)

digestivo en veterinaria (Ferrández y Sanz 1993, 127)

madera (Rivera y Obón 1991, 227)

madera para vallado (Ferrández y Sanz 1993, 127); (Rivera y Obón 1991, 227)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 133)

veneno para burros (Ferrández y Sanz 1993, 127); (Rivera y Obón 1991, 227); (Stübing y Peris 1997, 49)

veneno para rumiantes (Ferrández y Sanz 1993, 127); (Rivera y Obón 1991, 227); (Stübing y Peris 1997, 49)

veterinaria para el parto (Boulos 1983, 77); (Muntané 1991, 738)

alimento para zorros, dolor de muelas, forúnculos, purgante

Comentarios e información adicional:



"Contra el dolor de muelas se coloca la resina en el centro de la muela. Es eficaz pero puede romper o quebrar la muela", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN922710), SANTIAGO DE LA ESPADA

"Es medicinal pero no sé pa qué", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961124), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, HOYA DE LOS CANTALARES.

"Concretamente a su hijo le salió un grano en la rabadilla. Se tomó un novenario de sabina albal y no le ha vuelto a salir", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Las personas mayores tomaban los frutos como purgantes", PASTOR Y AGRICULTOR, 67
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.



"Sirve pa que los animales echen las parias cuando no pueden echarlas solos. Se les da de beber el agua de cocer la sabina. Con la resina se dan gotas a un animal para lavar el estómago del ganado", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"Cuando los animales están de parto se les pone la sabina de cataplasma", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA LA PORROSA.



"No vale para nada. La bola se la come el zorro y el turón cuando están maúras y no tienen nada que hacer (*por entretenimiento*). Es muy suave la mata", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960828), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa ná. Ni pa leña sirve eso. Ni se la comen los animales. Mucha hambre tienen que tener pa eso", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961124), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se lo comen los animales cuando tienen mucha hambre", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, SIERRA CRUCE DEL VALLE.



"Cuando los rumiantes la toman no se mueren pero cuando beben agua antes de comérsela entonces sí se mueren. Su hoja es venenosa para animales como la burra", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA
(JAEN940414), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.



"Al tener la madera dura se utilizaba en los cortijos para sujetar los parrales", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Es un arbusto cuya madera es muy dura. Se utilizaba para estacar porque es muy resistente", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Hojas: Aceite esencial rico en sabinol, ácido gálico, resina, taninos, principios amargos. Casi no contiene acetato de sabinilo (Mulet, 1991)

IEU (%) = 33,33

Juniperus sabina L.

Nombres vernáculos: sabina (9, 18, 35, 46, 47, 53, 58), enebriza, sabina rastrera (1, 9, 21, 27, 32, 35, 36, 38, 40, 45, 50, 56, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

abortivo (Font Quer 1962, 87); (Flora Ibérica 1 188)
veneno (Rivera y Obón 1991, 227); (Mulet97 245)

aroma para ginebra

Comentarios e información adicional:



"Tiene propiedades abortivas en infusión", PEPE MARCHAL, 23, ESTUDIANTE CAPATACES
(JAEN 953249) CAZORLA, SIERRA.



"Para elaborar bebidas alcohólicas, como la ginebra", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR
POZO ALCON SIERRA DEL POZO.

"Sus frutos se utilizan para fabricar ginebra", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA
JUBILAD
SILES, ALREDEDORES.



"Es muy peligrosa", HOMBRE 23, ESTUDIANTE CAPATACES
(JAEN 953249) CAZORLA, SIERRA.



"No pincha y es paecío a las enebrizas", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: Taninos y una cera contituida por dos ésteres de los ácidos
sabínico (12-hidroxilaurico) y junipérico (16-hidroxipalmítico), lignanos (sabinina y
podofilotoxina). Principios activos en el aceite esencial (2-3 %): α -pineno, sabineno,
cadineno, alcoholes (terpineol, geraniol, citronelol y sobre todo sabinol en estado libre (10
%) y como acetato de sabinol (40 %) (Paris *et al.*, 1976)

IEU (%) = 33,33

Taxaceae

Taxus baccata L.

Nombre vernáculo: tejo (1, 6, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 20, 22, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 56, 59, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

dolor de muelas (Verde 1998, 210, 211); (Guzmán Tirado 1997, 447)
 explotación maderera (Rivera y Obón 1991, 230); (Blanco Castro 1995, 148)
 utensilio arados (Rivera y Obón 1991, 230)
 ornamental (Rivera y Obón 1991, 230); (Ferrández y Sanz 1993, 290); (Blanco Castro 1995, 148)
 mágico (Rivera y Obón 1991, 230)
 veneno para animales (Villar *et al.*, 1987, 271); (Rivera y Obón 1991, 230); (Ferrández y Sanz 1993, 290); (Mulet97 415); (Guzmán Tirado 1997, 447); (Blanco Castro 1995, 148)

alimento para vacas, estomatología

Comentarios e información adicional:



"Se utilizaba como dental. Como calmante del dolor de muelas y para roer las muelas dañadas. Se hacen palillos con los tallos para con esos palillos darse en las muelas. Por donde crece se elimina la grama, y también la mijera", PEDRO HUERTAS CANT, 75, AGRICULTOR (JAEN 953227) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Se les da a las vacas poco a poco, porque mucho de una vez le sienta mal. Arbol grande de una madera muy bonita", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN 953227) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Veneno para los animales", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL (JAEN944635), SILES, HUELGA DE LAS CHINAS.



"Es un árbol misterioso. Es como si fuera el abuelo de la región. No posee ninguna utilidad ya que la madera no se utilizaba en la región porque abunda poco y se usaba de adorno por su belleza", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944635), SILES, FUENTE DEL TEJO.

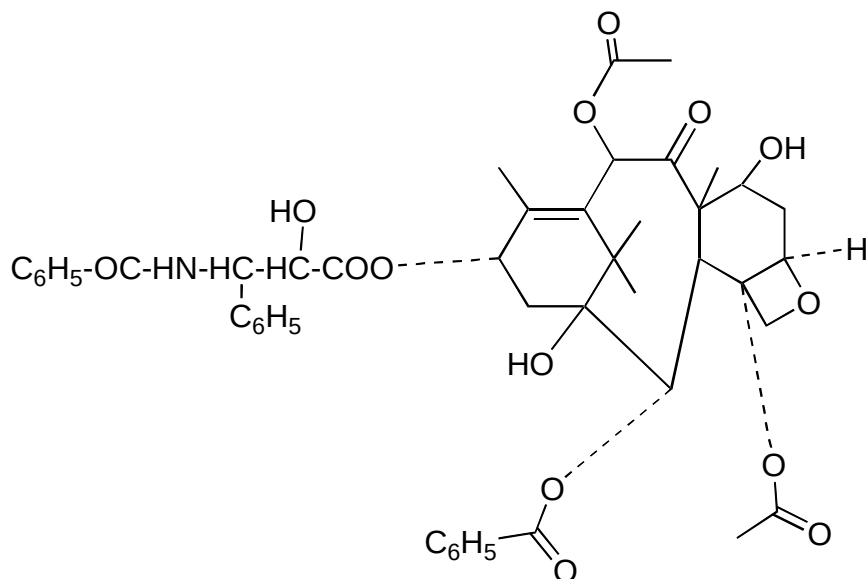


"Se utilizaba en los arados a partir de su madera", PEDRO HUERTAS CANT, 75, AGRICULTOR (JAEN 953227) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Es un árbol muy mágico. Trae suerte si lo siembras en tu casa", 65 ANTONIO MARTÍNEZ,
ENCARGADO EMBALSE,
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

Composición química: Presencia de derivados diterpénicos del taxano tales como el taxol, antes aislado de *Taxus brevifolia*, especie oriunda de América del Norte. Potente anticancerígeno (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).



Taxol

IEU (%) = 25

Ephedraceae

Ephedra fragilis Desf. subsp. *fragilis*

Nombres vernáculos: carnaillo, cannaillo

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Guzmán Tirado 1997, 217)

afecciones respiratorias (Obón *et al.*, 24); (Verde 1998, 190); (Stübing y Peris 1997, 52)

afecciones circulatorias (Martínez Lirola 1997, 87); (Stübing y Peris 1997, 52)

Comentarios e información adicional:



"Purifica la sangre si te la tomas en infusión", 68 EULALIO FERNANDEZ, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Se emplea como planta medicinal para combatir catarros en infusiones", HOMBRE 60,
GANADERO
(JAEN 942408) CAZORLA, SIERRA.

Composición química: La droga seca contiene del 5 al 10 % de agua, un 10 % de materias minerales, un tanino catéquico y un poco de colina. Los principios activos son sobre todo alcaloides derivados de la feniletilamina como la *L*-efedrina y la pseudoefedrina (0,5-2 %). El clima influye en la mayor o menor tenencia en alcaloides (Paris, 1976).

IEU (%) = 0

SPERMATOPHYTA

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONES

Monimiaceae

Peumus boldus Molina

Nombre vernáculo: bordo

Uso popular y referencias bibliográficas:

protector hepático (Farmacopea 1954, 269); (Alcalá *et al.*, 1996, 34); (Muntané 1991, 799)

Comentarios e información adicional:



"Muy bueno para el hígado. En infusión", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, AMA DE CASA (JAEN935415), LA PUERTA DE SEGURA.

Composición química: Aceite esencial (2,5 %): *p*-cimeno (28,6 %), ascaridol (16,1 %). Otros componentes: alcaloides (0,2-0,7 %), boldina, laurotetanina, N-metil laurotetanina, isoblodina, laurolitsina, nor-isocoridina, isocoridina, reticulina, isocoridina n-óxido (Mulet, 1991)

IEU (%) = 0

Lauraceae

***Laurus nobilis* L.**

Nombre vernáculo: laurel (1, 5, 6, 13, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 31, 35, 37, 38, 39, 41, 43, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 55, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

aliño para aceitunas (Urbano 1993, 87); (Boulos 1983, 116); (Ferrández y Sanz 1993, 283); (Carazo *et al.*, 1998, 84); (Triano *et al.*, 1998, 20)

analgésico general (Alcalá *et al.*, 1996, 69); (Guzmán Tirado 1997, 320)

antipolilla (Fernández-Pola 148); (Triano *et al.*, 1998, 20); (Carazo *et al.*, 1998, 20); (Stübing y Peris 1997, 170)

antirreumático (Fernández-Pola 148); (Boulos 1983, 116); (Alcalá *et al.*, 1996, 69); (González Tejero 1989, 176); (Guzmán Tirado 1997, 320)

condimento (Urbano 1993, 87); (Boulos 1983, 116); (Ferrández y Sanz 1993, 283); (Rivera y Obón 1991, 234); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 239); (Triano *et al.*, 1998, 20); (Verde 1998, 131); (Carazo *et al.*, 1998, 7, 20, 47, 84, 98); (Stübing y Peris 1997, 170); (Bonet 1991, 94); (Blanco Castro 1995, 114)

digestivo (Alcalá *et al.*, 1996, 69); (Fernández-Pola 148); (Mulet 1991, 505, 510)

energizante (Carazo *et al.*, 1998, 20); (Fernández-Pola 148)

afecciones de la piel, desteñidor, sucedáneo del tabaco

Comentarios e información adicional:



"Sirve para el reuma tomado en infusión o para enfermedades de la piel si te lavas con el agua de cocer el laurel encima de donde esté la enfermedad", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Para hacer bien la digestión o si tienes fatiga se toma después de las comidas hervido con agua. Para cosas del reumatismo coges el agua de cocerlo y te das en donde te duela con un trapo y el agua calentica", DOS CAMPESINAS, 63 POZO ALCON EL FONTANAR.

"Pa las dolencias se hacen novenarios con eso cocío y romero. Se meten los pies en el agua caliente y se te quitan las dolencias. También se hace en alcohol. Se echa zábila (*Agave americana*) siete hojas de laurel, una caja de aspirinas y el quebrantahuesos (*Mercurialis tomentosa*). Se deja 7 días a donde esté oscuro y toas la mañanas se da en las rodillas o donde te duela", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Cuando se quieren preparar las olivas Verde 1998,s se les echa un poco de hinojo, una hojita de laurel, un trozo de limon y sal", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR Y SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Pa las comidas se echa en ellas", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961203), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Como condimento en comidas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 70, CAMPESINO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Condimento de comidas", LORENZO BARNEO, 45 AGRICULTORES.
(JAEN940333), BEAS DE SEGURA HACIA CUEVAS DE AMBROSIO.

"Para arreglar las aceitunas", MANUEL MARTIN GARRIDO Y ESPOSA. CAMPESINOS. NACIDOS EN LA SIERRA
SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Sirve como condimento", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL
CAZORLA, SIERRA.

"Aliño", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO
CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.

"Especie aromática para comidas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL. SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Pa las comidas", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO. BEAS DE SEGURA.

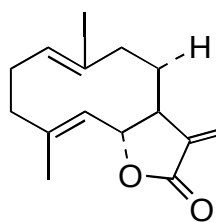
"Pa aliñar las comidas", ANTONIO MARTINEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.



"Antiguamente cuando no había alcanfor se ponía entre la ropa para evitar las polillas. Era bastante eficaz. Todavía se pone algunillas veces. Cuando los hombres no tenían tabaco utilizaban las hojas para fumar era una especie de tabaco muy fuerte", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 70, CAMPESINO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Se utiliza en la ropa como desteñidor, haciendo un hervido", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR. IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Aceite esencial (0,3-3,1 %): cineol (30-50 %), α -pineno (12 %), linalol (11 %), α -terpineol acetato (10 %), α -terpineol, β -pineno, sabineno, limoneno, metileugenol, *p*-cimeno, canfeno. Otros componentes: costunólido, laurenobiólido (germacranólido), ácidos butírico y capríco (Mulet, 1991, 1997)



Costunólido

IEU (%) = 30

Ranunculaceae

Helleborus foetidus L.

Nombres vernáculos: berfa, crujía, eléboro (5, 35, 50, 58), hierba ballestera (23, 46), hierba de la ballestera, marihuana de los tontos, marihuana (flor), veneno (59), yerba venenosa, flor del veneno, yerba de los porrazos

Usos populares y referencias bibliográficas:

curarizante (Ferrández y Sanz 1993, 282)
dolor de muelas (Ferrández y Sanz 1993, 282)
tóxico (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 235); (Rivera y Obón 1991, 244); (Ferrández y Sanz 1993, 282); (Verde 1998, 242); (Guzmán Tirado 1997, 396); (Stübing y Peris 1997, 203)
purgante (Font Quer 1962, 207); (Muntané 1991, 711)
veterinaria vulnerario (Carazo *et al.*, 1998, 76)
vulnerario (Muntané 1991, 712); (Blanco Castro 1995, 98)

veterinaria desinfectante

Comentarios e información adicional:



"Purgante poco usado en infusión porque es muy peligroso", HOMBRE, 35, EMPLEADO PARQUE CINEGETICO (JAEN940105), CAZORLA, SIERRA.

"Quita el dolor de muelas pero las rompe, crujen", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

"Pa cuando te das un porrazo te cueces el agua esa y te das en la herida con un trapo limpio", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961129), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Pa los animales. Si tienen una herida se lavan con eso y en dos días l'ha sanao", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para los animales para impedir las infecciones y para cerrar heridas en infusión cuando hierve", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Se utiliza para curar las heridas del ganado, Se hierve y con el agua se lava la herida", VARIAS PERSONAS, 65,

SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Es un veneno muy fuerte", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Planta tóxica. Es conocida como mata de los tontos porque es similar a la auténtica, y sus efectos son más peligrosos", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Se arranca porque es muy tóxica. Es paralizante al masticarla. Se untaba en las flechas en la guerra", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935395), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Es venenosa", MARISOL PEREZ, 40, MAESTRA (JAEN931768), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Si comes de esta planta o come cualquier animal ya sabe que casca (se muere)", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Echa una flor mu gorda que se llama algo así como perico. Es muy venenosa", FRANCISCA GONZALEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA

"Es mu venenosa no se la come ningún animal", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960960), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Eso es venenoso. Echa unas bolas que como te las comas te mueres. Una vez Andrés (su vecino) se comió una y si no llega a gomitarla se hubiera muerto", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970524), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA

"Eso es venenoso (su marido dice que no se llama berfa). No se la come ningún animal", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961129), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Esta es venenosa. Ningún animal la muerde ni ná", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970870), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Heterósidos cardiotónicos: helleboreina, helleborina (Mulet, 1991); Saponinas (Mulet, 1997)

IEU (%) = 14,29

***Nigella papillosa* L.**

Nombres vernáculos: hierba silvestre, hierba de jardín

Uso popular y referencias bibliográficas:

ornamental (Rivera y Obón 1991, 246)

Comentarios e información adicional:



"Es una mata que sirve de adorno", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR Y ROSARIO 63, AMA DE CASA.
(JAEN 970454) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: En las semillas contiene alcaloides como la damascenina, de olor narcótico en un 0,7 %, aceite esencial muy aromático que puede alcanzar el 0,5 % de la droga y donde la damascenina representa un 9 % (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

***Anemone palmata* L.**

Nombre vernáculo: anémona

Comentarios e información adicional:



"No sirve pa ná, sólo que se llama anémona", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ 46, AMA CASA
(JAEN 955055) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

***Clematis flammula* L.**

Nombre vernáculo: birgazas

Uso popular:

asmático

Comentarios e información adicional:



"Cuando está esto (fruto) granao, lo estrujas en la nariz y esto te asujeta la respiración", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961103), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 100

***Clematis vitalba* L.**

Nombres vernáculos: birgaza (20), bizarra, clemátide (1, 5, 6, 9, 20, 29, 35, 46, 53), virgara, bigaza, birgazas bordes, zarzaparrilla

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 218)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 68)

sucedáneo del tabaco (Ferrández y Sanz 1993, 57); (Guzmán Tirado 1997, 395)

alucinógeno, alimento para cabras, alimento para personas en guerra, antiferunculo, ornamental, quistes en el pecho

Comentarios e información adicional:

"Los viejos de aquí dicen que es medicinal pero no sabemos qué es lo que cura", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Pa los granos gordos esos que salen en plastos (en emplastos). A fuerza de que se puso su mujer en un pecho unos plastos de birgazas bordes se le reventó un quiste que tenía sin ir al medico ni ná, GENARO MOLINA, 74, PASTOR, PEDÁNEO DE LA TOBA (JAEN970920), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Es mu medicinal", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960591), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Cura el muermo de los caballos cociéndolo y echado en el agua de beber o bien comido directamente", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.



"Se lo comen los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960986), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen mu bien los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Los animales se la comen", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO (JAEN970541), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Se lo comen las cabras. Eso se cría donde hay agua", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960987), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa los animales", DOS PASTORES, 60, (JAEN960986), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE DEL RIO ZUMETA.



"No sirve pa ná, aunque es muy bonita. Si acaso pa adornar los campos", LORENZO PARRAS, 70, GUARDA FORESTAL JUBILADO

(JAEN970920), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Se lía en tós laos, como se enchufe a un árbol se lía, se lía y lo exprime y casca el árbol",
RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960986), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Lo utilizaban los jóvenes como sustituto del tabaco fumándose los tallos produciendo efectos parecidos al opio. No lo cuentan mucho porque es droga", FRANCISCO BUENDIA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944647), SILES, FUENTE LA CANALICA.

Composición química: Las hojas poseen propiedades irritantes debidas a la presencia de protoanemonina. Saponósidos en la raíz. Derivados del ácido oleanólico y de la hederagenina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

Adonis annua L.

Nombre vernáculo: ranículo

Comentarios e información adicional:



"Sólo que se llama ranículo", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES
(JAEN 942054) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

Ranunculus sp.

Nombre vernáculo: raniculo montano

Usos populares:

afecciones por reuma, dolor de muelas

Comentarios e información adicional:



"Para aliviar el dolor de muelas se enjuaga uno la boca con el agua de cocer ranículo. Para el reuma se pone en alcohol y se dan frotos con el alcohol", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
(JAEN 935120) SILES, LAGUNA.

***Ranunculus paludosus* Poiret**

Fam. Ranunculaceae

Nombre vernáculo: berros bordes

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Para que se lo coman los animales", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN 944948) ORCERA, LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 100

***Thalictrum speciosissimum* L. in Loefl.**

Nombre vernáculo: perejil borde

Usos populares:

alimento para personas en guerra, ornamental

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales. Pa adornar, porque es muy bonito", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA (JAEN 953287) SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PEREA.

IEU (%) = 100

Berberidaceae

Berberis hispanica Boiss. et Reuter

Nombres vernáculos: agracejo (5, 9, 36, 40, 50, 56, 61), espino granillar, alro pinchoso, cirulillo borde, espino granillero, espino ovillero, espino uvillero, pinche uvilla, pinchouvilla.

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,214)
tinte (Verde 1998, 177); (Guzmán Tirado 1997, 156)

alimento, alimento para ovejas, alimento para personas en guerra, predecir año de nieves, tinta para bolígrafos, utensilio escoba.

Comentarios e información adicional:



"Echa unas ciruelillas morás que están güenas", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Echa unas uvillas que se comen a veces", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO (JAEN 953017), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Puedes cométela que no te pasa ná cuando esta madura", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 74, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960605), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Pa los animales", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa tós los animales es muy bueno. Cuando las bolillas están maduras lo que sueltan es lo mismo que se le echa a los bolis pa pintar", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 74, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960605), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Se la comen las ovejas", JOSE LARA GARCIA, 50, GANADERO (JAEN960949), PONTONES, NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Echa granillos como una billota colorá pero muy menudillos que se los comen los animales y si se los comen las personas no pasa ná", FRANCISCA GONZALEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.



"Con el arbusto en sí se hacen escobas pa barrer. Con la raíz, una vez cocida se hace tinte para la ropa. Las bolas también se usan pa hacer tinte rojo", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LLANA.

"Es utilizado para hacer escobas", EULALIO FERNANDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Cuando tienen mucha uvilla es año de nieves y si no tienen es que no hay nieves. Este año va a nevar mucho porque mira que está cargaico", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

IEU (%) = 75

Coriariaceae

***Coriaria myrtifolia* L.**

Nombre vernáculo: redor (10, 35, 50)

Usos populares y referencias bibliográficas:

veneno (Villar *et al.*, 1987,0259); (Boulos 1983, 70); (Mulet97 146); (Rivera y Obón 1991, 269); (Ferrández y Sanz 1993, 61); (Stübing y Peris 1997, 115)

Comentarios e información adicional:



"Es venenoso", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
(JAEN 955185) SILES, JUNTA DE LOS ARROYOS.

IEU (%) = 0

Papaveraceae

Papaver sp.

Nombres vernáculos: amapol, anapol

Usos populares:

alimento para animales, alimento para personas en guerra

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960976), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen los animales", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960976), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 100

Papaver somniferum L.

Nombres vernáculos: adormidera (1, 5, 13, 16, 17, 20, 25, 27, 32, 33, 35, 36, 38, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 56), adormilera, dormidera (35)

Usos populares y referencias bibliográficas:

dolor de muelas (Mulet 506); (Carazo *et al.*, 1998, 5); (Bonet 1991, 108)
sedante (Boulos 1983, 140); (Font Quer 1962, 241); (Rivera *et al.*, 1994,80); (González Tejero 1989, 216); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 1996,261); (Verde 1998, 206); (Carazo *et al.*, 1998, 50, 86)
sedante infantil (González Tejero 1989, 316); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 1996, 261); (Triano *et al.*, 1998, 240); Carazo *et al.*, 1998, 5, 86, 101)
somnífero (Boulos 1983, 140); (González Tejero 1989, 216); (Ferrández y Sanz 1993, 163); (Rivera *et al.*80); (Carazo *et al.*, 1998, 50, 86, 101)

Comentarios e información adicional:



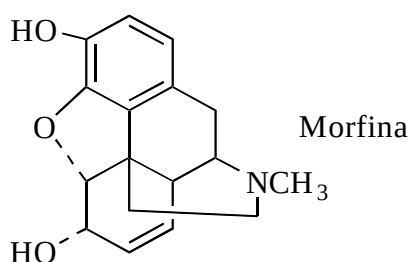
"Se utilizan las flores en infusión para que duerman los niños. Se beben una tacita",
JOAQUÍN LLAVERO 48, FUNCIONARIO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Como calmante o contra el insomnio, especialmente en niños chicos. Se cuecen las cápsulas. Para el dolor de muelas, se hierven los capullos", VICTORIANO ALCANTARA 73, LABRADOR (JAEN940641), BEAS DE SEGURA LA TOBILLA.

"Se toma para dormir. La simiente se cuece y el agua se toma. La simiente son bolas grandes colorás", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940306), ARROYO DEL OJANCO.

"Se cocían unas poquitas a los críos y se les daban pa que durmieran. Eso echa una flor violeta-blanca muy bonita. Dicen que es droga. A lo mejor el crío tenía hambre o lo que fuera y lloraba y se le daba ese agua pa que se durmiera", FRANCISCA ALCÁNTARA, 45, SUS LABORES BEAS DE SEGURA.

Composición química: Alcaloides con anillo fenantrénico: morfina (3-23 %), codeína (0,3-3 %), tebaína (,1-3 %), alcaloides derivados de la isoquinoleína: papaverina (0,1-2 %), laudanina y laudanosina y con anillo pftaisoquinoleínico: noscapina (2-12 %), narceína (0,1-2 %) y narcolotina. Las semillas contienen un aceite comestible sin efecto narcotizante (Mulet,1991, 1997)



IEU (%) = 0

***Papaver rhoeas* L.**

Nombres vernáculos: amapol (13, 50), amapola (1, 5, 6, 9, 10, 13, 16, 17, 20, 21, 22, 25, 27, 31, 32, 35, 38, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 56, 61), amapoles, arapoles, anapola, anapoles

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para aves de corral (Martínez Lirola 1997, 90); (Carazo *et al.*, 1998, 101)

alimento para cerdos (Martínez Lirola 1997, 90)

alimento para conejos (Martínez Lirola 1997, 90); (Ferrández y Sanz 1993, 163); (Triano *et al.*, 1998, 24); (Carazo *et al.*, 1998, 24, 86, 101); (Blanco Castro 1995, 299)

alimento para crías de perdiz (Martínez Lirola 1997, 90)

alimento para perdices (Martínez Lirola 1997, 90); (Triano *et al.*, 1998, 24)

alimento para personas en guerra (Martínez Lirola 1997, 90); (Carazo *et al.*, 1998, 24, 101); (Stübing y Peris 1997, 186); (Blanco Castro 1995, 299)

antitusígeno (Boulos 1983, 140); (Flora Ibérica 1 410); (Fernández-Pola 187); (Guzmán Tirado 1997, 362); (Font Quer 1962, 243); (González Tejero 1989, 215); (Rivera *et al.*, 1994,80); (Ars Pharmac. 33: 395); (Bonet 1991, 107); (Muntané 1991, 789)

dolor muscular (Fernández-Pola 187)

sedante (Guzmán Tirado 1997, 362); (Fernández-Pola 187); (Alcalá *et al.*, 1996, 26); (Verde 1998, 207); (Stübing y Peris 1997, 186); (Bonet 1991, 107)

somnífero infantil (Boulos 1983, 140); (Fernández-Pola 187); (González Tejero 1989, 215); (Font Quer 1962, 243); (Rivera *et al.*, 1994,80); (Stübing y Peris 1997, 186); (Bonet 1991, 107); (Muntané 1991, 789)

alimento para perdices machos, celo de perdices, laxante, veterinaria sedante

Comentarios e información adicional:



"Pa los nervios se toma como una infusión", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR Y ROSARIO 63, AMA DE CASA, ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Esto se daba antes a los niños chicos que no dormían bien y lloraban mucho cocido", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

"Antes se le daba a los niños chicos en infusión cuando lloraban mucho y se quedaban drogaícos. Ahora no se les da tanto", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Se utiliza para los dolores musculares en friegas con alcohol. Se cuecen y el caldo se daba a los niños que lloraban mucho o con un trapo mojado se daba como chupete", RICARDO SALAS, 61, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Se utiliza en casos de nerviosismo o de tos, cocío", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941462), HORNOS, GUADABRAZ.

"Paecía a la adormidera. Revuelto con la adormidera se cocía y se daba una cucharilla d'esas de café a los niños chicos pa dormir y se duermen que no veas. Hay que tener cuidao de no pasarte porque eso es droga y si te cueles te puede pasar algo. El la usaba con sus chiquillos, que eran muy llorones de chicos", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Se toma en infusión si uno está nervioso porque ha pasado un susto u algo d'eso", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.



"Es utilizado como tranquilizante para los animales", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Los tallos se cogen verdes y antes de que estén floridos, cuanto más pequeños mejor. Sirve para picarlos y además de ser un buen alimento pa las perdices, junto con sus semillas les produce el celo. Hay que suprimirle al pájaro de perdiz el agua cuando se alimenta de estas semillas, ya que puede darle cagueta y morir en pocas horas", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Se hacía beber agua de amapolas a los burros nerviosos para venderlos como mansos y tranquilos", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Se la daban a beber el agua de cocela a los burros pa que parecieran mansos cuando se iban a vender y luego que lo habían comprado se llevaban el chasco de que el burro era un demonio", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.



"Comestible para animales", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940287), ARROYO DEL OJANCO.

"Comida para perdigones", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Pa los animales echárselo y que se lo coman", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, CERRO DE SAN ISICIO.

"Es utilizada para dar de comer a los animales", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941462), HORNOS, GUADABRAZ.

"Para comida de conejos", ISABEL QUESADA, 66, SUS LABORES CAMPO (JAEN940672), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Sus hojas son utilizadas como alimento de conejos", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA, IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Se lo comen los animales", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Comida para los pollos de perdiz", FRANCISCO ORTÍZ, 52, AGRICULTOR POZO ALCÓN, PARAJE EL RUBIAL.

"Pa dar de comer a las gallinas y a los conejos", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RÍO MADERA POBLADO RÍO MADERA.

"Se la comen las perdices", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"Se lo comen las perdices y los cerdos también", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPO CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.

"Se lo comen los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.



"Es muy abundante en el olivar", RICARDO SALAS, 61, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

Composición química: Contiene derivados antociánicos (3-soforosil cianidol) (Rombi, 1991), siendo su genina la cianidina, que le confiere a los pétalos el color rojo (Mulet, 1997). Alcaloides isoquinoleicos (0,07 %) derivados de la tetrahydro 3H-3-benzoacepina, entre los que destacan la rhoedina como mayoritario y la reaginina (Rombi, 1991). Presencia de mucílagos (Vanacloxta, 1992)

IEU (%) = 28,57

Papaver dubium* L.subsp. *dubium

Nombres vernáculos: amapola (5, 6, 9, 47, 61), anapola, ababol (6, 61), abala, amapol

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,260); (Guzmán Tirado 1997, 362)

insomnio (Guzmán Tirado 1997, 362)

sedante (Guzmán Tirado 1997, 362)

afecciones pulmonares, ansiolítico, arritmias

Comentarios e información adicional:



"Se toma una taza d'eso cocío cuando uno tiene malo el corazón. Se utilizan como calmante, las hojas en tisana y también se utilizan para catarrros pulmonares", VARIOS, 50, AGRICULTORES (JAEN944536), BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Pa cuando no puedes dolmil u pa los nervios, cuando has tenio una enritación, que te late muy fuerte en el corazón y eso, en infusión", JUAN LÓPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR (JAEN944536), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"Se utiliza la simiente cocida para los resfriados", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR (JAEN932289), PONTONES, MAJALACAÑA.

IEU (%) = 50

***Papaver hybridum* L.**

Nombre vernáculo: escabiosa

Comentarios e información adicional:



"No sirve pa ná", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940302), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 0

Fumariaceae

***Hypecoum imberbe* L.**

Nombres vernáculos: pamplina (13, 31, 40, 46, 47, 61), zadrija

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales. Tiene un nombre muy raro", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO (JAEN 942031), BEAS DE SEGURA CARRETERA FUENLABRA.

IEU (%) = 100

***Fumaria* sp.**

Nombre vernáculo: zapaticos de la Virgen

Comentarios e información adicional:



"Hay mu poquillas matas. Es una planta mu bonita", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO (JAEN970915), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

Fumaria officinalis* L. subsp. *officinalis

Nombres vernáculos: fumaria (20, 33, 34, 35, 36, 41, 61), palomilla (1, 7, 13, 33, 35, 36, 47, 61), zapaticos de San José

Usos populares y referencias bibliográficas:

laxante (Boulos 1983, 89); (Alcalá *et al.*, 1996, 55)
protector hepático (Ferrández y Sanz 1993, 281); (Boulos 1983, 89)

herpes zoster, ornamental

Comentarios e información adicional:



"Para el herpes o culebrilla, cociendo la planta en el agua y luego poniéndosela uno en el sitio donde la tengas. Eso pica mucho. Para el hígado también sirve pero entonces se bebe pa que haga efecto por dentro. Para el estreñimiento también en infusión", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS (JAEN941491), HORNOS, GUADABRAZ.

"Tiene efecto laxante cuando se bebe", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950772), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Cuando están floridos se usan para adornar ramos", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RIO GUADALQUIVIR.

"Sirve para adornar el campo", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950789), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Alcaloides amargos: coridamina, bulgaramina, N-metilsinactina, dihidrofumarilina, sales de potasio, flavonoides, taninos (Mulet, 1991).

IEU (%) = 50

Platanaceae

***Platanus orientalis* L. var. *acerifolia* Dryand.**

Nombre vernáculo: plátano (27, 39, p46, 52)

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Para dar sombra y como adorno en las casas", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50
AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

IEU (%) = 100

Ulmaceae

Ulmus minor Miller

Nombres vernáculos: álamo, olmo (5, 6, 7, 9, 10, 13, 15, 18, 20, 22, 24, 27, 29, 34, 35, 39, 40, 41, 44, p46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 61), pionia, álamo negro (34, 35, 39, 44, 47, 52, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

madera (Rivera y Obón 1991, 286); (Triano *et al.*, 1998, 36); (Blanco Castro 1995, 122); (Blanco Castro 1995, 294)

varas para la aceituna (Ferrández y Sanz 1993, 265)

hacer sombra

Comentarios e información adicional:



"Pa la sombra y pa la madera", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961200), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"De las ramas se sacan varas de varear para la aceituna", FRANCISCO MARTÍNEZ, ALTAR, 60, AGRICULTOR (JAEN940678), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Los ejemplares jóvenes eran talados y utilizados con fines de carpintería. Al igual que el tejo es como el abuelo de la sierra. En esta zona hay olmos viejos que son respetados por su majestuosidad", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944657), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Pa la madera, que es mu buena", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO (JAEN944657), SILES, ALREDEDORES.

Composición química: Scilarina A y B, mucílago (4-11%), sinistrina, oxalato cálcico (Mulet, 1991)

IEU (%) = 33,33

Celtis australis L.

Nombres vernáculos: mermece, mermecina, mermecino, mermez, mermés

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 290); (Flora Ibérica 3: 248); (Ferrández y Sanz 1993, 51); (Guzmán Tirado 1997, 453)
juego infantil (Carazo *et al.*, 1998, 93)
utensilio (Verde 1998, 163); (Verde 1998, 164); (Triano *et al.* 11); (Carazo *et al.*, 1998, 93); (Stübing y Peris 1997, 232)

Comentarios e información adicional:



"Esto se come", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Echa unas bolas que se las comen las personas y son las mermecinas. Salen cuando empiezan a caerse las hojas", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961253), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Árboles que tienen una especie de bayas que son comestibles", 60 PEDRO MARTÍNEZ ORTIZ, CAMPO (JAEN961253), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Nombre del fruto", VARIOS ALUMNOS, CAMPO
HORNOS, EL TRANCO.



"Echa sus mermecillas que se las comen los cristianos (*las personas*) y están dulces. La mancha es muy difícil de quitar. Maúra en Octubre. Son mu perros pa maurar. Los chiquillos juegan con el hueso", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR
ORCERA. LAS PICHARDAS.



"Para hacer horcas de arblentar y bastones ya que es fácil de domar", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.



"Cuando echa muchas bolas es porque va a ser un buen año de cosecha de acituna", TOMÁS FDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961253), V ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 0

Moraceae

Ficus sp.

Nombre vernáculo: ficus

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Planta decorativa", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

Ficus carica L.

Nombres vernáculos: higuera (1, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 46, 47, 50, 52, 53, 55, 61), higuera borde, higuera loca (39, 52)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 295); (Martínez Lirola 1997, 93); (Triano *et al.*, 1998, 17); (Verde 1998, 112); (Ferrández y Sanz 1993, 94); (Blanco Castro 1995, 104)
anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 65); (Fernández Pola 1987, 110); (González Tejero 1989, 151); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 230); (Mulet 1991, 517); (Muntané 1991, 695); (Blanco Castro 1995, 339)

antitusígeno (Fernández Pola 1987, 110); (Font Quer 1962, 122); (Obón *et al.*, 79); (Blanco Castro 1995, 104)

antiverrucoso (Fernández Pola 1987, 110); (Font Quer 1962, 123); (Martínez Lirola 1997, 93); (Ferrández y Sanz 1993, 94); (González Tejero 1989, 151); (Triano *et al.*, 1998, 17); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 230)

dolor de muelas (Ferrández y Sanz 1993, 94); (Triano *et al.*, 1998, 17); (Muntané 1991, 695)

laxante (Fernández Pola 1987, 110); (Stübing y Peris 1997, 179)

dicho popular, injertos

Comentarios e información adicional:



"La leche del higo se utiliza para quitar las verrugas. Eso está comprobado, hay que darse con el látex encima de la verruga", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932607), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Para dolores de muelas se usa la leche que tiene reteniéndola en la boca, encima de la muela. Para que se saparezcan las verrugas. Le echas la leche encima de la verruga unos cuantos días y al poco se cae solica", ADORACIÓN 50, VIVE CAMPO (JAEN941722), SANTIAGO DE LA ESPADA, RÍO MADERA.

"Para la tos y el estreñimiento no tienes más que tomarte un par de higos", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Para el resfriado con doradilla, simiente de romanza, tomillo, palo de la piña del maíz colorao y rubio, con azúcar para sudar", ESTANISLADA BETETA, 45, SUS LABORES CAMPO IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO. PANTANO DE LAS AGUASCEBAS.

"Los zuros de maíz, con puntas de pino, hojas zarza, mejorana y 12 higos secos para la bronquitis crónica. Se hace un jarabe cociendo todo eso junto en agua y luego se le echa azúcar y se toma", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935285), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para quitar las verrugas se pone el látex a modo de crema. Eso es el líquido o leche blanca que suelta", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Se secan y se cuecen pa el resfriao con un zuro de las panochas del maíz y hojas de zarza y se toma por las mañanas", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Son higos morenillos los que tiene pero se pueden comer también", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Se comen los higos. ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Para alimentación humana", JAVIER MARTÍNEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA.



Dicho popular: "Cuando la higuera engorroña (*echa tallos*) y la carrasca echa savia es el tiempo de buscar novia que están las chicas que rabian", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961217), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Los higos se cogen y se secan. Hay higueras de higos negros y blancos y hay que curarlos cuando se cogen porque sino crían sapos (*moho*)", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA HORNOS DE SEGURA.

"Echa dos cosechas. Primero brevas y luego higos que están riquísimos pero no ésta sino la higuera de verdad", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961229), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

"No sirve. La injertan en higuera buena. Coges una yema de la buena y le quitas la yema a la mala. Le vas quitando tós los tallos malos y sólo tira el tallo bueno y así se injerta en higuera buena", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961217), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"No vale pá ná. Echa higo pero no llega a maurar ni ná. Se cae antes", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

Composición química: Glúcidos, enzimas y furocumarinas (en el látex, el 1 %), bergapteno, psoraleno, que dotan a las hojas de propiedades fotosensibilizantes (Mulet, 1991). Enzimas proteolíticas (Mulet, 1997). En el fruto 50-60 % de azúcares (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).

IEU (%) = 25

***Morus alba* L.**

Nombre vernáculo: morera (9, 10, 13, 20, 27, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 47, 48, 49, 51, 52, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para gusanos de seda (Ferrández y Sanz 1993, 303); (Triano *et al.*, 1998, 22); (Verde 1998, 110); (Carazo *et al.*, 1998, 49, 68, 100); (Stübing y Peris 1997, 180)

Comentarios e información adicional:



"Las hojas para alimentar a los gusanos de seda", FRANCISCO MARTÍNEZ, ALTAR, 60, AGRICULTOR (JAEN940679), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

***Morus nigra* L.**

Nombre vernáculo: morera (33, 39, 45)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para gusanos de seda (Verde 1998, 110); (Stübing y Peris 1997, 179); (Blanco Castro 1995, 358)

alimento para personas (Triano *et al.*, 1998, 22); (Verde 1998, 147); (Blanco Castro 1995, 358)

Comentarios e información adicional:



"El fruto es comestible y esta muy dulce. Las hojas sirven para los gusanos de seda",
RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

IEU (%) = 0

Urticaceae

Urtica dioica L.

Nombre vernáculo: ortiga (14, 15, 22, 35, 41, 43, 46, 50)

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones de la piel (Fernández Pola 1987, 278); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 293); (Rivera y Obón 1991, 301); (Guzmán Tirado 1997, 453); (Bonet 1991, 136)

antirreumático (Font Quer 1962, 133); (Ferrández y Sanz 1993, 267); (Fernández Pola 1987, 278); (Alcalá *et al.*, 1996, 91); (Guzmán Tirado 1997, 1997, 454); (Bonet 1991, 136); (Muntané 1991, 906)

diurético (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 293); (Fernández Pola 1987, 278); (Font Quer 1962, 133); (Stübing y Peris 1997, 241); (Bonet 1991, 136)

afecciones circulatorias (Guzmán Tirado 1997, 454); (Bonet 1991, 136); (Muntané 1991, 907); (Blanco Castro 1995, 124)

alimento (Alcalá *et al.*, 1996, 91); (Ferrández y Sanz 1993, 267); (Bonet 1991, 136)

antihemorrágico (Fernández Pola 1987, 278); (Font Quer 1962, 133); (Alcalá *et al.*, 1996, 91); (Muntané 1991, 906); (Blanco Castro 1995, 124)

cabello alopecia (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 293); (Fernández Pola 1987, 278); (Guzmán Tirado 1997, 453); (Bonet 1991, 136)

hipoglucemiante (Fernández Pola 1987, 278); (Font Quer 1962, 133); (Alcalá *et al.*, 1996, 91); (Guzmán Tirado 1997, 454); (Muntané 1991, 907)

afecciones renales, alimento para ovejas en hambruna, cabello obscurecer, forúnculos

Comentarios e información adicional:



"Cocida se da en la cabeza con el agua para que no se caiga el pelo. Las raíces comidas en ayunas se toman para los granos esos gordos y los furunculos y da buenos resultados", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR (JAEN932297), PONTONES, MAJALACAÑA.

"Diurética. También se come cocida e incluso en conserva", MARISOL PÉREZ, 40 AÑOS, HABITANTE EN VERANO DE LA BALLESTERA, MAESTRA (JAEN931773), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para curar enfermedades de la piel se hacen lavados en donde esté afectada. Para prevenir la caída del pelo en infusión Se dan masajes con el agua de cocela, en la zona afectada por el reuma aliviando el dolor", M. ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA (JAEN931773), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PEREA.

"Eso pica si lo tocas. Cocía es buena pa la circulación de la sangre si las tocas te pican y luego te duele", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PEREA.

"Pa las hemorragias te pones la ortigas cocías, (porque si no te pican) encima de a donde tienes la hemorragia y se corta. Lo cogen mucho pa que no se caiga el pelo cocías en agua y luego te lavas con esa agua y ya no te la quitas cuando la pruebas una vez", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA (JAEN970943), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa la caída del pelo cuando te se cae lavándose con el agua de cocer ortigas", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Para la caída del cabello lavándose uno con el agua de cocerla. Se lava uno el pelo y luego con el agua de la ortiga te enjuagas como si fuera un aclarador pero al revés. Cociéndola en agua. Te pinchas como un demonio con ellas", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES BEAS DE SEGURA.

"Para la circulación de la sangre y para rebajar o controlar el azúcar cociendo la flor y la hoja. Para el riñón la flor y la hoja en infusión", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"La gente de aquí se hace unas tortillas mu buenas con eso cocío. Son matas mu traicioneras porque en cuanto las tocas te pican", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA (JAEN970943), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Se lo comen las ovejas pero menester es que tengan mucha hambre. Pica como una condená ", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960926), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Esta pica. Si al cogela embebes el resuello (aguantas la respiración) no te pica pero si no lo embebes, te pica y te pones bailao", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960926), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: Parte aérea: urticósido, clorofila, xantofila, caroteno, secretina, taninos, sales minerales inorgánicas (Fe, S, Si, Na, K, Mn, Mg), vitamina C, ácidos orgánicos en los pelos (gálico, fórmico y acético), acetilcolina, histamina (2,3 %), serotonina (0,02 %). Las semillas contienen lípidos (25-33 %). La raíz contiene taninos y esteroides (Mulet, 1997); (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).

IEU (%) = 25

Urtica urens L.

Nombres vernáculos: ortiga (5, 7, m13, 22, 24, 33, 35, 41, 43, 46), ortiga blanca (41), hortiga

Usos populares y referencias bibliográficas:

adelgazante (González Tejero 1989, 316)

afecciones de la tensión (Rivera *et al.*, 1994, 84); (Verde 1998, 203); (Martínez Lirola 1997, 104)

alimento (Martínez Lirola 1997, 104); (Triano *et al.*, 1998, 36); (Alcalá *et al.*, 1996, 91)

alimento para pavos (Verde 1998, 235); (Carazo *et al.*, 1998, 55); (Blanco Castro 1995, 363)

alopecia (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 293); (Martínez Lirola 1997, 104); (Ferrández y Sanz 1993, 267); (Rivera *et al.*, 1994, 84); (Triano *et al.*, 1998, 36); (Guzmán Tirado 1997, 453); (Carazo *et al.*, 1998, 5)

analgésico (Guzmán Tirado 1997, 454)

antihemorrágico (Boulos 1983, 190); (Rivera *et al.*, 1994, 84); (Alcalá *et al.*, 1996,, 91); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 293); (Guzmán Tirado 1997, 454); (Carazo *et al.*, 1998, 5)

antirreumático (Boulos 1983, 190); (Martínez Lirola 1997, 104); (Ferrández y Sanz 1993, 267); (González Tejero 1989, 316); (Rivera *et al.*, 1994, 84); (Triano *et al.*, 1998, 36) (Alcalá *et al.*, 1996,, 91); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 293); (Guzmán Tirado 1997, 454); (Blanco Castro 1995, 363)

cabello vigorizante (González Tejero 1989, 316)

crecepelo (Boulos 1983, 190); (Verde 1998, 187);

diurético (Boulos 1983, 190); (Font Quer 1962, 135); (Rivera *et al.*, 1994,84); (Carazo *et al.*, 1998, 5); (Stübing y Peris 1997, 241)

hipoglucemiante (González Tejero 1989, 316); (Verde 1998, 200); (Alcalá *et al.*, 1996,, 91); (Guzmán Tirado 1997, 454)

hipocolesteremiante (Rivera *et al.*, 1994,84)

tónico circulatorio (Rivera *et al.*, 1994,84); (Martínez Lirola 1997, 104); (Triano *et al.*, 1998, 1998, 36); (Guzmán Tirado 1997, 454); (Stübing y Peris 1997, 241); (Muntané 1991, 908)

alimento para aves de corral, analgésico de los pies, anestésico, grietas en pechos

Comentarios e información adicional:



"Esto dicen que es muy bueno pa la reuma y pa el dolor de cáncer y pa la artrosis, en infusión. Cuando está verde no te puedes ni acercar a ellas", 60 ASCENSIÓN CARMONA, AMA DE CASA Y CAMPESINA, CRÍADA EN ERMITA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Cocida se bebe para la circulación de la sangre", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932298), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Para crecer el pelo y que se fortalezca en lavados. Cuando se vaya el picor se frota la espalda para el dolor", ENRIQUE PALOMARES 55, AGRICULTOR (JAEN940682), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Para detener hemorragias se toma en infusión. Para enfermedades reumáticas usando la ortiga fresca en infusión. Diurética sí se toma cocida en agua. Puede ser en fresco u en seco", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Para la circulación se toma en infusión y para lavarse el pelo se cuece y se lava uno con el agua de cocer las ortigas", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN944381), QUESADA, ALREDEDORES.

"Planta medicinal para el reuma se toma en infusión", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940251), ARROYO DEL OJANCO.

"Se utiliza como vigorizante del cabello en cocimiento", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. (JAEN950771), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Con cebolla se usa para el azúcar y pa el colesterol. Se pone cocía", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Es bueno para adelgazar. El caldo que sueltan al ser cocidas", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"Esto pica mucho si te das. Sirve pa la reuma en infusión", 65 SERAFÍN ZORRILLA, AGRICULTOR ORCERA.VALDEMARÍN. CORTIJO LAS ANDALUZAS..

"Pa cuando las mujeres tenían los pechos malos se cocían las ortigas y luego se ponían emplastos", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Pa el dolor de pies te lavas con el agua de cocer ortigas", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Para bajar la tensión, cocido como infusión se tomaba dos o tres veces al día", FRANCISCO ORTÍZ, 52, AGRICULTOR

POZO ALCON PARAJE EL RUBIAL.



"Se la comen porque tiene mucho hierro", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932298), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Se puede hacer sopa de hortiga cuyo sabor según me han dicho recuerda al marisco", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. (JAEN950771), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"A los pavillos chiquitillos se les da ortigas cocías porque son muy delicados y si no se las das, se mueren", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940300), ARROYO DEL OJANCO.

"Comida para pavos, primero se cuecen y se les ponen cocías pa que se las coman", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Se crían los pavos con ortigas cocías", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Se la comen algunos animales como las gallinas que la pican con su pico de vez en cuando", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.



"La ortigas son matas muy traicioneras, en cuanto que las tocas, te pican", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

"No se puede ni tocar porque te levantan la piel entera", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

Composición química: Heterósido, clorofila, xantofila, caroteno, secretina, tanino, sales minerales inorgánicas (Fe, S, Si, Na, K, Mn, Mg), vitamina C, en los pelos urticantes posee acetilcolina e histamina (Mulet, 1991)

IEU (%) = 22,22

Juglandaceae

Juglans regia L.

Nombres vernáculos: noguero, nogal (5, 9, 13, 17, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 61), noguera (5, 9, 11, m13, 14, 17, 33, 38, c39, 41, 43, 45, c46, 47, 49, 50, 52, 58, 59, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Boulos 1983, 98); (Guzmán Tirado 1997, 267)

antirreumático (González Tejero 1989, 173); (Obón *et al.*, 74)

cabello tinte (Fernández Pola 1987, 142); (Ferrández y Sanz 1993, 121); (González Tejero 1989, 173); (Stübing y Peris 1997, 144); (Muntané 1991, 731)

desinfectante (Mulet 487); (Obón *et al.*, 74); (Ferrández y Sanz 1993, 121); (Guzmán Tirado 1997, 266); (Stübing y Peris 1997, 144); (Blanco Castro 1995, 123)

madera (Rivera y Obón 1991, 306); (Ferrández y Sanz 1993, 121); (Blanco Castro 1995, 123); (Blanco Castro 1995, 360)

tinte (Rivera y Obón 1991, 306); (Ferrández y Sanz 1993, 121); (Guzmán Tirado 1997, 267)

vulneraria (Font Quer 1962, 112); (Mulet 1991, 502); (Obón *et al.*, 74); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 237); (Fernández Pola 1987, 142); (Martínez Lirola 1997, 108); (Verde 1998, 224); (Guzmán Tirado 1997, 266); (Muntané 1991, 732)

lumbalgias, afecciones de oído, alimento para animales, analgésico de oídos

Comentarios e información adicional:



"Cocido con savia de chaparro (*Quercus rotundifolia*) y concha de noguera para eliminar células infecciosas, cociendo ambas y el líquido se lo bebe uno y ayuda a la cicatrización de heridas producidas por plantas. Para las infecciones de oídos se lava uno con el agua echando esa agua de cocer la hoja en dentro del oído si te duelen. Si tienes supuraciones, entonces se usa la savia echándotela directamente en el oído. La savia es lo mejor de tó: Coges la punta de la savia (*trozo de rama joven que ha crecido ese año*), la cueces y si tienes algo de oídos es buenísimo. El se salvó de una operación gorda. Cuando trabajaba en la carretera de peón, un día le saltó una china al oído y no se la podían sacar los

médicos. Le dio una infección grandísima en el oído, ná más que supurando a todas horas. Su tía fue quien le dijo que se echara del agua de cocer la savia del nogal en el oído infectado, y a los pocos días de estar echándose d'eso, la piedra salió sola. Se libró de una operación grandísima. La prima de su mujer, de chiquitilla, se metió un garbanzo por la nariz y se le hinchó dentro porque no se lo podían sacar. Tanto fue la cosa que le comenzó a brotar el tallo dentro de la nariz. La chiquilla lloraba como una descosía, del dolor. También con la savia del nogal, echándose con una perilla en la nariz, pudo salir el garbanzo. Eso es cosa santa. La concha (*corteza*) se cuece muy bien y con el agua se lavan las heridas. Pa las heridas es buenísimo", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR
BEAS DE SEGURA MOREA, HUERTAS.

"Para los dolores de espalda, cocía", LOLA LA CURANDERA, 50, SERRANA, SE CURA CON
HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN944386), QUESADA, ALREDEDORES.



"Pa comerse las nueces", FRANCISCO JIMENEZ, 37, GUARDA FORESTAL
CORTIJOS NUEVOS. LA MORCIGUILLINA.

"Pa nosotros", RAFAEL MARTINEZ, 53, GANADERO
(JAEN960975), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen las personas", DOS PASTORES, 60,
(JAEN960975), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE RIO ZUMETA.

"Pa comerse las nueces", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961136), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Las hojas sirven para los animales", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR
BEAS DE SEGURA.



"Las nueces se comen. También es bueno por la madera, que se vende", ANGEL GARCÍA
GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE
(JAEN961227), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

"Es lo que echa las nueces y mu güena madera", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960975), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"La madera que tiene sirve y las nueces están riquísimas", ESTANISLADA BETETA, 46,
AGRICULTORA
(JAEN961136), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Usado para comer el fruto, la nuez y por su madera", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50,
AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.



"La cáscara se utiliza para tinter trapos blancos", CEFERINO JIMÉNEZLUQUE, 67 Y FRANCISCO
CASAS, 70, AGRICULTORES
(JAEN932606), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Cociendo las hojas vale como tinte para el pelo. Da mucho brillo y se pone el pelo
moreno", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO

(JAEN960829), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

Composición química: Hojas: Taninos (3-7 %), 5-hidroxinaftoquinona, flavonoides, aceite esencial. Frutos: Lípidos de alto valor energético, taninos (9-11 % en fruto seco), 5-hidroxitriptamina, flavonoides (quercetín, 3-arabinósido, kaemferol-3-arabinósido, hiperósido y quercitrina), ácido ascórbico (1 % en fruto verde) (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 36,36

Fagaceae

Quercus sp.

Nombre vernáculo: chaparro pardo

Comentarios e información adicional:



"El chaparro pardo es el más escudo (oscuro) y luego está la encina que es más clara la madera. El roble tiene hojas que se le caen. Esta zona es de nacimiento natural", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Quercus coccifera L.

Nombres vernáculos: chaparro, coscoja (1, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 56, 61), maraña (16, 50, 52), carrasca (9, 31, 35, 52, 61), carrasquilla (13, 16, 35, 52)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Alcalá *et al.*, 1996,, 47); (Rivera y Obón 1991, 320)

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 268); (Carazo *et al.*, 1998, 87)

alimento para cabras (Triano *et al.*, 1998, 27); (Ferrández y Sanz 1993, 187); (Carazo *et al.*, 1998, 69, 102)

alimento para cerdos (Triano *et al.*, 1998, 27); (Carazo *et al.*, 1998, 102)

antidiarreico (Alcalá *et al.*, 1996,, 47); (Boulos 1983, 86); (Stübing y Peris 1997, 138)

calmante estomacal (Obón *et al.*, 103); (Rivera *et al.*, 1994, 73)

combustible (Rivera y Obón 1991, 320); (Triano *et al.*, 1998, 27)

utensilio (Guzmán Tirado 1997, 248)

alimento para animales de monte, alimento para jabalíes, gastritis, hacer dedales para recolectar aceitunas

Comentarios e información adicional:



"Contra la gastritis y los dolores de estómago. Se utilizan las hojas en cocitorios tomadas en ayunas", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"La bellota estriñe muchísimo si te comes muchas, pero estas bellotas son mu chiquitillas y muy malas", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.



"Se comen las billotas", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.



"Echa las coscojas, que son más bastas que las bellotas y sirven pa echárselas a los marranos", ESTUDIANTE 19, ALUMNO ESC CAPATACES (JAEN941909), CAZORLA, SIERRA.

"Pa coger las bellotas y que se las coma el ganao. Na más que echa bellota como las encinas que son amargas. Se las comen todos los animales, hasta los salvajes", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Comida para cabras", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Echa bellotas coscojas muy fuertes y se las come el ganao mucho", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Echa bellotas naturales. Según donde se críe la bellota está más dulce o menos. Esta se come. La bellota de la maraña sólo es para el ganao, para engordar a los cochinos", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960863), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Echa billota amarga que sirve pa críar cerdos. Es de la misma familia que el chaparro", M. ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA (JAEN970393), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Echa billotas que se echan a los cochinos pa engordarlos", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍO Y VIVE EN RÍO MADERA POBLADO RÍO MADERA.

"Echa coscolina que amarga como las cibas. Se lo comen los cabros (*cabras macho*)", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Eso no se lo comen ná mas que los jabalises. No es ni chaparro ni coscolina pero son de la misma casta. Tampoco es coscoja", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN961088), HORNÓS. LA CAPELLANÍA.

"Pa el ganao; pa las cabras por ejemplo", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961088), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Su fruto son una especie de bellotas que el ganado se come", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68,
GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"Echa bellotas coscojas. Antes se ponía uno los cascabitos pa coger las aceitunas", ISABEL
PEÑA, 76, CAMPESINA
HORNOS DE SEGURA.

"Echa una cosa que se llaman coscolinas y se la comen los cerdos y el ganao y también las
cabras en pleno invierno. Eso es mu fuerte", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR,
SERRANO
(JAEN961088), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Se hacen dedales con los "cascabitos", para coger aceitunas de los suelos. Su madera sirve
para quemar", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR
CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Se hacen dedales con los frutos "cascabitos", para coger la aceituna", TOMÁS FERNÁNDEZ
MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961088), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

Composición química: Taninos

IEU (%) = 33,33

***Quercus rotundifolia* Lam.**

(= *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp.)

Nombres vernáculos: carrasca, coscoja, chaparro, encina, maraña, aladierno

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Flora Ibérica 2 20); (Rivera y Obón 1991, 322); (Ferrández y Sanz 1993, 185);
(Urbano 1993, 368); (Guzmán Tirado 1997, 251); (Stübing y Peris 1997, 139); (Blanco
Castro 1995, 321)

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 269); (Guzmán Tirado 1997, 251);
(Stübing y Peris 1997, 139)

alimento para cabras (Triano *et al.*, 1998, 27); (Verde 1998, 237); (Blanco Castro 1995,
321)

alimento para cerdos (Triano *et al.*, 1998, 27); (Carazo *et al.*, 1998, 51, 77); (Stübing y
Peris 1997, 139)

alimento para el hombre en hambruna (Triano *et al.*, 1998, 27)

antieczematoso (Obón *et al.*, 133); (Rivera *et al.*, 1994,73); (González Tejero 1989, 249); (Triano *et al.*, 1998, 27); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 269)

antihemorragico (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 269)

astringente (Font Quer 1962, 110); (González Tejero 1989, 249); (Rivera *et al.*, 1994, 73); (Ferrández y Sanz 1993, 185); (Alcalá *et al.*, 1996,, 49); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 269); (Guzmán Tirado 1997, 250)

curtiente (Alcalá *et al.*, 1996,, 49); (Rivera y Obón 1991, 322); (Verde 1998, 179); (Guzmán Tirado 1997, 251); (Blanco Castro 1995, 321)

digestivo (Obón *et al.*, 133); (González Tejero 1989, 367); (Bonet 1991, 118)

enciás sangrantes (Ars Pharmac. 33: 390); (Bonet 1991, 118)

leña (Verde 1998, 186)

sabañones (Font Quer 1962, 110)

tinte (Triano *et al.*, 1998, 27); (Verde 1998, 177)

vulneraria (Mulet 1991, 501); (Rivera *et al.*, 1994, 73); (Guzmán Tirado 1997, 250); (Blanco Castro 1995, 321)

alimento para cabra montes, desinfectante

Comentarios e información adicional:



"Sirve para eczemas de la cara, sirve para enciás sangrantes, sirve para las indigestiones y también para sabañones. Esta se usa pa muchas cosas", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"La especie de mocos o frutos que tienen sirven para que se quite la diarrea", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LAGUNA.

"La savia del chaparro mezclada con concha de noguera sirve para la eliminación de células infectadas, cociendo ambas y el líquido se pone sobre las heridas. Ayuda también a la cicatrización de heridas producidas por plantas", LORENZO BARNEO, 50, DE CAMPO BEAS DE SEGURA MOREA (HUERTAS).

"Las semillas se cuecen y sirven para las hemorragias de nariz", EMILIO CÓRDOBA MENÉNDEZ, 69 AGRICULTOR (JAEN932317), PONTONES, EL PARRALEJO.

"Para el estreñimiento se comen bellotas", HOMBRE 40, EMPLEADO DEL CAMPO (JAEN940123), CAZORLA, SIERRA.

"Para tratar problemas de diarrea, con hojas, tronco y fruto cocidos", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA.



"La billota se usaba para hacer pan, en época de escasez", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Cría la bellota", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960946), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Alimento de animales, las billotas", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES (JAEN940315), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Alimento para el ganado porcino", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Da bellotas muy amargas que sólo son utiles para el ganado. Algunas bellotas son comestibles", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941490), HORNOS, GUADABRAZ.

"La bellota sirve para alimentar a los cerdos", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Para engordar cerdos de pata negra se hace con bellotas", JUAN RODRÍGUEZ, 50, PROFESOR FP AB NACIMIENTO DEL RÍO MUNDO.

"Las billotas se las comen los animales", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL (JAEN941484), SILES, LAGUNA

"Echa billota. Lo usan pa los animales", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960946), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Echa la bellota dulce que sí se come. También se la comen las cabras", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, VALDEMARIN. CORTIJO LA ANDALUZA.

"Importa el palo de la hoja (tallo). Sirve pa alimentación de las cabras mayormente", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"La bellota de este arbol se la comen muchos animales como el cerdo", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"Les dicen encinas. Echan billota pa los animales y pa las personas también", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Se aprovecha pa los animales y los cristianos también se la comen algunos", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960946), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Se la come la cabra montés. Es su favorita", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960593), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Aquí le decimos chaparro pero es encina. Se la come el ganao", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961225), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.



"La mejor madera para leña", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LAGUNA.



"Lo normal que se le dice es encina, pero aquí se le dice chaparro", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960946), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se curten pieles con la carrasca", HOMBRE 40, EMPLEADO DEL CAMPO (JAEN940123), CAZORLA, SIERRA.

"De la raíz se obtiene un colorante para curtir pieles", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941484), HORNOS, GUADABRAZ.

"Las ampollas se utilizan como tintes", 60 PEDRO MARTINEZ ORTI, CAMPO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Para curtir cuero, se usa la corteza", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Se utiliza para curtir pieles", 60 PEDRO MARTINEZ ORTI, CAMPO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

Composición química: La corteza contiene taninos (20 % de ácido cuercitánico, ácido gálico y elágico), los frutos son ricos en lípidos, glúcidos y taninos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 16,67

Quercus pyrenaica Willd.

Nombre vernáculo: melojo (1, 10, 16, 22, 23, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 52, 61)

Comentarios e información adicional:



"Este está cultivado aquí en estas sierras", EMPLEADO JARDIN BOTANICO (JAEN940100), SANTIAGO DE LA ESPADA, TORRE DEL VINAGRE.

IEU (%) = 0

Quercus faginea Lam.

Nombres vernáculos: quejigo (5, 6, 9, 13, 15, 20, 25, 29, 36, 38, 39, 46, 49, 50, 52, 53, 56), roble (5, 13, 17, 20, 41, 52)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 269); (Carazo *et al.*, 1998, 39, 69); (Blanco Castro 1995, 371)

combustible (Rivera y Obón 1991, 332); (Triano *et al.*, 1998, 27); (Blanco Castro 1995, 371)

madera (Rivera y Obón 1991, 332); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 269)

utensilios de madera (Verde 1998, 163); (Ferrández y Sanz 1993, 185); (Guzmán Tirado 1997, 249)

alimento para cabra montés, anticatarral, antiinflamatorio, carpintería, construcción de vigas, laxante

Comentarios e información adicional:



"Se utiliza para disminuir inflamaciones. Se emplean compresas empapadas en líquido de hojas cocidas. Crece en montañas no muy altas", PEDRO MARTINEZ ORTIZ, 60, CAMPO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Echa mucha billota: Pa la cabra montés es muy buena y para toda clase de cabra, la doméstica también", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Se lo comen los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961164), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"De su madera se fabrican los barriles de vino", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941474), HORNOS, GUADABRAZ.

"Muy apreciado en la sierra. Era utilizado para hacer toneles para envejecer el vino y estructuras de carpintería", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944663), SILES, MORILLA.

"Se usa como carbón, su madera y también se usa para la construcción de vigas y para leña", FAUSTINO CASTILLO, 44, TRABAJADOR CAMPING CAZORLA, SIERRA LOS LLANOS DE ARANCE.

"Se usa para madera", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Pa la madera de encina que se aprovecha", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.



"Echa las gállaras (*frutos*)", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

Composición química: Agalla: tanino pirogálico (Mulet, 1991)

IEU (%) = 60

Betulaceae

Corylus avellana L.

Nombres vernáculos: avellana (41), avellano (1, 6, 7, 13, 20, 22, 24, 25, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 56, 59)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para personas (Rivera y Obón 1991, 342); (Verde 1998, 116); (Triano *et al.*, 1998, 13)

energético (Stübing y Peris 1997, 92)

enuresis (González Tejero 1989, 133)

utensilios: varas para la aceituna (Ferrández y Sanz 1993, 63); (Blanco Castro 1995, 74)

hipotensión

Comentarios e información adicional:



"La avellana dá muchísima energía si las comes, y te sube la tensión si la tienes baja, tomando un novenario antes de dormir. Comerse 18 avellanas recién tostadas antes de acostarse, evita la incontinencia de niños. Se hace un novenario tomándolo todas las noches antes de dormir", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN 935590) PONTONES, LA BALLESTERA.



"Su fruto, la avellana, es muy buen comestible para postres. Sus ramas sirven para hacer varas para la recogida de aceituna", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL (JAEN944646), SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

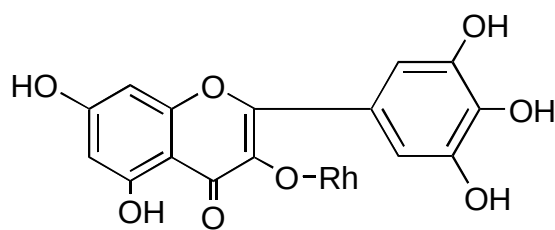


"Utilizadas sus ramas tan rectas, para hacer varas para la recolección de la aceituna. Árbol de este microclima que sorprende a todos por su altura", FRANCISCO BUENDIA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944646), SILES, FUENTE LA CANALICA.

Composición química: Las hojas presentan taninos catéquicos (1-3 %), resinas, flavonoides (uricitrósido, miricitrósido), almidón, sales y vitaminas (Vanaclotxa, 1992).

Los frutos contienen materias grasas (hasta un 60 % de aceite en el que destacan los glicéridos de los ácidos esteárico, palmítico y oleico), azúcares (5 % sacarosa), sales minerales y vitaminas (Rivera *et al.*, 1994,1991).

Polifenoles y flavonoides como el miricitósido (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).



Miricitósido

IEU (%) = 20

Nyctaginaceae

Mirabilis jalapa L.

Nombre vernáculo: san pedros

Uso popular:

aroma

Comentarios e información adicional:



"Huele bien", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961170), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: En la raíz contiene diversos hidratos de carbono como la galactosa y arabinosa, un alcaloide, la trigonelina, y resinas (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

Cactaceae

Opuntia ficus-indica (L.) Miller

(= *Opuntia maxima* Miller)

Nombre vernáculo: chumbera (1, 13, 24, 27, 32, 35, 43, 45, 46, 47, 55, 59)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Flora Ibérica 2 65); (Verde 1998, 110); (González Tejero 1989, 211); (Carazo *et al.*, 1998, 49, 100); (Guzmán Tirado 1997, 176); (Stübing y Peris 1997, 101)
anticatarral (Martínez Lirola 1997, 114)
tónico estomacal (Obón *et al.*, 97); (Rivera *et al.*, 1994, 68)

Comentarios e información adicional:



"Se calienta en una sartén con un poquitín de aceite y envueltas en un paño se pone sobre el pecho, para los catarros. Para el estómago se usa cocida. Se come el fruto, que son los higos chungos", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
QUESADA, ALREDEDORES.

Composición química: Mucílagos. Flores y frutos ricos en flavonoides con propiedades antiespasmódicas, pectinas y taninos. Las semillas poseen una acción enzimática sobre los β -glucósidos y los lípidos (Mulet, 1991).

IEU (%) = 0

Chenopodiaceae

Beta vulgaris subsp. *maritima* (L.) Arcangeli

Nombres vernáculos: acelgas (10), ajelga, espinacas, romanza

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 347); (Martínez Lirola 1997, 125); (Verde 1998, 125); (Stübing y Peris 1997, 197)

Comentarios e información adicional:



"Se comen cocías y luego le echas unos ajitos y están la mar de ricas", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Cultivo en huerta desde Diciembre a Junio", MANUEL PALOMARES, 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARAN ALTAR, 55, AGRICULTOR
(JAEN 942166) VILLACARRILLO, MOGON.

"Cultivo de huerta", PACA MARTINEZ, 49 Y ANGEL, 52, AGRICULTORES FAMILIA
(JAEN 942166) IZNATORAF, ALREDEDORES.

Composición química: Sacarosa, betanina, β -xantina (Mulet, 1991); Nitratos (1-6 % en la raíz y hojas), oxalatos, saponinas y glucósidos bociógenos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Beta vulgaris L.

Nombres vernáculos: remolacha roja, remolacha (1, 35)

Usos populares y referencias bibliográficas:

hipoglucemiante (Rivera y Obón 1991, 347)
alimento para animales (Verde 1998, 235)

anticanceroso

Comentarios e información adicional:



"Como anticancerígeno. También para los diabéticos. Contiene insulina natural", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS, HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.



"Pa comérsela los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961173), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: Sacarosa, betanina, β -xantina (Mulet, 1991). Además de oxalatos, saponinas y nitratos, contiene fitoestrógenos (Mulet, 1997). Glutamina y betaína (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 33,33

Chenopodium album L.

Nombres vernáculos: bledos pestosos, cenizo (1, 5, 6, 15, 17, 22, 27, 32, 35, 36, 38, 45, 47, 48, 49, 50, 53, 61), ledó blanco

Usos populares y referencias bibliográficas:

adorno en romería (Rivera y Obón 1991, 356)
alimento para animales, alimento para animales en hambruna, alimento para cabras

Comentarios e información adicional:



"Los cenizos son pa los animales, que se los comen bien", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"Esta se la comen los animales. En otros sitios les dicen leos", J. ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"No se lo comen mucho los animales", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa los animales. Pa las cabras. Se les da el nombre de bledos pestosos porque huelen muy mal", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Se lo come el ganao. Había otro mas basto que se llama ledó", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960854), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Se lo comen los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961184), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Como ornamento para la construcción de las típicas chozas de la romería de Santa Quiteria", EL RIZAO 75, AGRICULTOR SORIHUELA DEL GUADALIMAR.

IEU (%) = 75

***Spinacia oleracea* L.**

Nombre vernáculo: espinaca (1, 13, 25, 27, 33, 35, 36, 38, 47)

Usos populares y referencias bibliográficas:

anemia (Alcalá *et al.*, 1996,, 51)

laxante (Alcalá *et al.*, 1996,, 51); (Guzmán Tirado 1997, 194)

raquitismo

Comentarios e información adicional:



"Pa la anemia y el raquitismo te la comes cocía y luego fritilla con sus ajos También sirve pa cuando está estreñido, te las comes cocinás", 63 MUJERES DEL PUEBLO, SUS LABORES POZO ALCON RAMBLA DEL FONTANAR.

Composición química: Rica en celulosa, hierro, clorofilas y ácido fólico (Bézanger-Beauquesne *et al.*,1990)

IEU (%) = 33,33

Amaranthaceae

***Amaranthus hybridus* L.**

Nombres vernáculos: bleo (21, 23, 40), ledos

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR
(JAEN 970415) BEAS DE SEGURA.

"Pa los animales", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR
(JAEN 970413) BEAS DE SEGURA.

"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

IEU (%) = 100

Portulacaceae

***Portulaca oleracea* L.**

Nombre vernáculo: verdulaga

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para el hombre (Rivera y Obón 1991, 381); (Urbano 1993, 221); (Ferrández y Sanz 1993, 179); (Triano *et al.*, 1998, 26); (Martínez Lirola 1997, 117); (Blanco Castro 1995, 386)

Comentarios e información adicional:



"Utilizada para comer, cocía o cruda. Bien rica que está", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Como verdura pa los cocidos. Se le echa y está muy rica. Eso lo comen las críaturas ahora en estos tiempos", FRANCISCA ALCÁNTARA, 45 SUS LABORES (JAEN970418), BEAS DE SEGURA.

"Esto se come y está buenísimo. Las cueces y luego las fríes", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Pa comérsela como si fuera una verdura. Están riquísimas", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

Composición química: Mucílago, pectinas, saponinas (Mulet, 1991); Rico en ácidos grasos ω -3 poliinsaturados (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

***Portulaca oleracea* L. subsp. *granulatostellulata* (Poellnitz) Danin et H. G. Baker**

Nombres vernáculos: verdulaga, verdolaga

Usos populares:

alimento, dicho popular

Comentarios e información adicional:



"Se come cocía pa los garbanzos o pa la sarsilla y está riquísima. Crece con las hortalizas, silvestre. Cocida como verdura", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961202), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa comérsela cocía como una verdura cualquiera", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961175), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se comen en ensalada, así en crudo", RICARDO SALAS, 62, AGRICULTOR (JAEN960840), VILLANUEVA ARZOBISPO, EL TOBAZO CTRA CARRALES.



"Dicho popular: No te ensanches verdolaga, y recógete un poquito, que no es la huerta tan ancha, ni tus padres son tan ricos, ni tú tan buena muchacha (se refiere a la forma de crecimiento de la verdolaga)", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961202), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 100

Caryophyllaceae

Paronychia argentea Lam.

Nombres vernáculos: hierba de la sangre (5, 13, 24, 35), yerba de la sangre (10, 16, 31, 61), yerba la sangre, hierba rastrera, hierba la sangre (43), sanguinaria (5, 7, 15, 24, 32, 34, 35, 43, 55), yerba la plata, yerba pa la circulación

Usos populares y referencias bibliográficas:

circulación (Obón *et al.*, 99); (González Tejero 1989, 218); (Flora Ibérica 2 112); (Martínez Lirola 1997, 118); Obón *et al.*, 99); (Triano *et al.*, 1998, 24); (Carazo *et al.*, 1998, 7)

hipertensión (González Tejero 1989, 218); (Martínez Lirola 1997, 118); (Guzmán Tirado 1997, 188); (Alcalá *et al.*, 1996,, 63); (Alcalá *et al.*, 1996,, 64); (Stübing y Peris 1997, 109); (Blanco Castro 1995, 366)

diurético (Flora Ibérica 2 112); (Font Quer 1962, 167); (Mulet 1991, 515); (González Tejero 1989, 218); (Rivera *et al.*, 1994,69); (Stübing y Peris 1997, 109)

hacer nidos los pájaros, antiinflamatorio, medicinal

Comentarios e información adicional:



"Estimula la circulación sanguínea. Se cuecen las ramas con las flores y las hojas", FRANCISCA ALCÁNTARA, 45, CAMPESINA Y AMA DE CASA (JAEN940647), BEAS DE SEGURA LA TOBILLA.

"Para resolver problemas de la gente con sangre espesa. Se toma el agua donde se cuece", MUJER, 50, AMA DE CASA QUESADA, ALREDEDORES.

"Es diurética y además refresca la sangre en infusión", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LLANA.

"Es medicinal", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960578), CAZORLA, NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa cuando tienes atascamiento en la sangre coges y te la tomas cocía y te pones mucho mejor", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.

"Pa la sangre cuando está un poco espesa se toma uno un vaso d'eso cocío", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Para purificar la sangre se usa la infusión", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES BEAS DE SEGURA.

"Rebaja la sangre si la tienes muy espesa en infusiones, pero si te tomas mucha es malo porque te puede rebajar mucho la sangre", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Tiene su misterio como toas pero no m"acuerdo ahora pa qué servia ésta", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIÉRVOS (JAEN960578), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa ponete paños de agua cuando se te hinchan las piernas. No pa bebétela. Se cría en las riscas. Es una hojilla que va haciendo puntas", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA (JAEN970471), HORNOS DE SEGURA.

"Se toma en infusión a cualquier hora pa la sangre espesa y pa la circulación", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA DE LA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.



"La utilizan los pájaros para construir nidos", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940277), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 50

Paronychia capitata (L.) Lam. subsp. *capitata*

Nombre vernáculo: cannaillo

Uso popular:

afecciones en dermatología

Comentarios e información adicional:



"Combate los granos y manchas de piel si te lavas con el agua de cocer la mata", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO (JAEN970124), SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

Herniaria glabra L.

Nombres vernáculos: manzanilla, manzanilla fuerte

Usos populares y referencias bibliográficas:

analgésico intestinal (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 235); (Stübing y Peris 1997, 108)
digestivo (Muntané 1991, 713)

colirio ocular

Comentarios e información adicional:



"Es como la otra manzanilla pero es mas fina. Sólo crece en tierra blanca. Para el dolor de barriga, para el estómago pesado que se haga bien la digestión y también pa lavar los ojos cuando los tienes malos en enfusiones", RUPERTO GONZALEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932301), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Es mu bueno pa los dolores y pa la barriga. Pa los cólicos también en infusión", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970883), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Herniarina, saponósidos triterpénicos, flavonoides (Mulet, 1991)

IEU (%) = 33,33

Herniaria cinerea DC. in Lam. et DC.

Nombres vernáculos: alfilerera, alfilericos

Uso popular:

calmante intestinal (Stübing y Peris 1997, 108)

Comentarios e información adicional:



"Según la Rosario, esta planta sirve para el dolor de barriga", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950773), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Herniarina, sales potásicas (Mulet, 1991)

IEU (%) = 0

Arenaria modesta Dufour subsp. ***tenuis*** (Gay) G. López et Nieto Feliner

Nombre vernáculo: yerba cerecera

Uso popular:

predecir la cosecha de cerezas

Comentarios e información adicional:



"Es una mata grande con muchas flores blancas. Cuando está en su tiempo es que va a haber muchas cerezas en la siguiente cosecha, si tiene muchas flores. Si no tiene flores u tiene muy poquillas, es que la cosecha de cerezas va a ser mala", 74 SIMÓN MARTINEZ, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970407), BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 100

Stellaria pallida (Dumort.) Pire

Nombre vernáculo: pamplina

Usos populares:

alimento para personas en guerra, alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales, ¡Y los cristianos también nos lo hemos comido eso también en la época del hambre!", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN970251), ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 100

Silene vulgaris (Moench) Garcke subsp. ***vulgaris***

Nombres vernáculos: colleja (1, 6, 8, 9, 15, 27, 41, 48, 53, 58), manzanillón

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 241); (Alcalá *et al.*, 1996, 44); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 282); (Rivera y Obón 1991, 385); (Verde 1998, 123); (Martínez Lirola 1997, 122); (Triano *et al.*, 1998, 33); (Carazo *et al.*, 1998, 30, 40, 53, 88);
alimento para conejos (Carazo *et al.*, 1998, 30)

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa comérselo. Eso lo cuecen y hacen tortillas, sarsillas, está muy güeno", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961116), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Antes de que eche las flores se coje y se cuece para comer", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE
(JAEN932309), PONTONES, CAÑADA HERMOSA

"Comestible", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940329), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Se come", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Comestible para animales y para personas. Lo que pasa es que para los animales se les echa cruo (crudo) y para los cristianos se cuece antes como si fueran espinacas u otra cosa", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN940271), ARROYO DEL OJANCO.

"Es apreciada en la cocina. Se puede hacer de diferentes formas cocida ó frita o en ensalada. La forma que particularmente mejor está, es en tortilla", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA.
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Es un alimento bastante apreciado en la cocina se utiliza como otra verdura en potajes tortillas etc. Se encuentra en los olivares", RICARDO SALAS, 61, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Es una verdura silvestre muy apreciada en estos parajes ya que tiene muy buen sabor", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941447), HORNOS, GUADABRAZ

"Son muy apreciadas para comer se cogen cuando puntean en la tierra y entonces pues se comen, o cocidas o en tortilla. Nacen en zonas de olivar pero hay que cogerlas en zonas de agricultura abandonada, no tratadas con venenos", 85, FRANCISCA CASTILLO, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR

"Utilizada como verdura y para la tortilla, cocida y frita después", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA
SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES

"Alimenta cuando te las comes en tortilla. Ahora están espigás ya. Se comen cuando están más chiquitillas. Esta es verdura, pero de la fina, en su tiempo", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR

ORCERA. LAS PICHARDAS.

"Como la verdura, se come cocía. Está mas suave que las espinacas pero eso tiene que ser cuando está tierna, que no esté eso (la flor)", 74, RAMON RICO, PASTOR JUBILADO (JAEN960988), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Cuando está tierno se usa pa tortillas cocío", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Es la verdura silvestre mas fina que hay y sirve para ensaladas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CERRILLOS.

"Es una verdura muy buena. Es finísima. Se cuece y se fríe con huevos y está buenísima", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa comérselo las personas en sarsa o en tortilla, cocía como si fuera una verdura", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961116), VILL DEL ARZOBISPO MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para comérselas cocías como si fuera una verdura. Se las comen los pobres y los ricos", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se comen cocías", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES BEAS DE SEGURA.

"Se comen cocidas para hacer tortillas o solas", 50 MARIBEL SANCHEZ, AMA DE CASA (JAEN960839), VILLANUEVA ARZOBISPO EL TOBAZO CTRA CARRALES.

"Se comen cocías las puedes echas en tortilla, al cocido o al guisao de patatas", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Se lo comen los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960988), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para hacerla en tortilla", FRANCISCO MARTÍNEZ, ALTAR, 60, AGRICULTOR (JAEN940681), VILLACARRILLO, ALREDEDORES

"Para tortillas", MARISOL PÉREZ, 40 AÑOS, HABITANTE EN VERANO DE LA BALLESTERA, MAESTRA (JAEN931764), PONTONES, LA BALLESTERA

"Se añade a determinadas comidas pudiendo ser así consumidas por el hombre", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES



"Es utilizada como alimento para el ganado", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941447), HORNOS, GUADABRAZ

"Para alimento de conejos, que se vuelven locos con ella. Parece ser que sólo se dan en tierras finas", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 33,33

Vaccaria hispanica (Miller) Rauschert in Wiss.

Nombre vernáculo: collejones

Comentarios e información adicional:



"Apaecíos a las collejas pero no son iguales. Son mas grandes", SERAFÍN ZORRILLA, 65,
AGRICULTOR JUBILADO
(JAEN 944932), ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

Composición química: Saponósidos en la raíz (Mulet, 1997)

Polygonaceae

***Polygonum persicaria* L.**

Nombres vernáculos: hierba carbunquera, vinagrera

Usos populares:

alimento, carbunco

Comentarios e información adicional:



"Cura una enfermedad parecida al carbunco de las ovejas pero en personas. Se introducen las hojas frescas en las heridas y sanan", J. DEL BARCO-GARCIA (JAEN941485), ARROYO DEL OJANCO Y SIERRA DE SEGURA



"Comestible tiene sabor acido, como el vinagre", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941485), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

***Rumex* sp.**

Nombres vernáculos: romanza, romanza basta, lenguazas

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 124, 127, 145)

alimento para personas en hambruna, anticatarral, antitusígeno, dañino, veterinaria resfriado de caballos

Comentarios e información adicional:



"Pa el resfrio cuando está curao. En infusión", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970473), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa los resfrios, que se cuece y se toma", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa el resfriao. Pa la tos principalmente cocía y con miel", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA (JAEN970473), HORNOS DE SEGURA.



"Para el resfriado de los caballos las semillas mezcladas con la comida", HOMBRE, 67, AGRICULTOR SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.



"Se comen cocidas para hacer tortillas o solas", MARIBEL SANCHEZ, 50, AMA DE CASA (JAEN960842), VILLANUEVA ARZOBISPO EL TOBAZO CTRA CARRALES.

"Se comen cocías. Ahora ya no, sino cuando habia hambre. Vale tierno como verdura", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN970252), ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Se comian antes los tronchos cocíos y luego fritos", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA (JAEN970481), HORNOS DE SEGURA.

"Comestible parecida a la acelga pero de sabor más fino. Se limpia y se cuece para echarlo en el cocido, que le da un sabor muy gustoso", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"A eso le da de lao tó el mundo porque es malo. Hasta los animales", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

***Rumex scutatus* L.**

Nombres vernáculos: acedera (10, 31, 61), sombreretes

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 395); (Guzmán Tirado 1997, 392)

quitar la sed

Comentarios e información adicional:



"Se come en crudo con sal y aceite. Echa un gusto avinagrao. Se coje antes de que se espigue porque es cuando está güena, cruda o en ensalada", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932306), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Se comen cuando uno va por el campo y tienen sed y no lleva agua. Está así salaílo y al comértelo se te quita la sed", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO (JAEN970917), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

IEU (%) = 50

***Rumex crispus* L.**

Nombre vernáculo: romanza

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para el hombre en hambruna (Rivera y Obón 1991, 398); (Ferrández y Sanz 1993, 201); (Triano *et al.*, 1998, 30); (Carazo *et al.*, 1998, 104)
antidiarreico (Ferrández y Sanz 1993, 201)

veterinaria anticatarral

Comentarios e información adicional:



"Las romanzas se cuecen pa el resfriaio", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES
(JAEN932600), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA

"Para la diarrea fuerte, el fruto se cuece y se toma la infusión", M^a ROSARIO AGUDO 55, CAMPESINA
(JAEN940675), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.



"Para el resfriado de los mulos se comían la flor. Utilizado antes por los labradores",
(JAEN922709), SANTIAGO DE LA ESPADA.



"Se parece a las espinacas, por eso se utilizaba en tiempo de la guerra civil como alimento, sobre todo en cocidos", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
(JAEN941764), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Emodina, taninos, crisofanol (Mulet, 1991); Derivados antracénicos, hierro y taninos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 33,33

***Rumex conglomeratus* Murray**

Nombre vernáculo: romanza

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 275); (Rivera y Obón 1991, 398); (Triano *et al.*, 1998, 30); (Carazo *et al.*, 1998, 28, 88)
anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Guzmán Tirado 1997, 391)
antitusígeno (Guzmán Tirado 1997, 391)

veterinaria anticatarral

Comentarios e información adicional:



"Pa el resfrio con doradilla, tomillo, 2 ó 3 higos secos, palo de piña de maíz colorao y rúa. Tó eso con un poco de azúcar y aluego te metes en la cama pa sudar", ESTALISLADA BETETA 46, CAMPESINA
IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO PANTANO.



"Se emplea en veterinaria contra los resfriados de los mulos. Su simiente se utiliza para resfriados de las personas", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Las hojas de la romanza son comestibles se prepara como cualquier otra verdura, cocida, rehogada, etc", MARIBEL SANCHEZ, 53, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pueden comerse en comidas como cualquier verdura", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA
IZNATORAF, ALREDEDORES

IEU (%) = 25

***Rumex pulcher* L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli**

Nombres vernáculos: romanza, romana, tomillo

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para pavos pequeños (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 275)
anticatarral (Mulet 517)

alimento para animales, alimento para caballerías, analgésico intestinal, condimento, medicinal, veterinaria anticatarral, vulnerario

Comentarios e información adicional:



"Planta medicinal para curar resfriados. Se toma como infusión hierviendola flor", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940249), ARROYO DEL OJANCO.

"Cuando están verdes y hay una herida se machaca y se pone sobre la herida, o se cuece y se lava la herida. Para el resfriado, cuando echa la flor y se seca. Se usa en infusión", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960890), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Vale para algo que no se acuerda. Se toma cocío. Esta mata se cría en cualquier parte", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960583), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Es güeno pa los resfriaos. Cocío y luego se bebe uno el agua. Se mezcla con doradilla y tomillo de piedra, laurel, higos secos, camisas de culebra y zuros de maíz. Se cuece todo bien y se le echa azúcar o miel y se lo toma uno, tres veces al día como si fuera un jarabe", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961179), VILL DEL ARZOBISPO MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Es mu güeno pa el dolor de vientre. Es la mejor yerba que llevais ahí. Se toma toas las mañanas en infusiones", AGUSTINA, 68, CAMPESINA (JAEN970472), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.



"Cuando estaban resfriás las bestias se cocía y se daba el agua para que se la bebieran", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960971), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se echa a los mulos. La semilla es mu buena mezclá con la comida pa cuando están malos.", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960908), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Vale pa el catarro de las bestias, cocío, se le da con una botella y se le echa por el gaznate", 70, ELADIO JOSÉSANCHEZ, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961299), ORCERA. HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Se lo comen tós los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960908), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para los pavos cuando estan verdes (*son jóvenes*)", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932310), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

IEU (%) = 77,78

***Rumex bucephalophorus* L. subsp. *gallicus* (Steinh.) Rech. fil.**

Nombres vernáculos: acecera, vinagrera, vinagretas

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 274); (Carazo *et al.*, 1998, 28)

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 274)

alimento para personas en hambruna (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 274)

Comentarios e información adicional:



"Se comían antes", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA
HORNOS DE SEGURA.

"En la guerra nus lo comíamos cocío y luego frito. Sabe a vinagre, por eso se llama vinagrera. Es comestible para ensaladas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

"Se comían en la época del hambre", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN 953186), BEAS DE SEGURA.



"Se la comen los animales y las personas si les gusta lo fuerte", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60,
PASTORA
(JAEN 955301), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Pa los animales", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

IEU (%) = 0

Paeoniaceae

Paeonia broteri Boiss. & Reuter

Nombres vernáculos: peonia (5, 49, 53, 61), pionia, peonía (9, 29, 44, 56)

Usos populares y referencias bibliográficas:

droga (Rivera y Obón 1991, 405); (Triano *et al.*, 1998, 24)
ornamental (Rivera y Obón 1991, 405); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 260); (Casana 1993, 207)

antiinflamatorio, antihemorroidal, antirreumático, antivaricoso, artrosis, ictericia, lumbalgias, medicinal, tenífugo

Comentarios e información adicional:



"Es muy buena si tienes alguna zona del cuerpo hinchá, te pones un paño mojado en el agua de haber cocido la planta y se baja la hinchazón", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"En reuma, artrosis, lumbago y ataques ferecias. La raíz picada se macera en alcohol para dar lociones. Las bolas de eso sirven pa los niños que les daban ataques ferecias (*ictericia*). Se hacen drogas de esta planta", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Es medicinal", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
(JAEN970898), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Para la solitaria y para los niños que tenían lombrices se tomaban el agua de cocer y se echaban las lombrices. Está por Segura de la Sierra. Se utilizaba para la solitaria haciendo una infusión con las hojas o masticándolas. Entonces cuando el líquido llegaba a donde estaba la solitaria, la solitaria se adormilaba y salía. Hay que hacer cocimientos de noche y tomarlos en ayunas por la mañana. Así hasta que se echa la bicha. Eso crece en los montes", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 70, PASTOR
(JAEN953182), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Algunos del pueblo dicen que alivia los hemorroides y que mejora las varices en infusión. Se le atribuyen fines medicinales. En la sierra también es utilizada como adorno por la belleza de su flor", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944640), SILES, FUENTE DEL TEJO.



"Adorno", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

"Es una mata grande que crece en el monte con una flor roja muy grande y muy bonita. Adorna allí donde está", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

IEU (%) = 81,82

***Paeonia officinalis* L. subsp. *microcarpa* (Boiss. et Reuter) Nyman**

Nombre vernáculo: pionia

Uso popular:

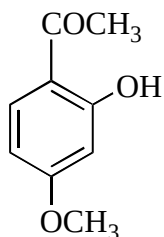
afecciones por reuma

Comentarios e información adicional:



"Es una mata mu grande que echa unas rosas grandisimas. Se cuece y le echas el aceite que te paece y se deja que recueza en el agua pa ponese cuando hay dolores de rodillas o de piernas o algun dolor", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970175), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

Composición química: en pétalos, semillas y raíces se encuentra el paeonol, alcohol derivado de la acetofenona, paeoniflorina, el glucósido peonina, aceite, taninos, resinas, azúcares y ácidos orgánicos. El tubérculo contiene fécula (14-25 %), glucosa (4-5 %), sacarosa (8-14 %) y ácido metarabínico (2 %) (Mulet, 1997).



Paeonol

IEU (%) = 100

Hypericoideae

Hypericum perforatum L. subsp. *perforatum*

Nombres vernáculos: pericón, amnica, hipérico, pericó, hierba de S. Juan, pericón silvestre

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones circulatorias (Fernández Pola 1987, 134)
 antiinflamatorio (Alcalá *et al.*, 1996, 96); (Guzmán Tirado 1997, 259); (Stübing y Peris 1997, 142); (Bonet 1991, 89); (Muntané 1991, 717)
 contusiones (Fernández Pola 1987, 134); (Verde 1998, 218)
 desinfectante (Flora Ibérica 3 163); (Boulos 1983, 96); (Fernández Pola 1987, 134); (Ferrández y Sanz 1993, 111)
 digestivo (Boulos 1983, 96); (Fernández Pola 1987, 134); (Font Quer 1962, 292)
 emoliente (Fernández Pola 1987, 134); (Guzmán Tirado 1997, 259)
 energético (Boulos 1983, 96)
 quemaduras (Fernández Pola 1987, 134); (Font Quer 1962, 292); (Galán 1993, 171)
 vulnerario (Mulet 492); (Font Quer 1962, 292); (Guzmán Tirado 1997, 259); (Boulos 1983, 96); (Fernández Pola 1987, 134); (Casana 1993, 165); (Galán 1993, 171); (Bonet 1991, 1991, 89); (Blanco Castro 1995, 131); (Blanco Castro 1995, 390)
 úlcera estomacal (Fernández Pola 1987, 134)

Comentarios e información adicional:



"Contra las quemaduras es muy balsámico y quita la quemazón, en forma de aceite de hipérico que se hace de la siguiente manera: Se ponen unos 300 gramos de flores secas. se mete en un buen aceite de oliva dejándola a sol y sereno durante 40 días. Se filtra después de ese tiempo y se mete en tarros lo más pequeños posibles para que no pierda las propiedades al abrirlo. Va muy bien también para el decaimiento y para el estómago, en infusión porque produce mucha energía", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935283), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Planta medicinal. Para lavar las heridas, se hierve y el líquido es el que se usa pa lavar las heridas", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940255), ARROYO DEL OJANCO.

"Se machaca con algo de aceite y se deja reposar en un tarro, una semana. Sirve para curar quemaduras sin ampollas", M^a ASUNCION DE MORA, 40, SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA

"Eso es pa cuando cualquiera se hinchaba se lavaba en la hinchacera con el agua de cocer eso", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN961006), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Esto no es medicinal por la boca. Solo para baños. Cuanto más rubio esté por arriba (*fructificación plena*), mejor, más buena es la planta. Para darse baños de piernas pero cuando el hueso está deformado ya no sirve. Cocía se pone uno un paño y mejora mucho", NATI, 75, AMA DE CASA
(JAEN960833), VILLANVA ARZOBISPO CARRETERA DEL TRANCO KM 16.

"Pa curar las heridas lavándolas con el agua de cocer la mata esa", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO
(JAEN970539), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa heridas, lavándose uno con el agua de cocer la mata", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
(JAEN970487), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa las heridas. Cocerlo y lavarse las heridas con eso, y te sanan pronto", GENARO PEREZ, 60, CAMPESINO
(JAEN970504), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa las hinchaceras. Cocío y luego se da uno empapando un trapo con ese agua, calentico, encima de la parte que tengas mala", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA
(JAEN970932), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para las heridas. Cueces en agua la planta y luego te lavas con esa agua en la herida", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA
(JAEN960980), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Para hinchaceras de animales, se cuece y se lava el lugar con el agua", ESTANISLADA BETETA, 45, SUS LABORES CAMPESINA
IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO, PANTANO AGUASCEBAS.



"Hay que recogerla la mañana de San Juan para hacer una infusión que sirve para desinfectar heridas", JOSE ALGUACIL GOMEZ, 57, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

IEU (%) = 0

***Hypericum perforatum* L. subsp. *angustifolium* (DC.) A. Fröhlich**

Nombres vernáculos: pericón, valeriana

Usos populares y referencias bibliográficas:

emoliente (Fernández Pola 1987, 134); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 236)
antiinflamatorio (Ferrández y Sanz 1993, 111)

antiséptico, reductor de excitación, veterinaria antiinflamatorio

Comentarios e información adicional:



"Con la árnica vale para poner paños cuando esta una cosa muy hinchá o cuando te das golpes", FRANCISCO MARTÍNEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR (JAEN932209), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Junto con árnica y pericón para la inflamación lavándose con el agua de la infusión", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932596), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Se cuece y con el agua bien calentica se aplica a las hinchaceras", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932319), PONTONES, POYO MANQUILLO.

"Tomado con arnica fina si te das un porrazo o estas hinchado. La cueces y te das paños", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR (JAEN932277), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"Calmante. Reduce la excitación en infusión cuando hierve", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO (JAEN970934), SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Pa las hinchaceras. Cocío y luego se dá uno calentico encima de la hinchacera", GENARO MOLINA, 74, PASTOR, PEDÁNEO DE LA TOBA (JAEN970934), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa las hinchaceras. Lo cuecen y sirve para bañarse los pies o donde tengas un daño", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA (JAEN970414), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Pa las hinchaceras. Se cuece el pericón y se pone con paños a donde tengas la hinchacera. Esto sirve pa los cristianos también", MUJER DE LUCAS TAUSTE, 67, CAMPESINA (JAEN970855), CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Se mezcla con el árnica pa las heridas. Se lava uno con el agua de cocer las dos plantas en donde tengas la herida", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR (JAEN970414), BEAS DE SEGURA.



"Pa las hinchaceras. Cuando se capan los gorrinos chiquitillos, que se hinchan mucho, se cuece el pericón y se les pone con paños", MUJER DE LUCAS TAUSTE, 67, CAMPESINA (JAEN970855), CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

Composición química: Aceite esencial (0,05-0,3 %): terpenos y sesquiterpenos, tanino catéquico (8-11 %), flavonoides (0,5-1 %): quercetina, quercitrina, hiperina y rutina, pigmentos rojos diantrónicos como la hipericina (0,1 %), isohipericina, protohipericina, sudohipericina (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 60

Hypericum humifusum L.

Nombres vernáculos: hierba de San Juan, pericón

Usos populares:

emoliente, hierba mágica, vulnerario

Comentarios e información adicional:



"Sirve pa las hinchaceras. Se mete en un tarro y lo dejas al sol. Sale como un aceite y ese aceite se unta en las hinchaceras", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961143), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"También sirve pa los porrazos si lo cueces y te lavas con el agua de cocerla, la herida", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961143), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Cuento de viejos: se coge el día San Juan no sabe pa qué", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961143), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 100

Hypericum ericoides L. subsp. *ericoides*

Nombre vernáculo: pericón

Uso popular:

desinfectante

Comentarios e información adicional:



"Pa lavar las heridas y desinfectar con el agua de infusión", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES (JAEN970403), BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 100

Hypericum caprifolium Boiss.

Nombre vernáculo: pericón

Uso popular:

antiinflamatorio

Comentarios e información adicional:



"Sirve igual que el otro pericón pa las hinchaceras cociendo la mata en agua y poniéndola con un paño encima de donde tengas la hinchacera", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970871), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Se paecen a los mastranzos pero no son mastranzos", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970513), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

IEU (%) = 100

Tiliaceae

***Tilia platyphyllos* Scop**

Nombre vernáculo: tila (m13, 24, 33, 39, 41, 43, 52, 59), hierba de las muelas, tilo (13, 20, 33, 34, 36, 41, 43, 45, 47, 49, 50, 52, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

jaqueca (Fernández Pola 1987, 273)
sedante (Ferrández y Sanz 1993, 262); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 291); (Fernández Pola 1987, 273); (Font Quer 1962, 410); (Alcalá *et al.*, 1996, 114); (Obón *et al.*, 143); (González Tejero 1989, 308); (Triano *et al.*, 1998, 35); (Stübing y Peris 1997, 229); (Bonet 1991, 134); (Muntané 1991, 898); (Bonet *et al.* 1992, 208); (Raja *et al.*, 1997, 153); (Bonet *et al.* 1999, 151)

dolor de muelas

Comentarios e información adicional:



"Pa los nervios. Cuando tienes un susto u argo, te tranquilizas o cuando no puedes dormir. Como tranquilizante, sobre todo para el dolor de muelas. Se utilizan tallos, hojas y flores en infusión", 60 ASCENSIÓN CARMONA, AMA DE CASA Y CAMPESINA, CRÍADA EN ERMITA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"El jarabe formado por mejorana, almoraduz, espliego, tilo y naranja sirve para la jaqueca", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTORES IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Inflorescencias: Flavonoides, saponinas, mucílago, aceite esencial, farnesol, fitosterol, alcohol cerílico, vitamina C, B1, B2, glúcidos. Corteza: polifenoles, (tanino gálico y catéquico), ácidos cumárico, gálico, protocatéquico, clorogénico y tiliadina.

IEU (%) = 33,33

***Tilia cordata* Miller**

Nombre vernáculo: tila (33, 39)

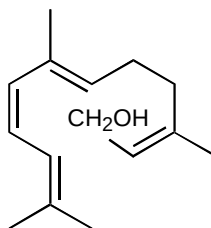
Uso popular y referencias bibliográficas:

sedante (Alcalá *et al.*, 1996, 115); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,291)



"Para el nervio es lo mejor qu'hay en infusiones", 66, BENITO ESTEPA, PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO, QUE ÉL RECOLECTA (JAEN935236), BEAS DE SEGURA.

Composición química: Tanto *Tilia cordata* como *T. platyphyllos* presentan una composición semejante: Alcohol sesquiterpénico contenido en su aceite esencial, el farnesol, diversos flavonoides, isoquercitrósido o quercetina-3-glucósido, tilirósido, kaempferol-3P-cumaroilglucósido (Mulet, 1991).



Farnesol

IEU (%) = 0

Malvaceae

Malva sp.

Nombres vernáculos: malva (13), panecillos

Usos populares:

resfriado, alimento para el hombre, antiinflamatorio, dolor de muelas, laxante

Comentarios e información adicional:



"Para bajar las inflamaciones en infusiones", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Como laxantes. Se hierven las flores recién cogidas y se toman con aceite. Para el dolor de muelas hay que masticar las flores", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Sirve para curar los resfriados al mezclarla con la zarzaparrilla, junco, hojas de violetas y raíz de malvavisco. Se hace una infusión con todas ellas y se bebe para el resfriado", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.



"El fruto es comestible", CONCEPCION FERNÁNDEZ 19, ESTUDIANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA.

Malva aegyptia L.

Nombre vernáculo: malva

Usos populares:

alimento, alimento para el ganado

Comentarios e información adicional:



"Echa panetes y se comen. De chico, él se las comía. Se las comen también el ganado, las ovejas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960851), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 100

***Malva sylvestris* L.**

Nombres vernáculos: malva (5, 7, 10, m13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 25, 33, 35, 41, 42, 43, 46, 61), marvas

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (González Tejero 1989, 188); (Fernández-Pola 158); (Mulet 1991, 517); (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Ferrández y Sanz 1993, 148); (Carazo *et al.*, 1998, 21); (Guzmán Tirado 1997, 341); (Casana 1993, 179); (Galán 1993, 185); (Bonet 1991,99); (Muntané 1991, 758); (Raja *et al.*, 1997, 152)

alimento para cabras (Martínez Lirola 1997, 154)

alimento para personas en guerra (Flora Ibérica 3 221); (Rivera y Obón 1991, 415); (Verde 1998, 127); (Martínez Lirola 1997, 154); (Triano *et al.*, 1998, 21); (Blanco Castro 1995, 354)

dismenorrea (González Tejero 1989, 188); (Verde 1998, 213)

forúnculos (Guzmán Tirado 1997, 341); (Martínez Lirola 1997, 1997, 154); (Verde 1998, 221); (Mulet 1991, 494); (Obón *et al.*, 93); (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Blanco Castro 1995, 354)

hemorroides (Guzmán Tirado 1997, 341); (González Tejero 1989, 188); (Fernández-Pola 158); (Ferrández y Sanz 1993, 148); (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Casana 1993, 179); (Galán 1993,185); (Muntané 1991, 758)

afecciones circulatorias

Comentarios e información adicional:



"Para ablandar el pecho cuando tienes algún mal, cocío por las mañanas", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN970400), BEAS DE SEGURA.

"Se usan pa la circulación de la sangre cocías", FRANCISCA GONZALEZ, 60, PASTORA (JAEN970400), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Sirve pa cuando hay un grano que se reviente en emplasto machacando la malva y puesta en el pecho. Sirve tamién pa las almorranas cociendo la planta y luego tomando vahores en la escupidera. Su infusión se toma para el resfriado. También pa el dolor de barriga de las mujeres en infusión", 68 JUAN RAMON LOPEZ, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970400), ORCERA.

"Pa las almorranas. Se lava con el agua de cocerla", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960918), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"En Sierra Morena se cría mucho d'esto. Echa unos panacetes que están mu buenos. Pa los animales también, JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN960918), SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961269), ORCERA, VALDEMARIN. CORTIJO LA ANDALUZA.

"Pa los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960918), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"No sirve pá ná", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACIÓ Y VIVE EN RÍO MADERA POBLADO RÍO MADERA.

Composición química: Las hojas, tallos y flores son ricos en mucílagos (15-20%) de naturaleza urónica, que por hidrólisis producen galactosa, glucosa, arabinosa, ramnosa y ácido galacturónico (Franz, 1966); antocianinas, vitaminas A, B₁, B₂ y C (Vanaclotxa, 1992). Las flores presentan antocianósidos, siendo el diglucósido-3,5 de malvidol el principal pigmento responsable de su coloración (Takeda *et al.*, 1989); tilirósido, heterósidos de flavonoles, dihidroflavonoles y ácidos fenólicos (Rombi, 1991); Las hojas contienen además derivados glucurónicos de flavonoides (Billeter *et al.*, 1989).

Mucílagos en todos los órganos (metilpentosa, hexosa, celulosa y ácido galacturónico). En la flor hay una antocianina llamada malvina, tilirósido, heterósido de flavonoles, dihidroflavonoles y ácidos fenólicos. Hojas: Vitaminas A, B y C, ácido *p*-cumárico, clorogénico y cafeico (Mulet, 1991, 1997). Saponinas, alcaloides y flavonoides. Ausencia de taninos (Aynehchi *et al.*, 1981).

IEU (%) = 14,29

***Malva nicaeensis* All.**

Nombre vernáculo: malva (m13, 17, 41, c50, m55)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 415); (Carazo *et al.*, 1998, 38); (Flora Ibérica 3 222)

circulación de la sangre

Comentarios e información adicional:



"Para la circulación de la sangre hervida. El agua es buena", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940299), ARROYO DEL OJANCO.



"Antes se comían los panecillos", MARISOL PÉREZ, 40, MAESTRA (JAEN931767), PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Mucílagos (Mulet, 1991)

IEU (%) = 50

***Malva parviflora* L.**

Nombres vernáculos: malva (m13, 17, 41, m55), malva loca

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones respiratorias (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Boulos 1983, 132); (Triano *et al.*, 1998,21)

alimento para el hombre (Rivera y Obón 1991, 415); (Guzmán Tirado 1997, 340); (Carazo *et al.*, 1998, 98)

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 98)

emoliente (Boulos 1983, 132); (Flora Ibérica 3 223)

alimento para conejos

Comentarios e información adicional:



"Para el aparato respiratorio se usa la flor en infusiones", FRANCISCA ALCANTARA, 45, SUS LABORES (JAEN940657), BEAS DE SEGURA ZONA MOREA.



"Sirve para quitar granos aplicadas en plastos después de cocerlas. Sirve de alimento de algunos animales", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.



"Los frutos tienen forma de panecillos estos frutos se pueden comer. Se pueden utilizar también para dar de comer a los conejos. Es una planta cuyos frutos tienen forma de panecillos", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

Composición química: Mucílagos (Mulet, 1991)

IEU (%) = 20

***Malva neglecta* Wallr.**

Nombres vernáculos: malva (16), marva

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 415); (Flora Ibérica 3 223); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 245); (Carazo *et al.*, 1998, 58)
antitumoral (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 245)

Comentarios e información adicional:



"Cuando salían tumores la cocían la picaban y con manteca la ponían, aplicado como ungüentos", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932299), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.



"Los panecillos se los comen las personas", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR (JAEN932296), PONTONES, MAJALACAÑA.

"Se comen las bolicas que tiene", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960564), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

IEU (%) = 0

***Malva verticillata* L.**

Nombre vernáculo: marvas

Uso popular:

hemorroides

Comentarios e información adicional:



"Pa las almorranas, se cuece y lo echas al bidet y te lavas con esa agua", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA (JAEN961004), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 100

***Althaea hirsuta* L.**

Nombre vernáculo: marva borde

Comentarios e información adicional:



"Esta es más borde que la otra y no echa paneticos", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN 970250) ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 0

***Althaea officinalis* L.**

Nombre vernáculo: malvavisco (1, 6, 7, 13, 15, 17, 20, 24, 25, 27, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 42, 45, c46, c50)

Uso popular y referencias bibliográficas:

curativa (Villar *et al.*, 1987, 29)

Comentarios e información adicional:



"Dicen que es curativa si la tomas en infusiones", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

Composición química: Toda la planta es rica en un mucílago de naturaleza urónica. El extracto acuoso de raíz potencia la acción de la dexametasona, ácidos fenólicos y flavonoides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

***Lavatera cretica* L.**

Nombres vernáculos: malva (5, 9, m13, 17, 21, 24, 41, 46, m55, 61), pajicilla, panecillos, marva, marvas, malvavisco

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones respiratorias (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Triano *et al.*, 1998, 20); (Carazo *et al.*, 1998, 20)

afecciones vaginales o urinarias (Alcalá *et al.*, 1996, 77); (Carazo *et al.*, 1998, 20)

alimento (Triano *et al.*, 1998, 20); (Carazo *et al.*, 1998, 84)

alimento para conejos (Triano *et al.*, 1998, 20); (Carazo *et al.*, 1998, 84)

anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 77)

antiinflamatorio (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Alcalá *et al.*, 1996, 77); (Guzmán Tirado 1997, 338)

antitusígeno (Rivera *et al.*, 1994, 79); (González Tejero 1989, *et al.*, 161); (González Tejero 1989, 182)

asma (Alcalá *et al.*, 1996, 77)

bronquitis (Rivera *et al.*, 1994, 79)

digestivo (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Alcalá *et al.*, 1996, 77); (González Tejero 1989, 182)

laxante (Alcalá *et al.*, 1996, 77); (González Tejero 1989, *et al.*, 161, 182); (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Carazo *et al.*, 1998, 84)

afecciones de la garganta, afecciones pulmonares, ahuyentador de gusanos, alimento para animales, antiséptico, aperitivo infantil, cicatrizante, cistitis, dermatitis, dicho popular,

dolor de cabeza, emoliente, erupciones, forúnculos, fracturas de huesos en veterinaria, quistes.

Comentarios e información adicional:



"La hoja se cuece y se le pone encima un trozo de grasa. Se pone encima del grano para que reviente", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO
CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.

"Pa cosas del pecho, pa los resfriaos, pa cuando tienes mocos y eso, en infusión. Pa las lombrices puedes tomarte en infusión y a las 24 horas las tiras toas", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR
(JAEN970416), BEAS DE SEGURA.

"Para combatir las inflamaciones. Se cuece, lo lías y lo aplicas en la zona", FRANCISCO ORTÍZ, 52, AGRICULTOR
POZO ALCON PARAJE EL RUBIAL.

"Se cuecen y las pones en un trapo. Un burto que tenía en el pecho le reventó. Le salieron dos bocas en él y por ahí le drenaba. Se salvó d'operarse y de ir al médico poniéndose plastos de la mata esa que es divina", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA
(JAEN970926), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Sirven pa cuando hay un grano. Se cuecen y se ponen con manteca o con aceite y te revienta el grano", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
(JAEN970485), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa el resfriaio con higos cocíos. Se cuece tó junto y luego le echas una cuchará de miel y te lo tomas", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA
(JAEN970485), HORNOS DE SEGURA.

"Pa enfermedades de las mujeres de abajo (*vaginales o urinarias*) se cuece la planta y se echa en un bidet pa lavarse con esa agua. Es muy bueno. Para dolores de cabeza, e inflamaciones en cocimientos o en cataplasma. Para los granos, en cocimiento del agua con la planta y luego se lava uno donde tiene los granos con el agua", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63 AGRICULTOR SUS LABORES
(JAEN950774), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Pa las heridas es cicatrizante y desinfectante, se hacen emplastos con las hojas cocidas que se aplican directamente Se toman infusiones de la marva pa cuando estás resfriado", M. ROBLES LOZANO
(JAEN930212), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO.

"Ayuda a hacer la digestión, en infusiones. Para el estreñimiento se toma igual. Para inflamaciones de abajo, cociendo malvas y echando luego el agua en el bidet pa lavarse con ella. Para inflamaciones en la piel, se aplican las hojas frescas", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS
BEAS DE SEGURA CARRETERA FUENLABRA.

"Muy bueno par el pecho: bronquitis, pitidos, tos, en infusión", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, AMA DE CASA
(JAEN935414), LA PUERTA DE SEGURA.

"Va muy bien para salir fuera (*estreñimiento*) y para los pulmones en infusión", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935249), SEGURA DE LA SIERRA.

"Pa la garganta y también pa el estreñimiento en infusiones", DOS CAMPESINAS, 63 POZO ALCON EL FONTANAR.

"Contra el asma y la tos en infusión. Contra el estreñimiento también se cuece pero más rato. En inflamaciones de las mucosas o de los pies se lava uno con el agua de la infusión los pies o en el sitio que tengas la inflamación te pones el agua con un trapo. Para reventar los granos, en emplantos", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL, 2/05/97



"Para cuando un animal se rompe una pata. Se lían las hojas cocidas y se entablilla la pata", LUCÍA SERRANO, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN944382), QUESADA, ALREDEDORES.



"Sus frutos se comen", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA CARRETERA FUENLABRA.

"Echa una simiente que se llaman panecicos y que los chiquillos nos los hemos comió cuando chicos", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS, 3/05/97



"Comestible para animales sobre todo para conejos aunque sirve para todos", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940279), ARROYO DEL OJANCO.

"Se lo comen los animales", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Hay un dicho que dice: si con malvas te curas, mal vas", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970485), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

Composición química: Mucílagos (Mulet, 1991)

IEU (%) = 59,26

Cistaceae

Cistus albidus L.

Nombres vernáculos: estepa (31, 33, 41, 48, 50, 53, 61), estepa blanca (1, 6, 11, 12, 13, 14, 16, 21, 38, 40, 45, 46, 50, 55, 56), jara (10, 24, 47), jara blanca (5, 6, 13, 16, 21, 24, 31, 32, 38, 45, 48, 49, 50, 53, 61), jara roja, jariestepa, mata de gallo, quebranta hollas, quebrantahuesos, teca, hierba para fumar, jaraestopa, jaraestepa (10, 50), jarastepa, jaristepa, estepa negra

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para el ganado (Carazo *et al.*, 1998, 63)
dolor de muelas (Martínez Lirola 1997, 135)
melífera (Guzmán Tirado 1997, 195)
ornamental (Rivera y Obón 1991, 422)
sucedáneo del tabaco (Martínez Lirola 1997, 135); (Verde 1998, 233)
dañino para animales (Mulet 1997, 137, 368)

alimento para animales hambrientos, artritis, astringente, dentífrico, esencia, sarna, leña para fuego

Comentarios e información adicional:



"Para artrosis, se usa cocía en agua", VICTORIANO ALCÁNTARA, 73, LABRADOR (JAEN940639), BEAS DE SEGURA LA TOBILLA.

"Se usa como astringente hervida", FAUSTINO CASTILLO, 44, TRABAJADOR CAMPING CAZORLA, SIERRA, LOS LLANOS DE ARANCE.

"Se usa contra el dolor de muelas dejando el agua de cocer la planta en la boca, pero sin tragar. En exceso es peligrosa", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA LOS CHORRILLOS.

"Su resina se usa en pomadas, que se mezclan con manteca para curar la sarna. Echás la planta en un poquillo alcohol durante uno u dos días y luego, la cueles y la reguelves con manteca y ya la dejas la pomada pa cuando una oveja u cabra tiene sarna, refregarle", JOSE LOZANO, 58, CAMPO (JAEN944902) HORNOS, GUADABRAZ.



"Para la miel. Las abejas comen de esta planta", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO (JAEN 955036) BEAS DE SEGURA PANTANO DEL GUADALMENA.

"El ganao se lo come cuando le falta de comer", DOMINGO DIAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960609), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Ni pa los animales siquiera. A lo mejor si tienen mucha hambre se lo comen", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961084), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se lo come el ganao y ya está", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961084), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Se la comen los animales cuando no hay otra cosa", PEDRO HUERTAS 75, AGRICULTOR (JAEN 955036) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Eso no sirve pá ná na más que pa adornar el campo", PAULA MORENO GARCIA, 55, NACIO EN RIO MADERA POBLADO RIO MADERA.

"Puede servir para adornar porque echa unas rosas mu bonitas", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA QUESADA, ALREDEDORES.

"Pa adornar el campo, si acaso", JOSE ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR (JAEN 955036) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Se usa con fines estéticos y es más apreciada que otra variedad que se llama la jara blanca", FRANCISCO BUENDIA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944669), SILES, MORILLA.

"Destilando sacan esencias", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO (JAEN 955036) BEAS DE SEGURA PANTANO DEL GUADALMENA.



"Pa fumar, espeazando la planta y luego te la fumas", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"En la guerra la gente se limpiaba los dientes con sus hojas. Es una planta melífera, porque de ella se sacan las abejas la miel de jara", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO (JAEN941456), HORNOS, GUADABRAZ.

"Esta planta una vez seca y picada se utilizaba antiguamente como tabaco casero en cortijos y caserías", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES (JAEN 955036) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Antiguamente se espizcaba pa fumar", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

"Antiguamente alguna gente se lo fumaba", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LAGUNA.

"El mejor fuego que había pa cocer el pan era el de jarastepa. Como tanto se penaba, cuando había tanta escasez lo echaban pa fumar. Echa unas flores rosillas pero se ha pasado ya la flor", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960936), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Cuando se secaba antiguamente se fumaba porque está muy suave. Picábamos la hoja y con papel del "Indio Rosa", que había en los estancos, lo liábamos y luego nos lo fumábamos", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960609), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa fumar cuando uno empieza a fumar. Echa una flor azul que parece una rosa", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"No se la comen los animales porque es mu basta", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"No se usa pa ná. Antiguamente la gastaban los hombres pa fumar. Hay de dos o tres castas de jarastepa", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, S LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Por aquí no se cría. Eso es en sitios donde farta el agua más que aquí", JOSÉ LARA GARCIA, 50, GANADERO (JAEN960936), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Se fuma. Se cría mucho en los montes. Es el primer tabaco que usó él. Se esmenuza una vez que ya lo tienes seco, y ya se puede fumar", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960856), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"No se lo comen los animales. Tendrían que tener mucha hambre", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961235), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

Composición química: En sumidad florida presenta antocianos, antraquinonas, esencias y esteroides, flavonoides, glúcidos y taninos. En la raíz existen además cumarinas, flavonoides y glúcidos en menor cantidad y ausencia de antocianos, esencias y esteroides (Cabo *et al*, 1988)

IEU (%) = 53,85

***Cistus monspeliensis* L.**

Nombres vernáculos: guagarzo, fagarzo, jarastepa, juagarzo

Usos populares:

alimento para animales (Bonet 1991,70)

carbón, explotación maderera, insonorizador, leña para fuego, úlceras estomacal

Comentarios e información adicional:



"Para las úlceras de estómago, lo echas en agua hervida. Se ponen las hojas, luego se cuele de que pasan 4 u 5 minutos y ya se puede tomar", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA

SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.



"Pa los animales, que se la comen ná más que algunas veces. Casi no lo muerde ningún animal. Menester es que tenga mucha hambre pa morderlo", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, VALDEMARÍN. CORTIJO LA ANDALUZA.



"Se les ponía antiguamente a las vacas y bueyes en el cencerro, reliao, para no hacer ruido al labrar", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO (JAEN941483), HORNOS, GUADABRAZ.



"Es como una jara pero no sirve pá ná. Es una mata que no tenía (*tendría*) ni que existil", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Eso se cría en el monte", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"No se lo come nadie. Vale pa hacer picón", ELADIO JOSÉ SANCHEZ, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Sirve para encender la lumbre cuando no tienes con qué encendela", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

IEU (%) = 83,33

Cistus salviifolius L.

Nombres vernáculos: escoba blanca, estepa (48, 49), estepa negra (m13, 16, 22, 34, 40, 46, c50, m55, 58), jara estepa, jarastepa, jara, jarastopa con su flor

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales en hambruna (Carazo *et al.*, 1998, 82)

afecciones por reuma

Comentarios e información adicional:



"Pa el dolor de huesos poniéndola con trapos mojados, pero todavía calenticos, en el sitio que te duele", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES (JAEN 955009) BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

"Para el reuma se pone en paños de eso cocío sobre la parte que te duele", FRANCISCO JIMENEZ, 37, GUARDA FORESTAL CORTIJOS NUEVOS. LA MORCIGUILLINA.



"A veces se la comen los animales", JOSE ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR

VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Se la comen muy poco los animales", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Cierta interés ecológico porque es la primera en repoblar las zonas después de un incendio", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ (JAEN 955009) SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

IEU (%) =50

Cistus ladanifer* L. subsp. *ladanifer

Nombres vernáculos: jara pringosa (5, 16, 29, 38, 40, 44, 45, 50, 53, 56), jara de Sierra Morena

Usos populares y referencias bibliográficas:

esencia (Rivera y Obón 1991, 424); (Guzmán Tirado 1997, 196)

melífera (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 217); (Martínez Lirola 1997, 137); (Casana 1993, 107); (Galán 1993, 99)

úlceras (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 217); (Guzmán Tirado 1997, 196); (Stübing y Peris 1997, 113); (Casana 1993, 108); (Galán 1993, 100)

vulnerario (Alcalá *et al.*, 1996, 67); (Martínez Lirola 1997, 137); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 217); (Guzmán Tirado 1997, 196); (Casana 1993, 108); (Galán 1993, 100)

alimento para insectos

Comentarios e información adicional:



"Pa las heridas es lo mejor que hay. En dos días está la herida saná. Se cuecen los tallos finos y se lava la herida con esa agua y si te la tomas por la boca se te cura la ulzora. Esa jara está tirá por Sierra Morena. A nusotros nus la traen de allí los pastores, cuando se van con el ganao. Sin en cambio, si te pinchas con la madera se te infecta la herida. Esta mata sirve pa los cristianos y también pa los animales, que también son hijos de Dios", CONCEPCION PUERTA, 76, AMA DE CASA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"De ella se saca miel y esencias para colonias", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA PANTANO DEL GUADALMENA.

Composición química: La oleorresina o esencia de ládano que contiene ladaniol, ésteres y sustancias con estructura sesquiterpénica, flavonoides, α -pineno, resinas y terpenos de naturaleza tóxica (Mulet, 1997)

IEU (%) = 20

Cistus laurifolius* L. subsp. *laurifolius

Nombres vernáculos: jara (9, 15, 16, 24, 36, 50, 53, 56, 61), jaristepa

Usos populares:

alimento para cabras, melífera, alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Se la comen los animales pero no le tiran mucho. No es como en Almería, que no tienen na más que esta planta pa comer y no la dejan ni salir, porque antes de que salga de la tierra ya se la han comío. Es como la jara de Sierra Morena pero ésta es la de aquí, de estas sierras. Esta se llama jaristepa", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Comida de cabras. La miel de jara se saca de esta mata", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Es una flor melífera pero de baja calidad, porque hay otras que les gusta mucho más a las abejas", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO (JAEN941465), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

Cistus clusii* Dunal subsp. *clusii

Nombres vernáculos: quebraolla, romera, romero macho (9, 13, 17, 21, 29, 36, 45, 56)

Uso popular:

hipoglucemiante

Comentarios e información adicional:



"Se utiliza para la diabetes y el azúcar porque la baja si te la tomas todos los días, cocía en ayunas", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO (JAEN941464), HORNOS, GUADABRAZ.



"Tiene cierta similitud con el romero. Se diferencia porque sus flores son blancas y tienen 5 pétalos con el centro de la flor amarillo. En la base suele crecer una planta parásita que

recibe el nombre de colmenilla que no es el hongo", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950764), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Taninos catéquicos en la sumidad florida, esencia, esteroides, flavonoides de estructura flavónica en concentración discreta, glúcidos, taninos y cumarinas en sumidad florida. Además, en la raíz posee mayor cantidad de cumarinas, menor proporción de glúcidos y taninos y ausencia total de esencia, esteroides y flavonoides (Cabo et al, 1988)

IEU (%) = 100

Halimium atriplicifolium* (Lam.) Spach subsp. *atriplicifolium

Nombres vernáculos: estepa blanca, jara, quiebraolla, zamarzo

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 234)

afecciones por reuma, tabaco sucedáneo

Comentarios e información adicional:



"Pa los huesos sirve cocía. El agua esa te la pones luego calentica con un paño en donde te duela. Pa fumar se picaba antes, cuando no había otra cosa", SIMÓN MARTINEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.



"Pa los animales. Cuando tienen flores se mueren las cabras al comer eso", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961119), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se lo comen los animales", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Tiene poco aprovechamiento antes se secaba y se fumaba de muchachos cuando escaseaba el tabaco", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961119), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 66,67

***Helianthemum* sp.**

Nombres vernáculos: gé del campo, zamarrilla

Usos populares:

alimento para animales, alimento para ovejas, febrífugo, medicinal, vulnerable

Comentarios e información adicional:



"No sabe pa qué vale pero la gente la coge mucho. Es medecinal. En Noviembre se coge de raíz y te agarra si la siembras", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960607), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Se hierve y cura las heridas. El que conozca gé del campo ni se queda cojo ni se queda manco", RAMON MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

"Sirve para bajar la fiebre, tomada por la boca", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL (JAEN970383), SILES, PORTICHUELO.



"Es el mejor pasto de la ganadería ovina", EULALIO FERNANDEZ, 68, GANADERO (JAEN970123), SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Pa los animales que se la coman. Se vuelven locos con esa planta de lo que les gusta", GENARO PEREZ, 60, CAMPESINO (JAEN970543), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pasto muy bueno para el ganado, porque le gusta mucho", PASTOR, 72, (JAEN970238), SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Pasto para el ganado", RAMON MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

***Helianthemum syriacum* (Jacq.) Dum-Courset**

Nombre vernáculo: té de monte

Uso popular:

medicinal

Comentarios e información adicional:



"Se recoge cuando esta verde pa tomarselo por gusto. Cuando esta seco no tiene un sabor tan agradable", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950765), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

Helianthemum apenninum* (L.) Miller subsp. *apenninum

Nombre vernáculo: zamarrilla

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Flora Ibérica 3 382)

estimulante

Comentarios e información adicional:



"Es un estimulante en cocitorios y un alimento del ganado", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS (JAEN941455), HORNOS, GUADABRAZ.

Composición química: En sumidad florida contiene taninos en alta concentración, flavonoides, glúcidos y antraquinonas; Algo de esencia; Ausencia de alcaloides, antocianos, cumarinas, flavonoides y saponinas; En raíz presencia de cumarinas y mayor concentración en glúcidos. Menor proporción de antraquinonas y taninos (Cabo *et al.* 1988)

IEU (%) = 50

***Helianthemum apenninum* (L.) Miller subsp. *cavanillesianum* (Laínz) G. López**

Nombres vernáculos: violeta, zamarrilla, zamarrilla blanca

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Flora Ibérica 3 382); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 234)

Comentarios e información adicional:



"Es un buen pasto de animales", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL (JAEN950664), CAZORLA, SIERRA MERENDEROS.

"Para el ganado es muy bueno", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932322), PONTONES, POYO MANQUILLO.

"Para los animales, que les encanta" SERAFÍN ZORRILLA, (JAEN 970244), ORCERA, LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 0

Helianthemum hirtum* (L.) Miller subsp. *hirtum

Nombre vernáculo: zamarrilla

Uso popular:

alimento para ganado

Comentarios e información adicional:



"A parte de servir para el ganado, a veces se han recogido sus flores", VARIAS, 60, (JAEN950701), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"La zamarrilla se fuma, pero de otra casta que no es ésta", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950790), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

Helianthemum marifolium* (L.) Miller subsp. *marifolium

Nombre vernáculo: gé del campo

Usos populares y referencias bibliográficas:

quemaduras (Verde 1998, 219)
vulnerario (Rivera *et al.* 69)
dicho popular (Verde 1998, 71)

Comentarios e información adicional:



"Sirve para curar heridas si te lavas con el caldo que suelta de cocerla. Sirve para curar quemados si te pones el caldo de cocerla con un trapo limpio encima de la quemadura. Dicho popular: "El que conozca gé del campo ni se queda cojo ni se queda manco", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL (JAEN970381), SILES, PORTICHUELO.

IEU (%) = 0

***Fumana thymifolia* (L.) Spach ex Webb**

Nombres vernáculos: hierba de la sangre, tomillo morisco (6, 9, 10, 13, 35, 46, 55, 59)

Usos populares:

depurativo, dermatológico

Comentarios e información adicional:



"Se llama tomillo morisco porque en Africa es muy normal encontrar tomillo d'este. Se usa hervido en agua para depurar la sangre", ESTUDIANTE 19, ALUMNO ESCUELA CAPATACES (JAEN941910), CAZORLA, SIERRA.

"Se usa para combatir subidas de sangre, como ronchas etc. si te lavas con el agua de cocer la planta o te la pones con un trapo limpio", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA PUERTO DE LAS PALOMAS.

Composición química: Sumidad florida: Rica en flavonoides y taninos; Presencia de glúcidos y aceite esencial; En raíz contiene taninos y glúcidos en concentración media y presencia de esteroides y cumarinas. Ausencia total de aceite esencial (Cabo *et al.*, 1988) Flavonoides: isorhamnetina, quercetina, kaempferol (Mulet, 1991)

IEU (%) = 100

Violaceae

Viola sp.

Nombres vernáculos: violeta (6, 13), violeta azul, pensamiento

Usos populares:

ambientador, ornamental, perfume

Comentarios e información adicional:



"Para perfumar", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Planta decorativa", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50 AÑOS, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

"Adorno", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ 46, AMA CASA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Las violetas sirve para adornar. Hasta las venden en las floristerías y muy caras", MANUEL
ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pa echar olor y pa adornar", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"Echan muy buen olor y se cogen por eso", 65 M ANTONIA GONZÁLEZ, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PEREA.

"Echan unas flores muy finas azulillas que se plantan en macetas y huelen mu bien", 65
SERAFÍN ZORRILLA, AGRICULTOR
ORCERA.VALDEMARÍN. CORTIJO LAS ANDALUZAS.

"Pa adornar se cogen del campo argunas veces pa meterlas en macetas y que adornen las
casas", ROSARIO, 72, AGRICULTORA
(JAEN970172), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Pa sacar perfumes de violetas", ESTANISLADA, 46, AGRICULTORA
(JAEN970172), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Para perfumes por lo bien que huele", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Ya no está. Sale de primavera. Huele muy bien. Te pones la flor y por donde andas ¡el
olor que vas dejando!", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS
CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

IEU (%) = 100

***Viola alba Besser* subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker**

Nombre vernáculo: violetas

Uso popular:

ornamental (Verde 1998, 153); (Carazo *et al.*, 1998, 34)

Comentarios e información adicional:



"Esto es de primavera. Quiere mucha humedad y sirve para adornar", 62, ANGEL GARCIA GÓMEZ, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961237), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

"Como adorno. Es de las flores más bonitas que hay en el campo", M. ROBLES LOZANO (JAEN930205), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO, 8/01/93.

"Pa adornar las casas. Son mu bonitas", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961268), ORCERA, VALDEMARÍN. CORTIJO LA ANDALUZA.

IEU (%) = 100

***Viola riviniana* Rchnb.**

Nombre vernáculo: violetas

Uso popular:

perfume

Comentarios e información adicional:



"En la primavera estan cargás de flor que echan muy buen olor y se usan pa hacer los perfumes de violetas", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970518), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Estas son unas flores mu conocías. Huelen muy bien y se hacen colonias con ellas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970879), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 0

Tamaricaceae

Tamarix africana Poiret

Nombres vernáculos: taray (5, 9, 13, 32, 47, 50, 52, 55), tamarisco (9, 13, 49, 55)

Uso popular y referencias bibliográficas:

combustible (Rivera y Obón 1991, 430)
vasijas (Casana 1993, 299)

afecciones del bazo, astringente, combustible, utensilio para atar, leyenda bazo, mágico, ornamental

Comentarios e información adicional:



"Su madera es muy apreciada como combustible pero no pa muebles ni ná d'eso. Para atar cosas, debido a la flexibilidad de sus ramas", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL (JAEN950846), CAZORLA, SIERRA.

"Para fabricar vasijas de madera para que bebieran los enfermos del bazo. También se usa para las diarreas, en infusiones", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR (JAEN950846), CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.



"Pa adornar el campo. Echa unos racimos de flores mu bonitos", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.



"Antiguamente, según los viejos y los antiguos, si se daba a comer a los cerdos en artesas de tamarisco, al matarlos pa hacer las matanzas, aparecían sin bazo. Es un arbolillo que crece en lugares con mucha agua sobre todo a orillas de ríos, arroyos, etc", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR (JAEN950846), CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

IEU (%) = 77,7

Passifloraceae

Passiflora caerulea L.

Nombre vernáculo: rosal de pasión

Usos populares:

sedante, ansiolítico

Comentarios e información adicional:



"Pa los nervios es mu bueno tomándolo en infusión. Te tranquilizas mucho", ASCENSIÓN
CARMONA, 60, CRIADA EN ERMITA DE LA HOZ
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

IEU (%) = 100

Cucurbitaceae

Ecballium elaterium (L.) A. Richard in Bory subsp. *dioicum* (Batt.) Costich

Nombres vernáculos: pepinicos, meloncillo del diablo (47), meloncillos, pepinillos del diablo (5, 6, 17, 21, 32, 35, 36, 38, 45, 46, 48, 49, 53), pepinuosos

Usos populares y referencias bibliográficas:

irritante de la piel (Flora Ibérica 3 456); (Guzmán Tirado 1997, 211)

quemaduras

Comentarios e información adicional:



"Pa los quemaos te dás con la leche que suerta el pepino encima de la quemadura pa que se te vaya el dolor", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.

"Pa los quemaos. Se usa el líquido que suelta, que es de color blanco. Se coge y se pone encima del quemao y te quita el dolor", GENARO RUÍZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.



"No tiene ninguna utilidad importante. Esto se llama meloncico del diablo porque cuando lo coges te pega una chorretá de leche blanca en la cara, u en el brazo u donde sea, y, ¡No veas cómo te pica luego en el sitio donde te caiga!", EL RIZAO 75, AGRICULTOR SORIHUELA DEL GUADALIMAR LAS GAITAS.

Composición química: α -elaterina (cucurbitacina E), β -elaterina (fuertemente purgante y presuntamente antitumoral), cucurbitacina D e I, sobre todo localizadas en el fruto, fitosterina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990; Mulet, 1991); En los frutos contiene mayoritariamente ácidos grasos (palmítico, linolénico, etc.) (Mulet, 1997)

IEU (%) = 50

Cucumis sativus L.

Nombre vernáculo: pepinos (20)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Martínez Lirola 1997, 141); (Verde 1998, 120); (Guzmán Tirado 1997, 208)

analgésico intestinal (Ferrández y Sanz 1993, 66)
bebida aperitiva (Urbano 1993, 481)
digestivo (Verde 1998, 195)
dismenorrea (Triano *et al.*, 1998, 14)

Comentarios e información adicional:



"Pepino con aguardiente carrasqueño. Si estás con el periodo y tienes dolores, o pa después de una comida pesada también sirve beber una copa no muy grande", JOSE LASO, 34, ARTESANO DE MADERA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.



"Una bebida típica de aquí es el pepino con aguardiente carrasqueño. Pa prepararlo se mete el pepino en la botella y se deja un mes o por ahí en aguardiente", JOSE LASO, 34, ARTESANO DE MADERA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.

"Cultivo en huerta. En Abril se planta y se produce en Junio. Luego ya se pueden coger pepinos de Junio a Octubre", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARAN ALTAR 55, AGRICULTOR
VILLACARRILLO, MOGON. MARTÍNEZ

"Pa comerse los pepinos", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961194), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Cultivo en huerta. En Abril se planta y se produce en Junio. Luego ya se pueden coger pepinos de Junio a Octubre", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.



"Se hacen círculos en donde se ponen las semillas se tapan se pone abono estiércol (*forma casillas*)", se riegan a menudo. Se recogen a primeros o mediados de Julio", FAMILIA BARNEO, 50, HORTELANOS
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

Composición química: C-flavonoides y mucílagos (Mulet, 1991). Cucurbitacinas, cucurbitinas, esferoides, constituyentes volátiles (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

Cucumis melo L.

Nombre vernáculo: melones

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Urbano 1993, 360); (Guzmán Tirado 1997, 207)
tosferina

Comentarios e información adicional:



"Para la tosferina se coge un melón y se le quita la coroneta y se le echa azúcar y camisas de culebra, no más de 3 días, porque se echa a perder, y eso se vá comiendo poco a poco",

JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Cultivo en huerta. En abril se cultiva y se produce en junio", MANUEL PALOMARES, 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARAN ALTAR, 55, AGRICULTOR
VILLACARRILLO, MOGON.

Composición química: Cucurbitacina (Mulet, 91). Esteroides, flavonoides, constituyentes volátiles, las semillas contienen un inhibidor de la ureasa (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).

IEU (%) = 50

Cucurbita pepo L.

Nombre vernáculo: calabaza

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 66); (Martínez Lirola 1997, 142); (Verde 1998, 118); (Alcalá *et al.*, 1996, 36); (Guzmán Tirado 1997, 209); (Blanco Castro 1995, 314)

utensilio (Guzmán Tirado 1997, 209)

veterinaria vermifugo (Font Quer 1962, 773); (Boulos 1983, 75); (Martínez Lirola 1997, 142); (González Tejero 1989, 125); (Rivera *et al.*, 1994, 72); (Alcalá *et al.*, 1996, 36); (Guzmán Tirado 1997, 209); (Stübing y Peris 1997, 119)

alimento para animales, anemia, diurético

Comentarios e información adicional:



"Aporta mucho hierro, hervida. Las pipas son diuréticas", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para los niños cuando tienen lombrices se le echan pipas peladas en la comida", JOSÉ LASO, 34, ARTESANO DE MADERA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.



"Se le echan a los animales en las comidas cuando tienen lombrices", JOSÉ LASO, 34, ARTESANO DE MADERA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.



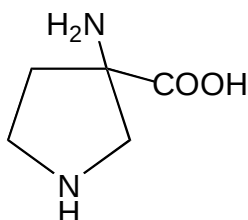
"Cultivo en huerta. En Abril se planta y se produce en Junio. Luego ya se pueden coger pepinos de Junio a Octubre", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Se emplea en alimentación humana y animal formando parte de diferentes preparados culinarios. Nosotros las usamos mucho", JOSÉ LASO, 34, ARTESANO DE MADERA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.



"Secas y ahuecadas las calabazas se emplearon antaño como recipientes", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

Composición química: Cucurbitina (Mulet, 1991)



Cucurbitina

IEU (%) = 50

Salicaceae

Populus nigra L.

Nombres vernáculos: álamo negro (7, 8, 10, 13, 16, 25, 29, 32, 33, 34, 35, 39, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 61), chopo (5, 7, 13, 15, 16, 25, 27, 33, 35, 36, 38, 39, 47, 48, 52, 53), chopo canadiense, alamos peralejos, leopardo

Usos populares y referencias bibliográficas:

antihemorroidal (Boulos 1983, 158); (Fernández Pola 1987, 213); (Font Quer 1962, 114); (Ars Pharmac. 33: 391); (Flora Ibérica 3 473)

antirreumático (Ars Pharmac. 33: 396); (Fernández Pola 1987, 213)

antipirético (Ars Pharmac. 33: 390); (Fernández Pola 1987, 213)

explotación maderera (Flora Ibérica 3 473); (Rivera y Obón 1991, 444); (Verde 1998, 162); (Carazo *et al.*, 1998, 26)

hemostático, afección de vesícula

Comentarios e información adicional:



"Como remedio contra el reuma y la fiebre en infusión. También es bueno pa las almorranas si te lavas con el agua de cocer la corteza. Se usan contra las almorranas, tomándose el agua o lavándose con ella después de cocela", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Para el reuma y la fiebre se usan las hojas cociéndolas. Para las almorranas, lavándose con el agua de cocer las hojas", HOMBRE 60, GANADERO (JAEN940115), CAZORLA, SIERRA.



"Madera más dura que el canariense y menos que el peralejo. Este ha venío abajo de una vez. Antes se pagaba mu bien la madera. Su madera es muy dura. El álamo blanco la tiene mas dura entoavia y el canariense mas blanda", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN970263), ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Para la explotación de la madera", M. ROBLES LOZANO (JAEN930210), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO

"Para madera", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES

IEU (%) = 33,33

***Populus tremula* L.**

Nombres vernáculos: chopo canariense, chopo

Uso popular y referencias bibliográficas:

explotación maderera (Flora Ibérica 3 474); (Rivera y Obón 1991, 444)

Comentarios e información adicional:



"Este es especial pa la madera", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Se aprovecha para la madera", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961213), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 0

***Populus alba* L.**

Nombre vernáculo: álamo blanco (1, 5, 6, 7, 10, 13, 15, 16, 20, 24, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 45, 47, 48, 49, 50, 53, 60)

Uso popular y referencias bibliográficas:

explotación maderera (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 68); (Flora Ibérica 3 475); (Rivera y Obón 1991, 444); (Blanco Castro 1995, 294)

Comentarios e información adicional:



"Pa madera. Aquí se vende mu bien esta madera", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.



"Mutación de chopo", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

IEU (%) = 0

***Salix* sp.**

Nombres vernáculos: paraíso, alamillo

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Echa unas flores que huelen divinas y que se ponen en jarrones de las casas", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN970262), ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

Salix alba L.

Nombres vernáculos: sauce (7, 13, 33, 34, 35, 39, 52), sauce llorón, sauce blanco (1, 6, 9, 13, 20, 27, 31, 32, 35, 36, 38, 39, 47, 49, 50, 52, 61), mimbre, sarga (39), sargatillo, mimbrera (39)

Usos populares y referencias bibliográficas:

antirreumático (Ars Pharmac. 33: 396); (Boulos 1983, 158)
artesanía (Flora Ibérica 3 487); (Rivera y Obón 1991, 438); (Carazo *et al.*, 1998, 52, 104)
febrífugo (Boulos 1983, 158); (Font Quer 1962, 115); (Flora Ibérica 3 487)

jaqueca, ornamental, utensilio cestos

Comentarios e información adicional:



"Se hierve la corteza cuando tienes dolores de cabeza y te tomas el agua. Para hacer cestas finas también se usa", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"La corteza molida y seca comiéndosela uno o mascándola un rato en la boca, sirve para el dolor de cabeza", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935287), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para el reuma, se cuece una concha de árbol en agua. Para la fiebre, se toma uno el líquido de cocerla", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES



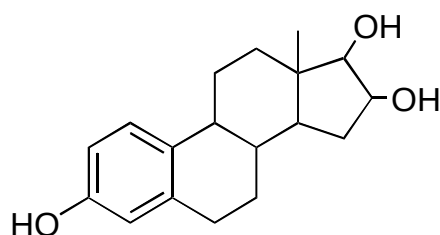
"Pa adornar también. Para dar sombra", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961191), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



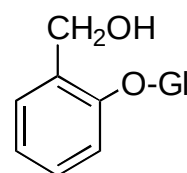
"Pa hacer canastas y cestos", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961176), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa hacer las canastas de mimbre. En Octubre o por ahí se sacan con la corteza y ya no se pelan porque se caen las hojas. Salen cestas oscuras. Estando en savia, se pelan y salen blancas", SERAFIN ZORRILLA, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

Composición química: Sustancias de naturaleza estrogénica como el estriol, corteza rica en salicósido cuyo aglicón es la saligenina metabolizado a partir del salicósido en el intestino delgado.



Estriol



Salicósido

IEU (%) = 50

Salix fragilis L.

Nombre vernáculo: mimbrera (5, 8, 9, 20, 33, 36, 39, 40, 46, 50, 52)

Uso popular y referencias bibliográficas:

artesanía (Ferrández y Sanz 1993, 209); (Rivera y Obón 1991, 438); (Flora Ibérica 3 489); (Blanco Castro 1995, 311)

Comentarios e información adicional:



"Se saca el mimbre, del que los serranos hacían cestas y muchas cosas parecidas. Ahora se sigue haciendo en algunos sitios pero poca cosa", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944664), SILES, MORILLA.

IEU (%) = 0

Salix eleagnos Scop.

Nombre vernáculo: sarga (1, 6, 11, 12, 20, 32, 33, 36, 38, 48, 52, 56, 60)

Uso popular:

cestería

Comentarios e información adicional:



"Pa hacer cestas y canastos y tó eso", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961211), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 100

Salix purpurea L. var. *gracilis* Gren. et Godr.

Nombre vernáculo: sarga

Usos populares:

alimento para animales, utensilio cestos

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales que se lo comen mu bien. Vale también pa hacer canastos que los hacen los gitanos", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN970260), ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

IEU (%) = 100

Salix purpurea L. var. *purpurea*

Fam. Salicaceae

Nombre vernáculo: sauce

Uso popular:

antirreumático

Comentarios e información adicional:



"Es utilizado para el reuma cociendo la corteza del tronco. Se utiliza en cestería ya que son ramas muy flexibles. Vive ná más que en zonas húmedas", 40 JOSE ANGEL MUÑOZ, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE (JAEN 953236), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

IEU (%) = 100

***Salix babylonica* L.**

Nombres vernáculos: sauce llorón (1, 5, 6, 13, 15, 20, 27, 32, 39, 46, 47, 48, 49, 52, 53), llorón, sauce

Usos populares:

analgésico, antirreumático, febrífugo

Comentarios e información adicional:



"Hacen el mismo efecto que la aspirina si cueces las hojas y luego te bebes la infusión con azúcar", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN944385), QUESADA, ALREDEDORES

"Para problemas de reuma, cocido", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR (JAEN944385), CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES

"Remedio de fiebre en infusión", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA

"La corteza es como la aspirina. Te tomas el agua de cocerla si te duele algo", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

IEU (%) = 100

Capparaceae

***Capparis spinosa* L. subsp. *spinosa* var. *canescens* Coss.**

Nombres vernáculos: alcaparra (20, 47), mierga

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 279); (Martínez Lirola 1997, 143); (Triano *et al.* 11); (Urbano 1993, 114); (Alcalá *et al.*, 1996, 24); (Carazo *et al.*, 1998, 12, 44, 63); (Casana 1993, 93)

medicinal

Comentarios e información adicional:



"Medicinal", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"La flor se utiliza en medicinas", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR IZNATORAF,
ALREDEDORES A 5 KM.



"Sus capullos y frutos preparados en vinagre son un condimento de sabor amargo que se come de tapa en los bares o en tu casa", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"De gran interés gastronómico. Se envuelve en la paja y cuando pasan unos días se introducen en tinaja de barro llenas de sal y agua", EL RIZAO 75, AGRICULTOR
SORIHUELA DEL GUADALIMAR LAS GAITAS.

Composición química: Saponinas y alcaloides en parte aérea de la planta (Aynehchi *et al.*, 1981)

IEU (%) = 50

Cruciferae

Sisymbrium orientale L.

Nombre vernáculo: tamarilla

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Es una hierba que la da el campo. Se la comen los animales", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. (JAEN950784), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Animales", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 100

Erysimum medio-hispanicum Polatschek

Uso popular:

planta interesante para biólogos

Comentarios e información adicional:



"Los biolos (*biólogos*) la buscan como locos esta planta", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960590), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

IEU (%) = 0

Matthiola incana (L.) R. Br. In Aiton subsp. *incana*

Nombre vernáculo: alhelí (6, 50)

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Rivera y Obón 1991, 460); (Verde 1998, 155)

Comentarios e información adicional:

"Sirve para adornar las casas"

(JAEN930214), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO, 8/01/93, M. ROBLES LOZANO

IEU (%) = 0

***Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek**

(= *Nasturtium officinale* R. Br. in W. T. Aiton)

Nombre vernáculo: berro (5, 9, 15, 17, 21, 22, 24, 27, 35, 38, 41, 43, 45, 48, 53, 56)
berras

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Boulos 1983, 71); (Fernández Pola 1987, 176); (Font Quer 1962, 274); (Rivera y Obón 1991, 464); (Ferrández y Sanz 1993, 284); (Verde 1998, 125); (Flora Ibérica 4 114); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Guzmán Tirado 1997, 172); (Carazo *et al.*, 1998, 70); (Stübing y Peris 1997, 99); (Muntané 1991, 828); (Blanco Castro 1995, 84); (Blanco Castro 1995, 308)

alimento para perdigones (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 256); (Carazo *et al.*, 1998, 27, 52, 103);

antiescorbútico (Boulos 1983, 71); (Fernández Pola 1987, 176); (Font Quer 1962, 274); (Alcalá *et al.*, 1996, 34); (Stübing y Peris 1997, 99)

antigripal (Boulos 1983, 71); (Fernández Pola 1987, 176);

depurativo estomacal (Boulos 1983, 71); (Fernández Pola 1987, 176); (Font Quer 1962, 275); (Obón *et al.*, 65)

tóxicos en flor (Mulet97 483); (Rivera y Obón 1991, 464);

vulneraria (Font Quer 1962, 275); (Guzmán Tirado 1997, 172)

Comentarios e información adicional:

"Se hierva la mata para conseguir limpiar el estómago se toma la infusión resultante. Si lo que se quiere es curar una herida, se machaca la planta fresca y se pone sobre la herida para curarla", LORENZO BARNEO 44, AGRICULTOR

(JAEN940648), BEAS DE SEGURA ARROYO PAEZ.

"Tienen mucha vitamina C y se usan para el escorbuto. En ensalada son muy ricos. También se usan para procesos gripales, cocidos o en ensalada", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935401), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Comestible", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Se utilizan cocidos en ensaladas", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTOR IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Se comen en ensalada así en crudo", 62 RICARDO SALAS, AGRICULTOR (JAEN960881), VILLANUEVA ARZOBISPO EL TOBAZO CTRA CARRALES.

"Esta es la hembra, que es mas fina. Es igual que las mujeres que son mas finas que los hombres. Se come en ensalá pero hoy ya no se come ná d'eso", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Pa comérselos en ensalá. Las berras no son buenas pero los berros sí. Los perdigones también se los comen picaillos", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Pa echárselos a los perdigones cuando se están criando", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACIÓ Y VIVE EN RÍO MADERA POBLADO RÍO MADERA.



"Son tóxicos una vez que florecen", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.



"No se le da aplicación ninguna aquí", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960928), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: Aceite esencial (0,066 %) : isosulfocianato de feniletilo, que se genera por hidrólisis enzimática de la gluconasturciina, (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990), vitaminas A, C, B₁, B₂, D, ácido nicotínico, vitamina E, sodio, iodo y enzimas (Vanaclotha; 1991)

IEU (%) = 0

Biscutella valentina* (L.) Loefl. ex L. subsp. *valentina

Nombre vernáculo: otra tamarillas

Comentarios e información adicional:



"También se llama tamarilla, como la otra pero que no es la misma sino muy apaecia", FRANCISCO MARTINEZ 65, Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES

(JAEN950783), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

***Biscutella auriculata* L.**

Nombres vernáculos: tamarilla, génaves

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 12, 74)
sedante

Comentarios e información adicional:



"Es un relajante si lo tomas cocío en agua", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO (JAEN941460), HORNOS, GUADABRAZ.



"Se lo comen los animales", FRANCISCO MARTINEZ 65 Y ROSARIO63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Se la comen los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

IEU (%) = 50

***Moricandia arvensis* (L.) DC.**

Nombre vernáculo: collejón

Uso popular:

alimento para conejos

Comentarios e información adicional:



"Se utiliza para dar de comer a los conejos. Es corriente encontrarla en el campo", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR (JAÉN 942461) QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

IEU (%) = 100

Diplotaxis eruroides* (L.) DC. subsp. *eruroides

Nombre vernáculo: jaramago

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES
(JAEN 942022) BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

IEU (%) = 0

Brassica oleracea* L. var. *oleracea

Nombres vernáculos: berza (13, 25, 35, 38, 41, 46, 47, 50, 61), col (1, 5, 12, m13, 14, 17, 20, 24, 27, 33, 35, 38, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 61), coliflor (35, 53)

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiinflamatorio (Ferrández y Sanz 1993, 43); (Muntané 1991, 635)
hacer chucrub (Rivera y Obón 1991, 480)
vitamínico B₆ (Rivera y Obón 1991, 480); (Fernández Pola 1987, 66)
vulneraria (Fernández Pola 1987, 66); (Alcalá *et al.*, 1996, 43); (Font Quer 1962, 256);
(Stübing y Peris 1997, 96); (Muntané 1991, 636)

Comentarios e información adicional:



"La pulpa de patata y hojas de col sirven para el hinchazón de cara. Se machacan y se pone sobre la cara cuando está hinchá", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Para evitar las borracheras antes de beber mucho se come la col cruda. Hay una receta para hacer chucrub: meter unos gramos de trigo y cebada machacados en recipiente de barro tapar con hoja de col, fermentada. La col se pone troceada y se aprieta y se deja unos días que fermente. Está muy bueno", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS, HABITANTES DE LA BALLESTERA
PONTONES, LA BALLESTERA.



"Cultivo en huerta", MANUEL PALOMARES, 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.



"A mediados de noviembre se siembran. Se traen para plantarlos como plantones sembrados en una hoya (*lugar muy abonado*) se llevan al surco o caballón, y se recogen las berzas u coles desde primeros de enero a fines de febrero", LORENZO BARNEO, 50, Y ESPOSA, HORTELANOS BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

Sinapis alba* L. subsp. *alba

Nombres vernáculos: génave, rabaniza amarilla

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Verde 1998, 236)

alimento para conejos, calmante estomacal

Comentarios e información adicional:



"Es buena para los dolores de estómago, en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941471), HORNOS, GUADABRAZ



"Lo cogen todos los que se dedican a criar animales de granja, sobre todo conejos, porque les gusta muchísimo", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944672), SILES, MORILLA.

Composición química: En las semillas sinalbina (5 %), fermento mirosina, mucílagos y aceite graso (25-35 %), semejante al de mostaza negra, alil-isotiocianato. Sinapina, éster de colina y ácido sinápico. En la parte aérea nitratos, extremadamente tóxicos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990); (Mulet, 1997)

IEU (%) = 66,67

***Sinapis alba* L. subsp. *mairei* (H. Lindb. fil.) Maire**

Nombres vernáculos: jamargo, jaramagos

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 8, 53, 71, 78, 88, 105)

alimento para conejos (Carazo *et al.*, 1998, 40, 59)

alimento para cerdos, alimento para ovejas

Comentarios e información adicional:



"Comestible para animales", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940281), ARROYO DEL OJANCO.

"Para los conejos", ISABEL QUESADA, 66, CAMPESINA (JAEN940670), VILLACARRILLO, ALREDEDORES

"Se lo comen si estan tiernos las ovejas y si tienen mucha hambre. Se lo comen los cerdos, si hay hambre", ESTALISLADA BETETA 46, CAMPESINA (JAEN940670), IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO PANTANO

IEU (%) = 50

Eruca vesicaria (L.) Cav.

Nombres vernáculos: jamargo, jamarguillo, oruga (13, 31, 35, 46, 50), rabaniza blanca, tamarillas

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para pájaros (Triano *et al.*, 1998, 16)

malestar general

Comentarios e información adicional:



"Para el malestar general, es medicinal y se toma en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941441), MOGÓN.



"Sirve como comida para pájaros", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.



"Esto es tamarilla u oruga. No sirve pa ná", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Las semillas contienen una esencia sulfurada con glucosinolatos, de sabor picante, y aceite graso (30 %) (Mulet, 1997)

IEU (%) = 50

***Hirschfeldia incana* (L.) Lagreze-Frossat**

Nombre vernáculo: jamargo

Uso popular:

afecciones de garganta

Comentarios e información adicional:



"La flor es muy buena pa la garganta cocía en infusión. Pa cuando te duele la garganta o coges frío", ASCENSION CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA HOZ (JAEN961285), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

IEU (%) = 100

***Rapistrum rugosum* (L.) All.**

Nombre vernáculo: tamarilla (5)

Usos populares:

alimento para animales, alimento para personas en guerra

Comentarios e información adicional:



"En guerra se comía uno esto y tó lo que pillaba", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.



"Se lo comen los animales", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

IEU (%) = 100

***Raphanus sativus* L.**

Nombre vernáculo: rábanos (49)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Boulos 1983, 73); (Verde 1998, 122); (Martínez Lirola 1997, 149); (Boulos 1983, 73); (Guzmán Tirado 1997, 171)

Comentarios e información adicional:



"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARÁN ALTAR 55, AGRICULTOR
VILLACARRILLO, MOGON.

Composición química: Semilla: glucorapenina (propiedades antimicrobianas)
(Mulet, 1991)

IEU (%) = 0

Resedaceae

Reseda undata subsp. *undata*

Nombre vernáculo: farolicos

Uso popular y referencias bibliográficas:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Adornan el campo con sus flores tan bonicas", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA, (JAEN950791), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

Reseda lutea L. subsp. *lutea*

Nombre vernáculo: farolicos

Comentarios e información adicional:



"Parecen farolicos las florecicas estas", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA, (JAEN950782), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

Reseda phyteuma L.

Nombre vernáculo: farolicos

Comentarios e información adicional:



"Estos farolicos son de otra manera pero son muy bonicos también", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: β -sitosterol, un hidrocarburo, 7 ácidos aminados, ácido felúrico, *p*-hidroxi benzoico, *p*-cumarico, quercetol y kaempferol, ácido linoleico (Mulet, 1991)

Ericaceae

Arbutus unedo L.

Nombres vernáculos: madroñera (13, 16, 25, 32, 39, 47, 49, 52), madroñero (13, 32, 35, 39, 41), madroño (1, 5, 6, 7, 10, 13, 15, 16, 20, 22, 24, 25, 27, 29, 31, 35, 36, 38, 39, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 56, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 276); (Verde 1998, 116); (Stübing y Peris 1997, 120); (Bonet 1991,60); (Blanco Castro 1995, 101); (Blanco Castro 1995, 353)
antidiarréico (Font Quer 1962, 533); (González Tejero 1989, 69); (Obón *et al.*, 72); (Guzmán Tirado 1997, 221); (Stübing y Peris 1997, 120)
bebida alcohólica (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,210); (Blanco Castro 1995, 353)
dicho popular (Guzmán Tirado 1997, 222); (Blanco Castro 1995, 354)
disentería (Font Quer 1962, 533)
ornamental (Triano *et al.*, 1998, 8)
producir embriaguez (Stübing y Peris 1997, 120)

afecciones bronquiales, alimento para animales, alimento para cabras, inflamación

Comentarios e información adicional:



"El madroño fermenta en el estómago y emborracha si comes muchos. Se utiliza contra las inflamaciones poniendo un paño con el agua de cocer las hojas encima de adonde te duela o machacando las hojas y poniéndolas donde tengas las inflamaciones", JOSE ÁNGEL MUÑOZ, 40, PROPIETARIO DE BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE, CAMPESINO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Cura las diarreas y la disentería en infusión", PEDRO, 55, PROPIETARIO TIENDA (JAEN 940126) CAZORLA, SIERRA.

"Para diarreas como infusión", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR POZO ALCÓN SIERRA DEL POZO.

"Las raíces son buenas para los bronquios cociéndola durante un buen rato, y luego te bebes el agua", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.



"El madroño fermenta en el estómago y emborracha más que una copa de coñac. Es muy apreciado", JOSE ANGEL MUÑOZ, 40, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE, CAMPESINO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"El fruto es codiciado pero si comes mucho te emborrachas, según los viejos", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Para comerlo también los cristianos", PEDRO HUERTAS 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Además de lo delicioso de sus frutos, sirve para otras cosas", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Echa una especie de cereza con unos granillos que se comen las personas y también las cabras se lo comen mu bien", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Si las cabras comen mucho d'eso, las chispa (emborracha), a las cabras y a las personas también", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Para animales, que les gusta mucho los frutos. Se llaman madroños", PEDRO HUERTAS 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Dicho popular: "La guerra se va a acabar cuando la madroñera esté sin fruto y sin flor". Siempre está en fruto o en flor", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Adorna mucho allí donde lo pongas", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR POZO ALCÓN SIERRA DEL POZO.

"Las ramas con los frutos son muy decorativas en Navidad", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

Composición química: Contiene glucósidos (arbutósido y metilarbutósido), taninos gálicos y flavonoides. El pigmento responsable de la coloración roja del fruto es glucosil-3-cianidina. La hoja es rica en taninos y un glucósido, la unedina (Mulet, 1991)

IEU (%) = 36,36

Ebenaceae

Diospyros kaki L. Fil.

Nombre vernáculo: caqui (1, 13, 20, 27)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 300)

Comentarios e información adicional:



"Se extrae un fruto que es el caqui", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

Primulaceae

Primula acaulis (L.) L.subsp. *acaulis*

Nombres vernáculos: lengua de perro, primavera, raíz de primula, violeta, violeta amarilla, violetas amarillas

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Rivera y Obón 1991, 518); (Verde 1998, 153)

antiadherente, cicatrizante, papel de fumar

Comentarios e información adicional:



"Antiguamente se ponía entre una herida y la venda para evitar que ésta se pegara, orientando la parte, que recibe el sol hacia la herida", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941494), HORNOS, GUADABRAZ.

"Es medicinal", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.



"Como adorno en los jardines y también en macetas", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935405), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Decorativo. Tiene unas flores amarillas mu bonicas. Le dicen a esta mata, primavera porque nace en primavera", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Pa adornar el campo y también las casa", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970515), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.



"Antiguamente liaban el tabaco en sus hojas", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941494), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 75

Samolus valerandi L.

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Esta no sé cómo se llama pero se usa pa las floristerias", 68 GENARO RUIZ, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970420), BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 100

Coris monspeliensis L. subsp. *monspeliensis*

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Esta sirve pa ponerla en los jarrones de las casas como adorno, con su flor azulilla tan bonita" MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN970142), QUESADA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

Hydrangeaceae

Philadelphus coronarius L.

Nombre vernáculo: celindra

Uso popular y referencias bibliográficas:

ornamental (Verde 1998, 153); (Carazo *et al.*, 1998, 25)

Comentarios e información adicional:



"Adorno", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES, 5/05/95.

"Pa adornar. Echa florecillas blancas", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961185), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

IEU (%) = 0

Grossulariaceae

***Ribes alpinum* L.**

Uso popular y referencias bibliográficas:

ornamental (Flora Ibérica 5 87, 88); (Rivera y Obón 1991, 525)

Comentarios e información adicional:



"Esta planta no se cómo se llama pero se usa de adorno"

(JAEN946012), SANTIAGO DE LA ESPADA, TORRE VINAGRE JARDIN BOTÁNICO

IEU (%) = 0

***Ribes uva-crispa* L.**

Uso popular y referencias bibliográficas:

ornamental (Rivera y Obón 1991, 525)

Comentarios e información adicional:



"Como adorno"

(JAEN946011), SANTIAGO DE LA ESPADA, TORRE VINAGRE JARDIN BOTÁNICO

IEU (%) = 0

Crassulaceae

Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy

Nombres vernáculos: ombligo de Venus (1, 6, 9, 13, 15, 16, 19, 21, 31, 32, 35, 36, 38, 40, 44, 46, 47, 48, 55, 59, 61), tolosana

Usos populares y referencias bibliográficas:

analgésico (Guzmán Tirado 1997, 205)

cicatrizante (González Tejero 1989, 313); (Blanco Castro 1995, 88)

quemaduras, curalotodo

Comentarios e información adicional:



"Nosotros la usamos pa las herías (*heridas*). La machacas un poquillo y luego ese caldillo lo pones en la hería y se cura muy rápido", M. ROBLES LOZANO (JAEN930208), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO

"Esta crece en las piedras. Sirve pa las quemaduras. Le quitas la pielecilla que tiene y la pones en la quemadura pa que se vaya el dolor", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ LA IRUELA CASTILLO.

"Con esta planta se mezcla y se hace un aceite que sirve prácticamente para todo en el País Vasco. Se quita la piel y se pone sobre las quemaduras", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN930208), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Con esta mata se curó su hija de chica, que se quemó el cuerpo entero con aceite hirviendo. Se pone encima de la quemadura quitando la pielecilla que tiene", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN 970221), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

IEU (%) = 50

Pistorinia hispanica (L.) DC.

Nombre vernáculo: vinagretas

Usos populares:

alimento para personas en hambruna, medicinal

Comentarios e información adicional:



"La busca la gente mucho pa medicinal", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960597), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Antes se comía en la guerra y despues de la guerra también en los años del hambre", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 100

Aeonium arboreum (L.) Webb et Berth.

Nombre vernáculo: siempreviva

Comentarios e información adicional:



"Esta le decimos nusotros siempreviva porque siempre está en flor y es muy bonita" (JAEN 930200) SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO.

IEU (%) = 0

Sedum sp.

Nombres vernáculos: arroz de los lagartos, quebrantapiedras, uña en gato

Usos populares:

alimento para ovejas, litiasis renal, medicinal

Comentarios e información adicional:



"No sabe para qué sirve pero es medicinal", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960577), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Se cría en las piedras. Sirve pa el riñón cuando tienes piedras. Se toma como la manzanilla", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960920), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Pincha mucho. Pa las ovejas. Si comen mucho d'esto se mueren porque es mu fuerte",
JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960924), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

IEU (%) = 100

***Sedum album* L.**

Nombres vernáculos: uva de lagarto, uvas de lagarto, uvilla de lagarto, huevos de lagarto

Usos populares:

afecciones por herpes zoster, emoliente, veterinaria vulnerario

Comentarios e información adicional:



"Pa las culebrillas (*Herpes zoster*). A su madre se la mandaron que se la pusiera machacá encima de la culebrilla en cataplasma y con eso se le quitó ensegúa", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa los porrazos se machaca y te lo pones encima del porrazo en plasma (*cataplasma*)",
MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.



"Cuando se rozaban los mulos, del lubio (*yugo*) del arao, se machaca y se da al mulo con el líquido que va soltando", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960919), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: Mucílagos, ácidos orgánicos y taninos (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 100

Sedum album* L. subsp. *album

Nombres vernáculos: hierba almorranera, uvica de lagarto, uvilla de lagarto

Usos populares:

antihemorroidal, mágico, quemaduras

Comentarios e información adicional:



"Se muele bien en almirez se echa en aceite y lo dejas un par de días. Es lo mas santo pa las almorranas. En quemaduras se utilizan las hojas estrujadas directamente puestas en donde te quemas", 67 CEFERINO JIMENEZ LUQUE Y 70 FRANCISCO CASAS., AGRICULTORES (JAEN932604), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.



"Pasar cada día al levantarse las manos por la planta trae mu buena suerte", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941499), HORNOS, GUADABRAZ

IEU (%) = 100

Sedum sediforme (Jacq.) Pau

Nombres vernáculos: pinillo de lagarto, uña de gato, uñas de gato (24), uvas de lagarto, vinagrera, uvas de lagarto, uvilla de lagarto, pie vilano

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 40, 88)
vulneraria (Rivera *et al.*, 1994, 71); (Guzmán Tirado 1997, 204)

alimento para animales en hambruna, cicatrizante, dolor de muelas, forúnculos, quemaduras, veneno

Comentarios e información adicional:



"Se usa el caldillo que suelta cuando lo machacas pa las heridas que se cicatricen bien", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940311), ARROYO DEL OJANCO.

"El jugo que echa cuando lo estrujas sirve para desinfectar las herías", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para utilizarse en las heridas se machaca Se utiliza para el dolor de muelas, poniéndotela sobre la muela que te duele", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA QUESADA, ALREDEDORES

"Si se presenta un herida, se la deja sangrar, se cogen hojas de esta planta, se exprimen y su jugo se echa en la herida sanándola", 85, FRANCISCA CASTILLO, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR

"Para las heridas se machacaba y se ponía sobre las heridas en fresco y se curaban", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960865), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Si tienes alguna herida coges y te estrujas el líquido en ella y se te quita la herida", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961097), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Antiguamente pa los granos se cogía cuando empezaba a dolerte, lo picabas y el jugo te lo ponías encima del grano y te lo reventaba", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961097), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Antes cuando se quemaba la gente se machacaba y se ponía en el quemao. Ella se lo hizo a su hija una vez que se quemó con aceite to el cuerpo", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Los animales sí se lo comen pero no sirve pa ná", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960917), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Es venenosa", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, PEÑA DE LOS HALCONES



"Tampoco le tiran mucho los animales a esa hierba", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"No sirve pa ná", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960917), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

IEU (%) = 75

***Hylotelephium maximum* (L.) Holub**

(= *Sedum spectabile* Boreau)

Nombres vernáculos: sanalotó, tolosana

Usos populares:

antiacné, quemaduras, vulneraria

Comentarios e información adicional:



"Planta que se utiliza para las heridas. Machacando un poquillo la planta encima de la herida sale el zumo y sirve para curarlas. Contra los granos se usa colocando una hoja sobre el grano. En cuanto te la pones, el grano comienza a secarse", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTORES (JAEN941915), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Se le quita la primera capa a la hoja y se pone sobre las heridas o sobre las quemaduras con una venda", MARISOL PÉREZ, 40 AÑOS, HABITANTE EN VERANO DE LA BALLESTERA, MAESTRA (JAEN931765), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Se quita la piel y se pone sobre las quemaduras pequeñas", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935400), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 100

Rosaceae

***Rubus ulmifolius* Schott**

Nombres vernáculos: zarza (5, 9, 13, 20, 24, 27, 31, 40, 41, 43, 50, 53, 55, 56, 59), zarzal (41), zarzamora (5, 9, 13, 17, 21, 24, 29, 36, 41, 43, 45, 48, 50, 56, 59), moral

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,273); (Rivera y Obón 1991, 536); (Verde 1998, 116, 127, 145); (Martínez Lirola 1997, 172); (Ferrández y Sanz 1993, 199); (Carazo *et al.*, 1998, 8, 28, 52, 59, 77, 103); (Guzmán Tirado 1997, 418); (Bonet 1991,123); (Blanco Castro 1995, 143)

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 273); (Carazo *et al.*, 1998, 103)

alimento para cabras (Carazo *et al.*, 1998, 103)

anticatarral (González Tejero 1989, 259); (Guzmán Tirado 1997, 418)

antidiarreico (Ars Pharmac. 33: 393); (Boulos 1983, 154); (Fernández Pola 1987, 235); (Font Quer 1962, 316); (Rivera *et al.*, 1994, 81); (Mulet 1991, 508); (Alcalá *et al.*, 1996, 122); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,273); (González Tejero 1989, 259); (Guzmán Tirado 1997, 417); (Stübing y Peris 1997, 213); (Blanco Castro 1995, 143)

antitusígeno (Ars Pharmac. 33: 395)

dicho popular (Verde 1998, 74);

digestivo estomacal (Obón *et al.*, 69); (Alcalá *et al.*, 1996, 86);

disentería (Fernández Pola 1987, 235); (Font Quer 1962, 316);

hacer bebidas (Rivera y Obón 1991, 536); (Verde 1998, 138); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 273); (Carazo *et al.*, 1998, 59)

hipoglucemiante (Fernández Pola 1987, 235); (Verde 1998, 200);

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 203);

pólvora creencia antigua (Rivera y Obón 1991, 536);

alimento para lagartos, dismenorrea, mágico hernias

Comentarios e información adicional:



"Las infusiones de hojas sirven para los diabéticos. Junto con doradilla se usan pa el resfriaio. Las raíces de zarza con higos cocíos se toman haciéndolo como un jarabe para la tos. Para el resfriaio se cura con cocitones de higos secos, zuros de maíz, el culo de los juncos y azúcar tostada. En jarabe", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 70, PASTOR (JAEN960874), (JAEN 953239) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Los zuros de maíz, con puntas de pino, hojas zarza, mejorana y 12 higos secos para la bronquitis crónica. Se hace un jarabe cociendo todo eso junto se cuece en agua y luego se le echa azúcar y se toma", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935285), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Echa una cosa que le dicen moras y se comen con higos, zarza, apio y árnica. Se echa tó junto cocío y luego se bebe el agua pa'l resfriaio. Se bebe por la noche al acostarte", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960967), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Las moras se echan en aguardiente y lo dejass, y eso sirve pa el dolor de barriga y pa cuando estás mala. El aguardiente sirve pa el periodo pa ser claros. Te tomas un vaso no muy grande del aguardiente y te se quitan los dolores", ROSARIO, 72, AGRICULTORA (JAEN970180), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Se cuecen pa el resfriaio un zuro de las panochas del maíz y hojas de zarza y unos cuantos higos secos, y se bebe el caldo por las mañanas", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES HORNOS, LA CAPELLANÍA.

"Se usa pa el resfriaio también cocía", MERCEDES QUILES, 79, AMA DE CASA (JAEN960874), VILLANUEVA ARZOBISPO CARRETERA DEL TRANCO KM 16.

"Se utiliza en argo en medicinas pero no sabe pa qué", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Pa el catarro se usa cocía en agua tomando una taza antes de acostate", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA (JAEN970180), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Las hojas de zarza en infusión sirven contra la disentería y también contra hemorragias internas. También para las diarreas. Si te las comes crudas, sirven para curar las aftas de la boca. Las moras se comen", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Jarabe antitós: Se cogen 3 zuros de maíz, 8 puntas de pino, un puñado de hojas de zarza o brotes tiernos de zarza, otro puñado de mejorana y 12 higos secos. Hervir los higos hasta que estén tiernos, con los zuros de maíz, y cuando están blandos, se incorporan el resto de las hierbas. Se deja enfriar un poco y cuando ya está templadillo, se le incorporan 4 cucharadas soperas de miel. Todo en un litro de agua, para la tos de la bronquitis crónica", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935280), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Echa moras comestibles", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940282), ARROYO DEL OJANCO.

"Los frutos son comestibles", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES (JAEN940313), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Echa las moras, que se comen luego en agosto", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Echa moras que se comen cuando están negras y se hacen mermeladas con ellas", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Echa moras, que se comen cuando están negras y están muy ricas", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Echa moras que se comen. Esto es mu rico", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960563), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Echa moras. Eso se lo come la gente", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"El fruto es la mora que es comestible", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPO CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.

"El fruto es la mora que es comestible", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"Su fruto es la mora que es comestible", JOAQUÍN LLAVERO 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Su fruto es la mora que te la comes y es muy buena para la diarrea y para cuando tienes mal cuerpo porque te has hinchao de comer. Tamién te la puedes comer por gusto", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941461), HORNOS, GUADABRAZ.

"Las moras se las comen las personas", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961137), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa comerse las moras", DOS PASTORES, 60, PASTORES (JAEN960967), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE RÍO ZUMETA.

"Pa las moras, que se comen, y para hacer mermeladas de mora, con mucha azúcar", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Sirve para hacer bebidas de moras", M. ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Pa comerse las moras las personas", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961137), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

"Su fruto se llama moras y son comestibles", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 70, PASTOR
(JAEN 953239) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Las moras se usan para hacer bebidas", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"De ahí salen las moras negras. Se come la mora y es mu güena", JOSÉ LARA GARCÍA, 50,
GANADERO
(JAEN960915), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Las moras se comen y están muy dulces cuando se ponen negras"
(JAEN930209), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO.



"Las cabras se vuelven locas con las zarzas", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961137), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Los lagartos se comen las moras", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Para los animales", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se la comen los animales", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960915), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Pa comerse la hoja los animales", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO
AMBIENTE
(JAEN961137), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

"Vale pa toa clase de animales, hasta pa nosotros", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR
DE CIERVOS
(JAEN960563), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Dicho popular: en un zarzal me metí a coger la verde mora, tantos pinchazos me dí que
hasta el corazón me llora", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961137), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Antiguamente se pensaba que de las zarzas y las cáscaras de naranja se sacaba la pólvora
debido al ruido que producen al quemarse", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Contaban los antiguos que un niño que está quebrado, o sea, cuando algún niño se le salían
las tripas, se lo curaba entre un Juan y una Juana. Por la mañana del día de San Juan se
coge una zarza y se abre el tallo, no del todo. Se le quitan los pinchos. Luego hay un Juan y
una Juana, con el niño enfermo en brazos, y la zarza abierta pero cogida por la punta. Se
dice: "Este niño está quebrado y sano me lo has de dar (*lo dice la mujer, Juana*). "Dámelo
tú Juana, (*le dice a Juan*)", y se pasan al niño.

Juan: "Este niño está quebrado y sano me lo has de dar. Dámelo tú Juan (*a Juana*)". Se
hace ésto durante varias veces entre Juan y Juana. Después a la zarza le hacen un nudo y la
meten en el bujero (*agujero*) de la horma o en otro cualquiera. Conforme se seca la zarza
se le va secando al niño la quebracía (*Juan Paco Fernández era uno de los que era
llamado en la noche de S. Juan para hacer esta ceremonia, por llamarse Juan*). Crecen en
bosques y es muy abundante en arroyos", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 70, PASTOR
(JAEN 953239) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"De las raíces y de las hojas sacan la pólvora negra", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961137), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: Hojas y tallos: taninos. Sorosis: la zarzamora contiene ácidos orgánicos, vitaminas, taninos, glúcidos, goma, lípidos y pectinas (Mulet, 1991)

IEU (%) = 18,75

Rubus caesius L.

Nombre vernáculo: zarzamora (29, 32)

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 273)
bebida (Rivera y Obón 1991, 536)

Comentarios e información adicional:



"Sirve para el resfriado, echando las moras en aguardiente", CEFERINO JIMEMEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932605), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.



"Se hacen bebidas con el fruto", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931757), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Las moras se echan en aguardiente", CEFERINO JIMEMEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932605), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

Composición química: Taninos.

IEU (%) = 0

Filipendula vulgaris Moench

Nombre vernáculo: azahar

Uso popular y referencias bibliográficas:

aromática (Rivera y Obón 1991, 535)

Comentarios e información adicional:



"Huele mu bien. Es mu parecía al azahar cuando está floría", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970520), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

IEU (%) = 0

Geum sylvaticum Pourr.

Nombres vernáculos: hierba del señor, raíz cortada, yerba del señor, zege, yerba de la raíz cortá

Usos populares y referencias bibliográficas:

desinfectante (Guzmán Tirado 1997, 403)

vulneraria (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 233); (Guzmán Tirado 1997, 403)

antihemorroidal, cicatrizante, gargarismo, dicho popular, medicinal mágico

Comentarios e información adicional:



"Antiséptico y cicatrizante. Se utiliza el agua de hervir la planta para lavar las heridas", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS HORNOS, GUADABRAZ.

"Como vulnerario para curar heridas en infusión. Para la garganta y boca", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935389), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Contra las almorranas, diarreas y pa las lombrices. Se usa toa la planta en cocimientos", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970896), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"El agua de hervir la raíz o las hojas se pone en la herida que tengas. Mojas un trapo limpio en esa agua y te lo pones encima de la herida. Para las heridas no hay otra cosa igual", FRANCISCO MARTINEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR (JAEN932205), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Tenía una leyenda de la raíz que decía que le cortaron los judíos la raíz por alguna cosa", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970896), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Dicho popular: Le curaban a Cristo las llagas con esta hierba y los judíos se enfadaron y le cortaron la raíz", FRANCISCO MARTINEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR (JAEN932205), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) =71,43

***Fragaria vesca* L.**

Nombres vernáculos: fresa silvestre (25, 46, 50), fresa (1, 6, 13, 16, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 41, 47, 56, 61)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Guzmán Tirado 1997, 402); (Flora Ibérica 6 92); (Rivera y Obón 1991, 555); (Verde 1998, 110); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 232); (Blanco Castro 1995, 121)

Comentarios e información adicional:

"Las fresas están buenas como las pongas. Hay unas chiquitillas que salen en el Norte, por mitad del monte pero aquí no las he visto yo", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ, 46, AMA CASA VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Cultivo en huerta durante tó el año. Ahora es cuando tiene fresas", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

Composición química: Abundantes taninos (12-14 %), ácido salicílico, fragarol (alcohol triterpénico, mucílago, sales potásicas y vitamina C (Vanaclotxa, 1992). Presencia de pigmentos antociánicos entre los que destacan el 3,5-diglucósido de cianidina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990). Presencia en raíces de catequina, epicatequina y procianidinas B₁, B₂ y B₃, acetona, acetaldehído, butirato de metilo, metanol, acroleína, aldehído crotonico, responsables del sabor y aroma del fruto, y de naturaleza tóxica (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

***Potentilla reptans* L.**

Nombres vernáculos: cincoenrama (13, 14, 21, 31, 32, 33, 45, 47, 48, 49, 50, 61), cuerdas, siete en rama, sietenrama

Usos populares y referencias bibliográficas:

antihemorroidal (Rivera *et al.*, 1994, 81)
dismenorrea (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 268);
emenagogo (Guzmán Tirado 1997, 406); (Stübing y Peris 1997, 209)
medicinal (Villar *et al.*, 1987, 184);
vulneraria (Font Quer 1962, 319); (Stübing y Peris 1997, 209)

alimento para cabras, alimento para ovejas, alimento para vacas, cicatrizante

Comentarios e información adicional:

"Cierra las heridas y las cicatriza sin dolor, La raíz machacada se pone sobre la herida o se toma el agua hervida", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940304), ARROYO DEL OJANCO.

"Cocida se toma el agua para la menstruación", CEFERINO JIMENEZ LUQUE, 67, Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932602), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Sirve para curar las almorranas y para hemorragias lavándose con el agua de cocer la planta. Para el ciclo menstrual y calmar los dolores previos a ésta se usa la infusión también pero sólo de las hojas", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Es medicinal pero no se sabe la finalidad", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970892), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Sirve de comida para los animales: cabras, ovejas y vacas", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940254), ARROYO DEL OJANCO.



"Se llama sieteenrrama porque cada tallo tiene siete hojas", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940254), ARROYO DEL OJANCO.

Composición química: Taninos (Mulet, 1991)

IEU (%) = 44,44

***Rosa* sp.**

Nombres vernáculos: escaramujo (6, 8, 22), espino escaramujero (8)

Usos populares y referencias bibliográficas:

laxante (González Tejero 1989, 255); (Guzmán Tirado 1997, 415)
resfriado (Alcalá *et al.*, 1996, 106); (Guzmán Tirado 1997, 415)

alimento para cabras

Comentarios e información adicional:



"Combate el resfriado en infusiones y da estreñimiento si te comes las bolillas rojas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LLANA.



"Tiene una pelusa que te se pega en la boca. Se come lo colorao cuando está maúro. También se lo comen las cabras", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

Rosa canina* L. subsp. *canina

Nombres vernáculos: escaramujo (9, 13, 15, 31, 40, 43, 47, 48, 49, 50, 56, 59), tapaculos (9, 15, 24, 59), majoletos, atrancaculos, escaramujas, rosal, rosal silvestre (9, 13, 20, 35, 36, 40, 43, 47, 50), rosal borde

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento, (Rivera *et al.*, 1994, 81); (Rivera y Obón 1991, 542); (Carazo *et al.*, 1998, 52, 77)

antiséptico urinario (Obón *et al.*, 134)

antidiarreico (Boulos 1983, 154); (Fernández Pola 1987, 227); (Font Quer 1962, 331); (Ferrández y Sanz 1993, 191); (Rivera *et al.*, 1994, 81); (Font Quer 1962, 332); (González Tejero 1989, 254); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 271); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Verde 1998, 199)

cistitis (Fernández Pola 1987, 227)

condimento (Rivera y Obón 1991, 542)

diurético (Boulos 1983, 154); (Fernández Pola 1987, 227); (Font Quer 1962, 331); (Ferrández y Sanz 1993, 191); (Rivera *et al.*, 81)

ornamental (Rivera y Obón 1991, 542)

vitamínico (Fernández Pola 1987, 227)

alimento para animales, analgésico ligero, aperitivo, dolor de muelas, juego

Comentarios e información adicional:



"Cuando uno tiene cagueta, hablando en claro, se come esas bolicas colorás, y como dentro tiene unos granillos y pelos, te la detiene la cagueta, TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961210), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"El fruto corta la diarrea", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Para infección de vegiga. Los frutos tienen vitamina C", HOMBRE 35, EMPLEADO PARQUE CINEGETICO (JAEN940108), CAZORLA, SIERRA.

"Sirve para la diarrea, por eso se llaman tapaculos", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Alivia los dolores de muelas enjuagándose con el agua de cocela", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.



"Como condimento en la comida", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR (JAEN941757), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Con sus frutos muy ricos en vitamina C se hace mermelada. También se consumen directamente sin huesos", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935407), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para hacer mermeladas", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.



"Los toman los animales. Les muerden a las puntas. Echa unas bolas que se comen las personas cuando está rojas y si las abres y te las echas por el cuerpo eso pica muchísimo y no puedes parar", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Se lo comen los animales. Echa una flor blanca mu bonita. Una rosa blanca", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970891), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Planta decorativa para jardín", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

Composición química: Taninos, pectinas, vitamina C, flavonoides, carotenoides, ácidos orgánicos (cítrico y málico), ácido gálico, (Vanaclotxa, 1992; Osmianski *et al.*, 1986), destacaron la presencia de procianidoles (B₁, B₂, B₃ y B₄) y catequinas (Mulet, 1991).

IEU (%) = 38,46

***Rosa nitidula* Besser**

Nombres vernáculos: escaramujo (9), caramujero, espino escaramujero

Usos populares:

afecciones de la piel, alimento, alimento para cabras, alimento para ovejas, alimento para personas en guerra, forúnculos

Comentarios e información adicional:



"Receta para los granos: El estaba perdido con los granos. No podía ni sentarse del dolor en la cara. Llegó un hombre de Santisteban y le dijo: "Eso lo tienes porque quieres, Ramón". En un olivar que la dicen "Cristalina", cogieron el escaramujo. Se llenó un bolsillo entero de lo rojo (*frutos*), y le dijo: "Cueces las bolas y te tomas la enfusión durante 8 u 10 días y verás como se sapaecen (*desaparecen*). Se dejan cuatro días sin tomar y luego, si no se te han quitao los tomas otros cinco días más". El no tuvo que tomarse ná más que los 8 días primeros. Una mujer que tenía fugas en la cara se lo tomó también y se le fueron de raíz. Aunque estén pasás, te las puedes guardar pa tó el año", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960964), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Esto se come", M. ROBLES LOZANO
(JAEN930222), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO

"Sus frutos son comestibles", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941473), HORNOS, GUADABRAZ

"Hay algunas criaturas que se comen las bolillas rojas crudas. Echan una florecilla rosilla chiquitilla. Tiene por dentro una simiente que si te la echas por las espaldas, te haces polvo arrascándote", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960964), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Es muy apreciada por el ganado caprino", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941473), HORNOS, GUADABRAZ.

"Esto se pone colorao y echa su simiente dentro. Se lo comen las ovejas", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960964), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Pa los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960964), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 100

***Rosa pouzinii* Tratt.**

Nombres vernáculos: escaramujo (9, 16, 33), pinche escaramujero, rosal de lagarto

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 272); (Carazo *et al.*, 1998, 39)
anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 112)

pulmonías, habitáculo de lagartos

Comentarios e información adicional:



"Echa escaramujos que se cuecen pa los resfriaos. Se gasta mucho esta mata", M. ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA
(JAEN970401), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"El escaramujo es gordete y se usa pa las pormonías en cocitorios", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA
(JAEN970401), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.



"Eso no se come. No te pasa nada si te lo comes pero lleva una raspa en medio y no se suele comer. A veces se lo comen los animales", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO
(JAEN970918), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"No sirve pa ná. Na más que pa que se tumben los lagartos cerca", MANUEL MOLINERO, 74,
PASTOR JUBILADO
(JAEN970401), BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 0

Rosa micrantha Borrer ex Sm.

Nombres vernáculos: rosal silvestre (9), escaramujo (9)

Usos populares:

anticatarral, laxante

Comentarios e información adicional:



"Los frutos se usan para los resfriados. De la pulpa de la fruta se saca una infusión",
HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR
(JAEN931756), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Esto vale para el que no pueda cagal, hablando claro. Coges bastantes bolillas cuando
están colorás y lo echas en un puchero pa cocerlas", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64,
ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960587), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

IEU (%) = 100

Rosa chinensis Jacq.

Nombre vernáculo: rosa

Uso popular:

cabello alopecia

Comentarios e información adicional:



"Los petalos de rosa se cuecen y se lava uno el pelo con el agua pa que no se caiga el pelo",
ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA
HORNOS, CAÑADA MORALES.

IEU (%) = 100

Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria

Nombres vernáculos: agrimonia (6, 7, 9, 13, 17, 18, 20, 21, 33, 34, 36, 38, 41, p46, 46, 47, 49, 50, 56, 58), helecho

Usos populares y referencias bibliográficas:

desinfectante (Guzmán Tirado 1997, 398); (Fernández Pola 1987, 24)
 gargarismos (Flora Ibérica 6 371); (Fernández Pola 1987, 24); (Stübing y Peris 1997, 205); (Muntané 1991, 583)
 vulneraria (Alcalá *et al.*, 1996, 63); (Boulos 1983, 152); (Fernández Pola 1987, 24); (Carazo *et al.*, 1998, 9); (Guzmán Tirado 1997, 398)

tapar niscalos

Comentarios e información adicional:

"Vulneraria para curar heridas. Para lavar heridas y para enjuagues de la boca y de la garganta cuando están malas, en infusión. No te la puedes tragar", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN 935397) PONTONES, LA BALLESTERA.



"Pa tapar los guíscanos. Es así imitao a la ortiga", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

Composición química: Aceite esencial y un principio astringente (tanino catéquico) (Mulet, 1991); Acido ursólico, derivados flavónicos de tipo hierósido sobre todo, tanino agrimoniína, agrimofol (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 25

***Sanguisorba minor* Scop.**

Nombres vernáculos: pimpinela (7, gp13, 18, 31, 33, 34, p46, 53, 61), pimpinela gigante, yerba de los porrazos, doradilla, hierba de la rumia, ruda fina, árnica fina, hierba de los porrazos, hierba mora

Usos populares y referencias bibliográficas:

antihemorrágico (Flora Ibérica 6 385)
 contusiones (Carazo *et al.*, 1998, 29)
 vulnerario (Carazo *et al.*, 1998, 29); (Guzmán Tirado 1997, 419)

digestivo, desinfectante, emoliente, energético, medicinal, sedante, tónico estimulante, retención de líquidos, veterinaria digestivo para las ovejas, veterinaria vulnerario

Comentarios e información adicional:



"Para curar las heridas. Te lavas con el agua de haberla cocido", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN944379), QUESADA, ALREDEDORES.

"Para heridas de todo tipo. Para personas, lavándose con el agua de cocerla. El estómago se queda nuevo si te la tomas todos los días y también pa cuando estás decaído en infusión", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940250), ARROYO DEL OJANCO.

"Si la herida es sangrante, se cuece y con el agua cocida se lava. Si la herida no es sangrante y es un golpe doloroso se muele con la mano y se aplica un plaste (emplasto) en el lugar del golpe y se venda," FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Se cuece pa las hemorragias después de dar a luz una mujer. Se cría en los ríos", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961288), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Tomado con pericón si te das un porrazo o estás hinchado, la cueces y te das paños en donde tengas la dolencia", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, CAMPESINO JUBILADO (JAEN932278), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"Es medicinal. Es güeno tomarse el agua d'eso, en infusión", AGUSTINA, 68, CAMPESINA SUS LABORES SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Esta es pa los nervios. La ruda basta es pestosa. Se toma en infusión", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.



"Pa las ovejas que no pueden rumiar. Se les echa pa que se la coman y ya se curan y rumían otra vez", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961182), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para heridas de todo tipo para animales. se hace una infusión y se aplica sobre la herida con un paño", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940250), ARROYO DEL OJANCO.



"Se cría en los riscales", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

IEU (%) = 76,92

Sanguisorba minor* Scop. subsp. *minor

Nombre vernáculo: hierba de la cangrena

Uso popular y referencias bibliográficas:

vulneraria (Font Quer 1962, 329)

Comentarios e información adicional:



"Para curar heridas cocido y puesto encima la herida", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS

IEU (%) = 0

***Sanguisorba lateriflora* (Coss.) A. Braun et C.D. Bouché**

Nombre vernáculo: hierba del riñón

Uso popular:

litiasis renal

Comentarios e información adicional:



"Cocido se toma y dicen que se disuelven las piedras del riñón", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932311), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

IEU (%) = 100

***Sanguisorba verrucosa* (Link ex G. Don) Les.**

Nombres vernáculos: árnica, garbancillo, alfileres, yerba pepinera, cernajuela

Usos populares:

alimento para animales, antiinflamatorio, picadura de insectos, vulneraria, antiséptico, melífera

Comentarios e información adicional:



"Es buena para las picaduras de los mosquitos y tó eso y pa las inflamaciones y las heridas, en infusión. Se lo comen los animales rumiantes también", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941478), HORNOS, GUADABRAZ.



"Echa olor a pepinos. Sirve para cocitorios para cuando hay una herida lavarse uno con ese agua. El néctar de su flor da un sabor especial característico y bueno a la miel", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN941478), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

IEU (%) = 100

***Sanguisorba rupicola* (Boiss. et Reuter) A. Braun et C.D. Bouché**

Nombre vernáculo: hierba del riñón

Uso popular:

afecciones renales

Comentarios e información adicional:



"Se la toma mucho la gente en Santiago y en La Toba. Cocía pa el riñón. Esa hierba si te la tomas y tienes piedras las echas rápido", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970938), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

***Eryobotria japonica* (Thunb.) Lindley**

Nombre vernáculo: níspero

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Martínez Lirola 1997, 167); (Verde 1998, 93); (Guzmán Tirado 1997, 401)
astringente (Alcalá *et al.*, 1996, 87)

hemorragia intestinal

Comentarios e información adicional:



"Pa las diarreas y pa la hemorragia intestinal, te los comes y se quita poco a poco", MUJERES DEL PUEBLO, 63, SUS LABORES
POZO ALCON GUADIANA MENOR CUEVA DEL SARGA.



"Se come el fruto", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961201), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Se comen los nísperos, y bien buenos que están", M. ROBLES LOZANO

(JAEN930204), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO

"Un árbol frutero", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

Composición química: Corteza, hojas y frutos son ricos en taninos, fruto: mucílagos, azúcar invertido (10 %), celulosa (7-13 %), ácido málico (1,38 %), ácido cítrico y ácido tartárico (Mulet, 1991)

IEU (%) = 33,33

***Pyracantha coccinea* M. J. Roemer**

Nombre vernáculo: espino de fuego (46, 52)

Uso popular:

combustible

Comentarios e información adicional:



"Como su nombre dice, sirve pa hacer fuego cuando hace mucho frio y estás en medio el campo", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

IEU (%) = 100

***Cotoneaster granatensis* Boiss.**

Nombre vernáculo: durillo (9, 10, 61)

Usos populares:

alimento, alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Los pastores también nos lo comemos y están muy buenas. Se lo comen los animales. Echa unas bolillas que se llaman guillomas. Son colorás. Es de la misma rama que el verdejón ", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
(JAEN970895), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

Crataegus monogyna Jacq.

Nombres vernáculos: espino (15, 25, 28, 33, 35, 39, 41, 47), espino blanco (13, 20, 35, 39, 41), espino majoleto (16, 44), majoleto (44, 53, 61), majuelo (13, 15, 16, 22, 25, 29, 32, 35, 36, 39, 44, 46, 49, 53, 55, 56), manjoletas, espino de majoleta, espino majuleto, espino negro, pincho de majoleto

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Alcalá *et al.*, 1996, 77); (Rivera y Obón 1991, 566); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 219); (Carazo *et al.*, 1998, 13, 45, 94); (Guzmán Tirado 1997, 399)

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 219)

alimento para cabras (Triano *et al.*, 1998, 13)

bebida aperitiva (Rivera y Obón 1991, 566); (Carazo *et al.*, 1998, 57)

cardíaco (Fernández Pola 1987, 93); (Font Quer 1962, 340); (Stübing y Peris 1997, 206); (Bonet 1991,73)

digestivo (Fernández Pola 1987, 93); (González Tejero 1989, 134)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 72)

ornamental (Rivera y Obón 1991, 566)

sedante (Font Quer 1962, 340); (González Tejero 1989, 134); (Rivera *et al.*, 1994, 81); (Triano *et al.*, 1998, 13); (Fernández Pola 1987, 93); (Boulos 1983, 153); (Alcalá *et al.*, 1996, 51); (Carazo *et al.*, 1998, 1998, 13); (Flora Ibérica 6 413); (Guzmán Tirado 1997, 399); (Stübing y Peris 1997, 206); (Blanco Castro 1995, 334)

hipotensor (Fernández Pola 1987, 93); (Boulos 1983, 153); (Ferrández y Sanz 1993, 65); (González Tejero 1989, 134); (Alcalá *et al.*, 1996, 77); (Fernández Pola 1987, 93); (Triano *et al.*, 1998, 13); (Flora Ibérica 6 413); (Guzmán Tirado 1997, 399); (Stübing y Peris 1997, 206); (Muntané 1991, 668)

tónico cardíaco (Boulos 1983, 153); (González Tejero 1989, 134); (Fernández Pola 1987, 93); (Font Quer 1962, 340); (Stübing y Peris 1997, 206)

tónico circulatorio (Fernández Pola 1987, 93); (González Tejero 1989, 134); (Alcalá *et al.*, 1996, 51); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 219); (Muntané 1991, 668)

alimento para pájaros, alimento para personas en guerra, aroma para licor, condimento, galactógeno, secar higos, veterinaria vulnerable

Comentarios e información adicional:



"Para el corazón te tomas una tacica en infusión. Para la circulación y la tensión alta también en infusión", LUISA MARTÍNEZ MOLINA, 70, AMA DE CASA. HABITANTE DE LA BALLESTERA (JAEN932218), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para hacer leche las mujeres tomando los frutos en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935394), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Propiedades sedantes tomada en infusión", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Se usaban como sedante sus flores en infusión", FAUSTINO CASTILLO 44, TRABAJADOR CAMPING CAZORLA, SIERRA LOS LLANOS DE ARANCE.

"Dicen que es bueno pa el corazón. Mi primo se la toma la enfusión pa eso", 67, CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE Y 70, FRANCISCO CASAS, AGRICULTORES (JAEN932610), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Digestiva en infusión. No abusar porque es tóxica", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935394), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Las flores echadas en el agua del baño produce un efecto sedante sobre la persona, según personas de la Sierra y también se usa para que funcione mejor el corazón cuando está debilucho", FRANCISCO BUENDIA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944648), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Su flor es relajante (como la tila) si la tomas hervida", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO (JAEN941475), HORNOS, GUADABRAZ.

"Muy bueno para el corazón como infusiones", SANTIAGA HUERTAS GARCIA, 58, AMA DE CASA (JAEN935420), LA PUERTA DE SEGURA.

"Pa los nervios te puedes tomar una taza y te quedas más tranquilo", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LLANA.

"Para los mosquitos es un buen insecticida si lo cuelgas en la habitación", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Es utilizado sólo las flores en infusión para purificar la sangre", EULALIO FERNANDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Con la resina que produce llamada miera se curan las heridas a los burros", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LLANA.



"Sus frutos se los toman también las personas que son como bolicas colorás", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960579), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Sirve para darle sabor a algunas bebidas", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"En invierno las bolas se ponen negras y se comen", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961142), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Muy refrescante, en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935394), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Se utiliza como alimento sus frutos", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR (JAEN941755), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Sus frutos son dulces", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO (JAEN941475), HORNOS, GUADABRAZ.

"Pa las comidas", PACO MARTÍNEZ LEO, 30, ATS AMIGO CAZORLA, SIERRA.

"Echa las majoletas que a veces se comen si tienes hambre. Tienen unas flores blancas que no se comen", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA (JAEN970184), CAÑADA MORALES.

"Echa majoletas que se comen cuando están maúras", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Echa unas golillas colorás que se comen las personas cuando están rojas", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960906), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Esto se come cuando las bolicas están colorás", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961142), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"La majoleta cuando está maúra te la puedes comer pero no tiene casi carne y un güeso mu gordo", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA



"Echa majoletas que se las comen los animales", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO (JAEN970511), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Echa unas bolillas colorás como los mermecinos, pero un poquillo más gordas que les gusta mucho a las cabras", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Comestible para las cabras", ROSARIO MUÑOZ, SUS LABORES CAZORLA, SIERRA PUERTO DE LAS PALOMAS.

"Echa unas espinas mu malas. Los animales se comen las bolas y echa una flor mu bonita", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960906), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Los animales se lo comen", M ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Para toa clase de animales. Es una vitamina de la mejor. Los jabalines se la comen mu bien", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960579), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR (JAEN970259), ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Pincha mucho pero de toas formas se lo comen las ovejas, que no son delicadas", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960906), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Se lo comen los animales mu bien", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961142), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Se lo comen mu bien los pájaros. Se lo comen también los animales", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961142), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"En invierno las bolas se ponen negras y se lo comen los animales", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961142), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Decorativo", JOAQUIN LLAVERO 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Echa unas bolillas colorás y la flor es blanca", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960906), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Antiguamente se usaba para secar higos pues en cada pincho se ponía un higo", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LLANA.

"Como te pinches con esto es peor que un veneno. Si están curás las pinchas dá un dolor mu grande", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970511), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Crecen por todo el campo", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

Composición química: Los principios activos responsables de su actividad biológica pueden clasificarse en tres diferentes grupos:

A) Flavonoides: (1-2 %) (Nikolov *et al.*, 1982): Vitexina, 2-ramnosil vitexina, isovitexina, hiperósido, rutósido, crataeósidoorientina, orientina, isorientina, viceninas, quercetina, shaftósido y neoshaftósido. También contiene un aceite esencial donde predomina el aldehído anísico, responsable de su olor agradable.

B) Proantocianidoles: (1-3 %): dímeros de 3R (-) epicatecol y de su isómero, trímero C₁, oligómeros superiores (Rombi, 1991)

C) Aminas: con acción inótropa positiva 2-fenil, etilamina; 2,4-N-metoxi, fenil, etilamina; histamina y tiramina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).

Otros componentes: Epicatequina, ácido crataególico, ácido ursólico, ácido clorogénico, ácido cafeico, esculina, 5-hidroxitriptamina, noradrenalina, dopamina, ácido 5 hidroxindolacético (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 36,85

***Sorbus domestica* L.**

Nombres vernáculos: serval (7, 23), serva

Usos populares y referencias bibliográficas:

antidiarréico (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 284); (González Tejero 1989, 290); (Alcalá *et al.*, 1996, 111); (Ferrández y Sanz 1993, 249); (Rivera *et al.*, 1994, 81); (Verde 1998, 199); (Flora Ibérica 6 417); (Stübing y Peris 1997, 214)

Comentarios e información adicional:



"El fruto cuando esta muy maduro, casi podrido es muy astringente. Te lo puedes comer cuando tienes diarrea. Este es un árbol muy poco frecuente", MARISOL PÉREZ, 40 AÑOS, HABITANTE EN VERANO DE LA BALLESTERA, MAESTRA (JAEN931774), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Tomando el fruto, que se le dice por aquí serva, se detiene la diarrea" (JAEN922721), SANTIAGO DE LA ESPADA.

Composición química: Las yemas y corteza tienen tanino, laurocerasina. Las hojas amigdalina y taninos, las flores trimetilamina, los frutos, taninos, dextrosa, sacarosa, ácidos orgánicos (málico, cítrico, succínico, sórbico, parasórbico), alcoholes, ácido sorbitánico, ácido prúsico, aceite esencial, ácido parasórbico, carotina (Mulet, 1991)

IEU (%) = 0

***Sorbus aria* (L.) Crantz**

Nombre vernáculo: verdejón

Uso popular:

medicinal

Comentarios e información adicional:



"Este tiene una explicación de medicina pero no se acuerda", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970890), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Taninos en las hojas. Las semillas contienen amigdalina (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

***Pyrus bourgeana* Decne**

Nombre vernáculo: durillo

Usos populares y referencias bibliográficas:

madera (Rivera y Obón 1991, 556)

combustible

Comentarios e información adicional:



"Arbol que se utilizaba para utilizar su madera para carpinteria y para leña para el fuego", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944650), SILES, FUENTE LA CANALICA.

IEU (%) = 50

***Pyrus communis* L.**

Nombre vernáculo: peral (1, 6, 13, 25, 27, 31, 32, 35, 36, 38, 46, 47, 48, 49, 53)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 107, 145, 235); (Guzmán Tirado 1997, 413); (Flora Ibérica 6 437)

laxante

Comentarios e información adicional:



"Si comes peras, te suelta mucho la barriga si estás estreñado", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940268), ARROYO DEL OJANCO.

"La piel se utiliza como laxante", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"En huertas de regadio se plantan perales para comerse las peras", FAMILIA BARNEO,
HORTELANOS
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

IEU (%) = 50

***Malus domestica* Borkh**

Nombre vernáculo: manzano (6, 7, 13, 17, 25, 27, 36, 38, 41, 46, 49, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 93, 144); (Guzmán Tirado 1997, 404); (Flora Ibérica 6 440);
(Blanco Castro 1995, 119)
antidiarreico (Fernández-Pola 156); (Guzmán Tirado 1997, 404); (Rivera *et al.*, 1994, 81);
(Flora Ibérica 6 440)

Comentarios e información adicional:



"Las manzanas te las comes si tienes diarrea y te se quita en una chispa", FRANCISCO RUIZ
65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS.
(JAEN940260), ARROYO DEL OJANCO.



"Huertas de regadío", HORTELANOS
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

Composición química: Azúcares (12 %), ácidos orgánicos, pectina, taninos, vitaminas A,
B₁, B₂, PP, C y E (Mulet, 1991).

IEU (%) = 0

***Cydonia oblonga* Miller**

Nombre vernáculo: membrillo (1, 13, 25, 27, 31, 35, 39, 41, 47, 52, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 67); (Verde 1998, 92); (Triano *et al.*, 1998, 14);
(Guzmán Tirado 1997, 400); (Flora Ibérica 6 442); (Blanco Castro 1995, 357)
antidiarreico (Fernández Pola 1987, 96); (Font Quer 1962, 336); (Ferrández y Sanz 1993,
67); (Rivera *et al.*, 1994, 81); (Alcalá *et al.*, 1996, 84); (Flora Ibérica 6 442); (Stübing y
Peris 1997, 207); (Muntané 1991, 673)

astringente infantil (Ferrández y Sanz 1993, 67); (Fernández Pola 1987, 96); (Font Quer 1962, 336); (Rivera *et al.*, 1994, 81)
quemaduras (Fernández Pola 1987, 96); (Font Quer 1962, 336)
desinfectante bucal

Comentarios e información adicional:



"Los membrillos son muy buenos pa cuando tienes el cuerpo suelto, es decir que tienes diarrea. Los cueces y te comes unos pocos y te se va la diarrea", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940267), ARROYO DEL OJANCO.

"Para la infección de la boca aplastando la piel. Se coge un suero que se mezcla con agua y se toma. Para las diarreas infantiles, se saca la carne del fruto y se deja fermentar en un lugar seco. Se obtiene un jarabe hirviendo eso con azúcar, que se toma cuando tengas diarreas", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR (JAEN941752), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Pa las quemaduras se pone una loncha de membrillo encima de ella y se quita el dolor. Si te lo comes cuando tienes diarrea te la corta de raíz", MUJERES, 65, SUS LABORES POZO ALCON, CUEVA DEL SARGA.



"Crece en huertas de regadío. Es un arbolillo", FAMILIA BARNEO, 50, HORTELANOS BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Se come y con queso está riquísimo. No te puedes pasar comiendo, porque estríñe mucho", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961169), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: Fruto: taninos, ácido málico, pectina, proteínas. Semilla: amigdalina y mucílago (Mulet, 1991). Saponinas y taninos en toda la planta (Aynehchi *et al.*, 1982)

IEU (%) = 20

Prunus spinosa L.

Nombres vernáculos: endrino (1, 6, 7, 13, 15, 16, 22, 25, 27, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 38, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 55, 56, 60, 61) endrina (1, 5, 15), ciruelo de pájaro, ciroletas, ciruelillo loco

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones de la piel (Fernández Pola 1987, 220); (Carazo *et al.*, 1998, 1998, 26)
afecciones vías urinarias (Fernández Pola 1987, 220)
alimento (Rivera y Obón 1991, 574); (Fernández Pola 1987, 220); (Carazo *et al.*, 1998, 1998, 26); (Muntané 1991, 818)

bebida alcohólica (Flora Ibérica 6 449); (Rivera y Obón 1991, 574); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 268); (Verde 1998, 136); (Carazo *et al.*, 1998, 1998, 26, 51, 102); (Triano *et al.*, 1998, 27); (Guzmán Tirado 1997, 413); (Blanco Castro 1995, 101)
diurético (Fernández Pola 1987, 220); (Flora Ibérica 6 449); (Stübing y Peris 1997, 212)
laxante (Fernández Pola 1987, 220); (Font Quer 1962, 343); (Flora Ibérica 6 449); (Stübing y Peris 1997, 212)

Comentarios e información adicional:



"Es diurético comer las bolillas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Sirve para enfermedades de la piel. Poner los frutos en infusión y usar el agua para lavarse. Para el estreñimiento y la infección de orina hay que comerse los frutos", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL
CAZORLA, SIERRA.



"Se utiliza como alimento", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
(JAEN941759), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM., ANTONIA DE LA PAZ SALAS

"Con los frutos los endrinos se transforma el aguardiente a pacharán", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"De las bolillas esas se saca la ginebra", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Echa unas bolicas que luego se ponen morás y de ellas se hace el pacharán", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960996), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Echa unas bolillas que sirven pa hacer pacharán. Los pájaros se las comen porque están muy dulces. Se las comen los cristianos también porque están muy ricas", PATRICIA LUCHA, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para la elaboración de bebidas alcohólicas como el pacharán", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR
POZO ALCON SIERRA DEL POZO.

"Se cocían las bolicas y se regolvía el cocitorio con el vino. Luego se cogía uno unas borracheras con un vaso de vino (vaso de ese tamaño) que pa qué", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

Composición química: Taninos, ácidos orgánicos, sacarosa, vitamina C, pectina, prucianina, goma, flavonoides tales como rutósido, hiperósido, quercetrósido, prucianina (colorante) (Vanaclotxa, 1992) diramnósido de kampferol (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

***Prunus dulcis* (Miller) D. A. Webb**

Nombres vernáculos: almendra agria, almendro (1, 6, 13, 17, 20, 25, 27, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 45, 46, 48, 49, 52, 53, 61), almendro amargo (13, 39, 47)

Usos populares y referencias bibliográficas:

aceite (Farmacopea 1954, 771); (Flora Ibérica 6 454)
almendro amargo (Farmacopea 1954, 191)
dolor de oídos (Ars Pharmac. 33: 390)
energético (Fernández Pola 1987, 218)
escoceduras en niños (Fernández Pola 1987, 218); (Mulet 1991, 491)
estomacal (Rivera *et al.*, 1994, 81); (Alcalá *et al.*, 1996, 25)
medicinal (Villar *et al.*, 1987,188); (Ars Pharmac. 31: 161)
veneno (Ferrández y Sanz 1993, 180); (Flora Ibérica 6 454); (Stübing y Peris 1997, 210)

Comentarios e información adicional:



"Son utilizados en la industria farmacéutica", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO, 63, AMA DE CASA, ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Se cuece bastante cantidad en poca agua y se usa pa el dolor de oídos", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.

"Aceite de almendras para escoceduras de los niños y culitos delicados", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"Si tienes dolor de estómago se comen las almendras y se te quita. Para el dolor de oídos hay que cocer muchas hojas de almendro en poco agua. De esa agua se echa una gota en los oídos pa que se quite el dolor", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.



"Se comen sólo las dulces", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940266), ARROYO DEL OJANCO.

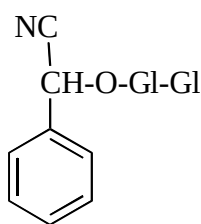
"Cultivo poco importante", FAMILIA BARNEO, HORTELANOS BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Leche de almendra: Se ponen unas almendras en agua durante 24 horas. Se trituran, se termina de exprimir y se cuelan. Es una bebida muy energética", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.



"Parece ser que tienen o contienen cianuro. Según la creencia popular solo tres almendras amargas bastan para matar a una persona. Se colocan con los almendros de distintas variedades uno amargo, para que machee. Donde no hay almendros amargos, gran parte de las flores quedan sin polinizar", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA, ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Los frutos son ricos en aceite, proteínas, glúcidos y vitaminas A, B₁, B₂, PP, B₅, B₆ y sustancias minerales. Del epicarpio, mesocarpio y endocarpio no se conoce la composición. Las hojas, flores y almendra contienen amigdalina capaz de generar ácido cianhídrico (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



Amigdalósido

IEU (%) = 0

***Prunus avium* (L.) L.**

Nombre vernáculo: cerezo (1, 6, 10, 13, 17, 20, 22, 24, 25, 27, 32, 34, 35, 36, 38, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 53)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Flora Ibérica 6 457); (Rivera y Obón 1991, 578); (Urbano 1993, 481); (Verde 1998, 101); (Blanco Castro 1995, 92)

Comentarios e información adicional:



"Las cerezas en aguardiente están muy buenas y se llaman guindas", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940263), ARROYO DEL OJANCO.

Composición química: Ácidos orgánicos, taninos, enzimas, provitamina A (Mulet, 1991). Flavonoides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

***Prunus armeriaca* Miller**

Nombres vernáculos: albarillo, alvarillos

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 99, 147); (Flora Ibérica 6 447); (Stübing y Peris 1997, 212)

Comentarios e información adicional:



"Estan buenísimos", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940261), ARROYO DEL OJANCO.

"Huertas de regadio", FAMILIA BARNEO, HORTELANOS BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

***Prunus cerasifera* Ehrh.**

Nombre vernáculo: ciruelo

Uso popular:

alimento

Comentarios e información adicional:



"Se comen las ciruelas y están muy buenas. También sirven pa cuando uno está estreñío porque dejan el vientre suelto", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

IEU (%) = 100

***Prunus domestica* L.**

Nombres vernáculos: ciruelo (1, 6, 13, 17, 24, 25, 27, 32, 35, 36, 46, 47, 48, 49, 53, 61), ciruelo mojillo, prisco

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 147); (Guzmán Tirado 1997, 409); (Flora Ibérica 6 448); (Blanco Castro 1995, 80)

alimento para ciervos, adivinanza

Comentarios e información adicional:



"Echa priscos que ¡bien guénos que están!", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961221), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Son comestibles", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940262), ARROYO DEL OJANCO.

"Se comen las ciruelas pero no son redondas sino más alargáillas", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961197), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Los ciervos se comen las hojas y las ciruelas no", ESTANISLADA BETETA, 45, SUS LABORES CAMPO IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO PANTANO.



"Adivinanza: ¿qué le dijo el prisco a la ciruela? Qué dulce estás, Claudia", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961197), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

Composición química: Amigdalina, azúcares, D-sorbitol, ácido málico, ácido cítrico, ácido *p*-cumárico, ácido cafeico, ácido clorogénico, ácido cianhídrico, ácido D-glucurónico, ácido aminobutírico, polifenoles (cafetanino, catequina), vitaminas A, C y P, difenilsatina, tocoquinina (Mulet, 1991)

IEU (%) = 66,67

Prunus persica (L.) Batsch

Nombres vernáculos: melocotonero (1, 6, 13, 20, 25, 27, 32, 35, 45, 46, 47, 48, 49, 53, 61)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 104); (Guzmán Tirado 1997, 412); (Flora Ibérica 6 452); (Stübing y Peris 1997, 211); (Blanco Castro 1995, 133); (Blanco Castro 1995, 370)

Comentarios e información adicional:



"Se come", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940265), ARROYO DEL OJANCO.

Composición química: Multiflorina A. Presencia de heterósidos cianogenéticos, trioleína en la semilla de naturaleza anticoagulante (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

***Prunus cerasus* L.**

Nombre vernáculo: cerezo (33)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Flora Ibérica 6 456); (Rivera y Obón 1991, 578); (Carazo *et al.*, 1998, 102)

antidiarreico

Comentarios e información adicional:



"Pa la diarrea es buenísimo. Te tomas la infusión de cocer los rabos y te se quita rápido",

ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍA DA EN ERMITA DE LA HOZ

VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.



"Huertas de regadio", FAMILIA BARNEO, HORTELANOS

BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

Composición química: Flavonoides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 50

Mimosaceae

Acacia sp.

Nombre vernáculo: acacia

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Árbol decorativo", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES.
BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

Caesalpiniaceae

Gleditsia triacanthos L.

Nombre vernáculo: acacia de tres espinas (1, 32, 39, 46, 49, 53, 61)

Uso popular:

hacer útiles punzantes

Comentarios e información adicional:



"Era usado para hacer objetos punzantes", FAUSTINO CASTILLO 44, TRABAJADOR CAMPING CAZORLA, SIERRA LOS LLANOS DE ARANCE.

"Para hacer cosas que sirvan pa pinchar, como agujas y tó eso", FRANCISCO MARTÍNEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR (JAEN 931743), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 100

Leguminosae

Genista scorpius (L.) DC.

Nombres vernáculos: aliaga (7, 9, 20, 21, 32, 33, 34, 36, 38, 47, 48, 50, 56, 58, 61), abriajos, toliaga, espino, cambrón, aliaga de diente de perro

Usos populares y referencias bibliográficas:

medicinal (Villar *et al.* 111)

melífera (Ferrández y Sanz 1993, 101)

alimento para animales (Verde 1998, 238)

alimento para cabras

Comentarios e información adicional:



"Es medicinal", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS (JAEN941452), HORNOS, GUADABRAZ.



"Se lo comen las ovejas", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA QUESADA, ALREDEDORES.

"Las cabras mordisquean sus hojas", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS (JAEN941452), HORNOS, GUADABRAZ.

"Na más que pa los animales. Echa una flor que luego se la comen las ovejas", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960997), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961082), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa los animales", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ (JAEN955124) SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.



"Puedes usarla pa adornar, metida en jarrones en las casas", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"La aliaga es una planta de flores amarillas. Cuando las abejas recolectan el néctar de estas flores en los panales hacen el hamago, una sustancia entre amarilla y marrón de sabor amargo", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Es una planta mielífera", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS

(JAEN941452), HORNOS, GUADABRAZ.

"No sirve pa ná", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961082), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa hacer miel las abejas, con las flores", RAMON MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"El néctar de su flor da un sabor especial a la miel", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LAGUNA.

IEU (%) = 25

***Genista cinerea* (Vill.) DC.**

Nombres vernáculos: retama (13, 32, 50), retama común, hiniesta (13, 32, 36, 50),
retama blanca

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 232)
utensilio cuerda (Alcalá *et al.*, 1996, 61); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 232); (Rivera y
Obón 1991, 596)
utensilio escoba (Ferrández y Sanz 1993, 145); (Carazo *et al.*, 1998, 18)

depurativo, hipertensor

Comentarios e información adicional:



"Aumenta la tensión sanguínea y depura la sangre, cociéndola en infusión", HOMBRE 40,
PROFESOR
(JAEN940110), CAZORLA, ALREDEDORES.



"A veces se lo comen los animales si no encuentran otra cosa", RAMON MUÑOZ OLIVA, 68,
GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"Pasto para los animales", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.



"Aquí lo usamos pa hacer cuerdas pa atar las lechugas, por ejemplo", TEÓFILO Y FRANCISCO
CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Es menos grande pero más fuerte que la retama blanca. Pa atar el trigo", ANTONIO
PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa hacer escobas", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

Composición química: Rica en alcaloides y flavonoides, glúcidos y taninos, cumarinas y esteroides, baja proporción antraquinonas y esencias. Ausencia de saponinas y antocianos (Cabo *et al.*, 1988)

IEU (%) = 40

Echinopartum boissieri (Spach) Rothm.

Nombres vernáculos: aliaga, cambrón, piorno blanco (9, 23, 56)

Uso popular y referencias bibliográficas:

matanza utensilio pelar cerdos (Verde 1998, 241)

Comentarios e información adicional:



"Para chuscarrar a los gorrinos en las matanzas (*quitar los pelos*) Se le dá con la planta",
ELADIO JOSÉ SANCHEZ, 70, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se coge la planta y se le pega fuego y con ella se le pasa a los cochinos, cuando se hace matanza, por los pelos. Se van quemando así todos los pelos muy bien", DONATO MUÑOZ
LARA, GUARDA FORESTAL
(JAEN 953050) CAZORLA, SIERRA PUERTO DE LAS PALOMAS.

"Se utilizaba para pelar cerdos", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 0

Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.

Nombres vernáculos: retama (5, 8, 9, 10, 13, 16, 23, 24, 27, 31, 34, 44, 46, 53, 56),
retama blanca (8), tamara

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Martínez Lirola 1997, 186); (Blanco Castro 1995, 372)
antipirético (Boulos 1983, 126)
antiverrucoso mágico (Guzmán Tirado 1997, 241); (Blanco Castro 1995, 372)
combustible (Ferrández y Sanz 1993, 145); (Blanco Castro 1995, 372)
dolor de muelas (Martínez Lirola 1997, 186)
fractura de huesos (Martínez Lirola 1997, 186)

hacer escobas (Ferrández y Sanz 1993, 145); (Carazo *et al.*, 1998, 59)
utensilio cuerda (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 271)
veterinaria fracturas de huesos (Ars Pharmac. 33: 396); (González Tejero 1989, 252);
(Verde 1998, 229); (Carazo *et al.*, 1998, 70)
veterinaria roña de los animales (Verde 1998, 228)

aroma, medicinal, alimento para ovejas, alimento para pájaros, dicho popular, paludismo,
veterinaria desinfectante bucal

Comentarios e información adicional:



"Bajan la fiebre, comiendo los frutos", VARIOS, CAMPO SUS LABORES
IZNATORAF, PUEBLO.

"La bolilla se tomaba cuando estaba amarilla para las calenturas del paludismo. Amarga
muchísimo. Se toma en infusiones", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960850), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Sirve para el dolor de muelas, mascando un palo", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65,
AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Vale pa medicinas", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.



"Se machaca, y cuando se rompía un animal la pata o una persona se ponía una pasta de
retama y luego se vendaba con una tableta. Así se curaba", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68,
AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA.

"Si algún animal se rompe una pata se lían hojas cocidas y se entablilla la pata", MUJER, 50,
SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN944389), QUESADA, ALREDEDORES.

"Pa la roña de los animales cocío y con ese agua se les friega con un estropajo en la zona, y
se les quita la roña", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961112), VILL DEL ARZOBISPO MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se desinfectaba y con una ramilla se limpiaba la boca a las bestias. La machacabas y
hacías una bola que se la dabas al mulo u al caballo pa que se limpiara su boca", FRANCISCO
ORTÍZ, 52, AGRICULTOR
POZO ALCON PARAJE EL RUBIAL.



"La semilla se la comen los pájaros", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"Se lo comen los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961112), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa los animales que la muerden algo. Las bolas se las comen mu bien los animales, sobre
tó las ovejas", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO

ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Aunque es amarga, el ganado la pasta", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941466), HORNOS, GUADABRAZ.

"El ganao se la come un poco cuando tiene farta (tiene hambre y no hay otra hierba)",
TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961112), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa los animales", ESTUDIANTE 19, ALUMNO ESCUELA CAPATACES
(JAEN941912), CAZORLA, SIERRA.



"Dicho popular: La retama y la conducta en un vaso la bebí. Ninguna mujer me gusta desde que te ví a tí", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961112), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Cuando una mujer es mu hosca se le dice eres más amarga que la retama", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
(JAEN941762), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Los antiguos dicen cuando una cosa es amarga: "Esto amarga más que la retama", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Antiguamente en los cortijos se hacían escobas con ellas para limpiar las eras en tiempo de cosecha", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA,
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Se utiliza como combustible", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Para atar el trigo", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"La retama tiene unas flores amarillas preciosas y cuando está en flor se coge pa adornar en el día del Corpus por las calles", M. ROBLES LOZANO
(JAEN930202), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO

"Para quitar el mal de ojo. Cuando vas por el campo si te encuentras una mata de retama coges una rama, sin cortarla y le haces siete nudos. Así y se le pasa el mal de ojo al que te lo ha echao a tí", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Se hacen los nudos en sus ramas para quitarse la verrugas. Tantos nudos como verrugas quieras quitar. Se dice: "Tio del mulo, mis verrugas en su culo", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"La flor, cuando se abre, echa una olor divina", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.



"Es de sabor amargo", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

IEU (%) = 37,5

Cytisus scoparius (L.) Link

Nombres vernáculos: hiniesta (44, 61), retama (18, 35, 50), retama negra (1, 8, 29, 32, 35, 44, 47, 48, 49, 50, 53), retama hiniesta

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Verde 1998, 237); (Carazo *et al.*, 1998, 45)
hacer utensilios (Alcalá *et al.*, 1996, 61); (Rivera y Obón 1991, 593)
teñir huevos pascua (Rivera y Obón 1991, 593)
alimento para personas en guerra (Rivera y Obón 1991, 593)
utensilio escoba (Verde 1998, 175); (Carazo *et al.*, 1998, 75)

afecciones del corazón, alimento para cabras, alimento para ovejas, depurativo, laxante, matanza quemar el pelo de cerdos, veterinaria roña

Comentarios e información adicional:



"Se usa para limpiar la sangre, cociendo la mata en agua y luego se toma uno el caldo",
JAVIER MARTÍNEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL
(JAEN 953106) CAZORLA, SIERRA.

"Para el estreñimiento en infusión", EULALIO FERNANDEZ, 68, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Para la actividad cardiaca, cocía en agua", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.



"Como medicamento sirve pa curar la roña de las cabras, echándole el agua de cocerla donde tenga la enfermedad", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Para curar la roña (*sarna*) a las ovejas. Se machaca y se cuece y se echa a las cabras antes de que llueva", FRANCISCO JUAREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.



"Para alimento del ganado rumiante", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO
(JAEN941487) HORNOS, GUADABRAZ.

"Lo muerden poco los animales. Sirve pa pelar a los gorrinos", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR
ORCERA.VALDEMARÍN. CORTIJO LAS ANDALUZAS.

"Pa los animales, que le tiran algo", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"Comida para el ganado", PASTOR, 72,

SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Pa los animales", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa los animales, que se la comen mu bien", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960916), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para los animales", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Se la comen las ovejas", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960916), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Se lo comen las cabras y las ovejas", FRANCISCO JUAREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.



"Con esto se hacen unas escobas estupendas pa barrer las eras y las cuadras y tó eso",
ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE
(JAEN932329), PONTONES, POYO MANQUILLO.

"Las flores son utilizadas para dar color o teñir los huevos de pascua", FRANCISCO BUENDIA
Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944653), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Para hacer la cejilla de los aparejos de los burros. Para hacer la lengüeta de los
cencerros", FAUSTINO CASTILLO, 86, PASTOR
(JAEN 953085) CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Es utilizado para hacer escobas", EULALIO FERNANDEZ, 68, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

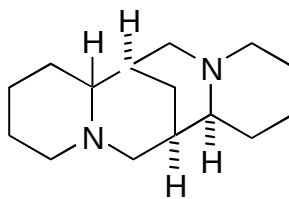


"Para quemar la piel del marrano durante la matanza para quitar todos los pelos", RAMÓN,
72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

"El quemar los pelos del cerdo se hace ahora con aparato de gas pero los viejos dicen que
es mejor hacerlo con la hiniesta. Luego de secada, arde muy bien y con ella quemaban los
viejos los pelos del cerdo antes de descuartizarlo. Si lo cueces sale un agua oscura que
sirve pa teñir trapos", FRANCISCO BUENDIA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944653), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Pa pelar los gorrinos igual que las aliagas se le mete fuego a la planta y se le pasa por el
lomo al gorrino", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, VALDEMARÍN. CORTIJO LA ANDALUZA.

Composición química: En las ramas está presente el alcaloide esparteína, pigmento
flavónicos (escoparina), sales minerales, aceite esencial, aminos (dopamina y tiramina).
En las flores abunda la escoparina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).



Esparteína

IEU (%) = 58,33

***Cytisus striatus* (Hill.) Rothm.**

Nombre vernáculo: retama (22)

Uso popular:

utensilio, ramales

Comentarios e información adicional:



"Antes se hacían ramales con la retama para atar el trigo pero ahora ya no se hacen",
ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA
(JAEN970189), CAÑADA MORALES.

IEU (%) = 100

***Spartium junceum* L.**

Nombre vernáculo: retama (7, 13, 33, 55)

Usos populares:

matanza quemar pelos al cerdo, utensilio escoba

Comentarios e información adicional:



"Cuando se matan a los cochinos se queman estas matas y así se les quitan los pelos. Pa
hacer las escobas", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍO Y VIVE EN RÍO MADERA
POBLADO RÍO MADERA.

Composición química: Alcaloides citisina y esparteína en flor y semillas, isoesparteína, genisteína, lupidinina, en parte aérea. Un glucósido, la escoparina y oxalatos también en parte aérea (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

***Erinacea anthyllis* Link**

Nombres vernáculos: aliaga, toliaga, cambrón (36), piorno negro (9, 10, 21, 23, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

veterinaria afecciones urinarias (Verde 1998, 230)

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Los animales se la comen", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
(JAEN 953021) CAZORLA, SIERRA PUERTO DE LAS PALOMAS.

"De la misma especie que la aliaga pero con otra construcción. La aliaga tiene dos castas: Esta y otra con las flores amarillas que pincha mucho más. Esta nuestra se llama toliaga. Se lo comen los animales. Se conoce que es bendito porque los animales se lo comen mucho", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Esta se la comen los animales. Cuando los machos comen mucho d'esta hierba se encambronan, es decir, que se les pone mal el conducto de la orina y entonces se coge un palote de estos y se les mete por el conducto de la orina y se le quita la enfermedad", 52 J.
ANTONIO CHINCHILLA, GANADERO TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

IEU (%) = 66,67

Ulex parviflorus* Pourret subsp. *parviflorus

Nombre vernáculo: aliaga

Usos populares y referencias bibliográficas:

matanza quemar el pelo de cerdos (Verde 1998, 241)

pulmonia

Comentarios e información adicional:



"La flor sirve cocía pa las purmonias. Bebiéndosela se cortaba a los 3 ó 4 días", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES BEAS DE SEGURA.



"Pa quemar a los gorrinos en las matanzas. Pa quitarle los pelos", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

Composición química: En las semillas está presente la citisina, actuando como cardiotónica. Alcaloides en parte aérea (Mulet, 1997)

IEU (%) = 50

Astragalus incanus L. subsp. *nummularioides* (Desf.) Maire in Jahand. & Maire

Nombre vernáculo: carquesa

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa el ganao", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970900), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

Glycyrrhiza glabra L.

Nombres vernáculos: palodú, regaliz (1, 13, 17, 18, 20, 24, 25, 27, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 61), palo dulce (7, 10, 13, 32, 47, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

amigdalitis (Boulos 1983, 123); (Fernández Pola 1987, 129); (Obón *et al.*, 57)

faringitis (Boulos 1983, 123)

resfriado (Alcalá *et al.*, 1996, 30, 92, 102); (Fernández Pola 1987, 129); (González Tejero 1989, 159); (Guzmán Tirado 1997, 235)

Comentarios e información adicional:



"Junto con hojas de zarza y llantén para la garganta, faringitis en enjuagues", SANTIAGA HUERTAS, 58, AMA DE CASA (JAEN935419), LA PUERTA DE SEGURA.

"Para resfriados se toman las infusiones en ayunas o bien al acostarte", MUJERES DEL PUEBLO, 63, SUS LABORES
POZO ALCON, CUEVA DEL SARGA.

Composición química: En raíz: Una saponina triterpénica: La glicirricina (1-24 %), flavonoides e isoflavonoides: liquiritina (1-1,5 %), licoflavonol, kumatakenina, licoricona, glabrol, glabrona, glizarina, licoisoflavonas A y B, licoisoflavonona, gliciol, formononetina, liquiritigenina, chalconas: isoliquiritigenina, isoliquiritina, cumarinas: umbeliferona, heriniarina, glucosa (Mulet, 1991); Saponinas, alcaloides, flavonoides y taninos (Aynehchi *et al.*, 1981)

IEU (%) = 0

***Bituminaria bituminosa* L. Stirton**

Nombres vernáculos: acejinegra, cejinegra (43), cerrinegra, ruda, ruda basta, contrarruda

Usos populares y referencias bibliográficas:

antihemorroidal mágico (Triano *et al.* 10)
antiinflamatorio (Guzmán Tirado 1997, 240)
hipocolesteremiante (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 214)
mágico (Alcalá *et al.*, 1996, 107)
medicinal (Villar *et al.* 267)
reuma (Alcalá *et al.*, 1996, 107); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 214)
tóxica (Mulet97 489)
tranquilizante (Font Quer 1962, 373)

abortivo, analgésico de oídos, analgésico estomacal, antihemorrágico, antiinflamatorio ovarios, cazar pájaros insectívoros, dicho popular, emenagogo, obtención de petróleo, refrán, resfriado

Comentarios e información adicional:



"Hay dos castas de ruda. Ella se toma ésta, que es menos pestosa que la otra, pa el colesterol. En infusión durante 5 ó 6 mañanas. Esta es menos pestosa", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Para el dolor de estómago cocío", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LAGUNA.

"Antes se daba para los oídos. Se freía y se ponía una hililla en el oído. Así se quitaba el dolor con el aceite de freir la planta", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960858), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Sirve para aumentar la menstruación en caso de defecto. Aumenta las contracciones uterinas si la tomas en infusión y puede producir aborto. La dosis empleadas en la mujer tienen que ser pequeñas ya que es tóxica", JOSE ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, 4 VILLAS CHINCO.

"La han usado como midicina pero no sabe para qué", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932608), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Para bajar el colesterol, cocido en agua y luego te lo bebes", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940309), ARROYO DEL OJANCO.

"Para el colesterol en infusión", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR (JAEN932274), HORNOS, LA CAPELLANÍA.

"Para los nervios en infusión", VICTORIANO, 73, LABRADOR (JAEN940642), BEAS DE SEGURA LA TOBILLA.

"Para resfriados en infusión", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ, 46, AMA CASA VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Sirve para la inchazón del abdomen durante el periodo, en infusión y pa las hemorragias, pero hay que tener cuidao con ella porque te puedes envenenar", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR (JAEN941768), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Tomado con tomillo y romero cocidos los tres juntos, se pone uno fuerte que no le duelen los huesos ni nada", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR (JAEN932274), HORNOS, LA CAPELLANÍA.



"Es muy tóxica", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR (JAEN941768), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Para el mal de ojo, se lleva en una bolsita de color rojo con 3 granos de sal, 3 de trigo, una bola de cristal y una Virgen", LOLA LA CURANDERA, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN 944388) QUESADA, ALREDEDORES.



"Dicho popular: Echas mas peste que la ruda", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ, 46, AMA CASA VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Hay un refrán sobre el tema: "Si la mujer supiera las virtudes de la ruda iría a buscarla a la luna", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR (JAEN941768), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Echa más peste que ná. A donde esté no te puedes ni acercar", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Esa echa mucha peste. Ni se come ni ná. ¡con la peste que echa no se puede comer!", ROSARIO, 72, AGRICULTORA (JAEN970218), CAÑADA MORALES.

"Huele a petróleo. Dicen que se saca de ahí", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR (JAEN941768), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Saponinas (Pardo *et al.*, 1980). En la sumidad florida posee cumarinas, esencia, esteroides, flavonoides y glúcidos. Menor cantidad de esencia y ausencia total de taninos en raíz, así como mayor porcentaje de cumarinas y glúcidos (Cabo et al, 1988).

IEU (%) = 57,89

Vicia sativa L.

Nombre vernáculo: pimpinela

Uso popular:

digestivo

Comentarios e información adicional:



"Se puede emplear para facilitar la digestión en infusión", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR (JAEN 955021), CAZORLA, SIERRA, LOMA DE MARI ANGELES.

Composición química: Semillas: Albuminoides (legumina, legumalina, proteosa, nucleina, lecitina, colessterina, colina, betaína, guanina), glucósidos cianogenéticos (vicina, vicianina, divicina, convicina), fécula, galactano, ácido cítrico y palmítico. Planta entera: asparagina, xantina, hipoxantina, guanina (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

Vicia angustifolia L.

Vicia sativa L. subsp. **nigra** (L.) Ehrh.

Nombres vernáculos: arvejana, veza almerejana

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Verde 1998, 236)

alimento para el ganado, economía de la veza

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
(JAEN941482), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para el ganado bovino fundamentalmente", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941482), HORNOS, GUADABRAZ.



"Se siega y el grano se utiliza de pienso para el ganado. La veza nitrifica el suelo. Se siembra en toda la zona de Elche por los beneficios (*subvencion de 25.000 Pts/ha*)", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA.
(JAEN950776), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 66,67

Vicia lutea* L. subsp. *lutea

Nombres vernáculos: alvejana, alberjana, albermejana, habón

Usos populares:

alimento para animales (Blanco Castro 1995, 304)
alimento para conejos (Blanco Castro 1995, 304)

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Comida de animales", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
(JAEN940331), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para animales", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940331), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Tanto la planta como sus semillas de aspecto redondeado y color negro, como alimento de animales, por ejemplo, los conejos", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA
(JAEN940331), IZNATORAF, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

***Vicia hybrida* L.**

Nombre vernáculo: albejana

Usos populares:

alimento para animales, alimento para burros, alimento para caballos, alimento para cabras, alimento para ovejas

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales de pasto: cabras, las ovejas, y también se la comen los burros y los caballos y toa clase de animales", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940278), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 100

***Vicia peregrina* L.**

Nombre vernáculo: grisoles

Uso popular:

alimento

Comentarios e información adicional:



"Se come el fruto cuando está tierno", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. (JAEN950768), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Se parecen mucho a las guijas (otra *Vicia*)", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. (JAEN950768), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

***Vicia faba* L.**

Nombre vernáculo: habas (47)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 291); (Triano *et al.*, 1998, 36); (Verde 1998, 89); (Alcalá *et al.*, 1996, 59)
alimento para cabras (Verde 1998, 238)

Comentarios e información adicional:



"Cultivo en huerta de diciembre a junio", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARÁN ALTAR 55, AGRICULTOR
VILLACARRILLO, MOGON.

"Cultivo huerta", PACA MARTINEZ 49 Y ANGEL, 52, AGRICULTORES FAMILIA
IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Se utiliza de esta solo el fruto para la alimentacion",
(JAEN944532), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.



"En otoño se siembran de semilla a primeros de mayo. Se secan las plantas y se apalean para alimentar a las cabras. A mediados de diciembre nacen en marzo o abril, y se siegan se escaban y recogen a mediados de verano", FAMILIA BARNEO, HORTELANOS
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

Composición química: Semillas: Almidón (55-60 %), lípidos (1-2 %), proteínas (20-25 %), vitamina C, P, A, K y E. Algunas variedades forrajeras contienen alta concentración en aminas tóxicas (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 0

Lathyrus cicera L.

Nombre vernáculo: guijas

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para el ganado (Verde 1998, 90, 234)

Comentarios e información adicional:



"Es una planta silvestre que nitrifica el suelo. Es un buen pienso para el ganado",
FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
(JAEN950775), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: En casi todos los *Lathyrus* existen aminoácidos tóxicos, especialmente en semillas y vainas (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Lathyrus latifolius L.

Nombre vernáculo: arbejana borde

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Los animales se las comen", SIMÓN MARTINEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970426), BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 0

Lathyrus setifolius L.

Nombre vernáculo: albuja silvestre

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPESINOS (JAEN 941194) BEAS DE SEGURA PANTANO DEL GUADALMENA.

IEU (%) = 0

Ononis natrix L. subsp. *natrix*

Nombre vernáculo: yesca

Uso popular:

hacer yesca

Comentarios e información adicional:



"Para hacer yesca", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941477), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

Ononis pubescens L.

Nombre vernáculo: hierba de las moscas

Uso popular:

matar insectos

Comentarios e información adicional:



"Se colgaba en los cortijos y se pegaban las moscas en ella", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960859), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 100

***Ononis aragonensis* Asso**

Nombre vernáculo: saláillo

Uso popular:

alimento para cabras

Comentarios e información adicional:



"Se cría mucho saláillo por aquí. Se lo comen las cabras", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN953101) SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

IEU (%) = 100

***Ononis pusilla* L.**

Nombre vernáculo: uña en gato

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Se la comen los animales. Se paece al carretón ", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960951), SIERRA DE SEGURA, NACIMIENTO RÍO SEGURA.

IEU (%) = 100

Ononis repens* L. subsp. *australis* (Sirj) Greuter et Burdet var. *australis

Nombres vernáculos: uña en gato, uñas de gato

Usos populares y referencias bibliográficas:

diurético (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 257); (Triano *et al.*, 1998, 23)
alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 257)

callicida

Comentarios e información adicional:



"Junto con un anaclan (*alacran*) se pone en aceite y se frie. Ese aceite se bebe para cuando no se puede orinar. Comprobado por ellos mismos", 67 CEFERINO JIMENEZ LUQUE ET 70 FRANCISCO CASAS, AGRICULTORES (JAEN932601), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"La usan mucho los curanderos pa los callos. En vez de ponerte un parche de la botica coges eso y lo machacas, y te lo pones en el callo. Te pones la planta machacá en el callo y eso lo reblandece el callo y lo sacas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Comida para ganado", HOMBRE, 72, PASTOR (JAEN960921), SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Es una hierba mu fuerte. Se la comen los animales", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960921), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Esto pincha. Tiene unas uñas como los gatos", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Se enganchan como los gatos y pinchan mucho. Ahora no pinchan, porque entoavía no han echao las pinchas", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA.VALDEMARIN. CORTIJO LAS ANDALUZAS.

IEU (%) = 33,33

Medicago sativa L. subsp. *sativa*

Nombres vernáculos: merga, mielga (5, 7, 8, 13, 20, 22, 31, 35, 46, 47, 48, 49, 50), mierga, alfalfa (1, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 17, 18, 20, 22, 24, 25, 27, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 41, 45, 46, 47, 50, 53, 56, 61), alfarfa, arfarfa, alholva, carretón borde, zarza

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 621); (Ferrández y Sanz 1993, 153); (Guzmán Tirado 1997, 238)

alimento para animales (Ferrández y Sanz 1993, 153); (Guzmán Tirado 1997, 238); (Alcalá *et al.*, 1996, 85); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 251); (Triano *et al.*, 1998, 22); (Verde 1998, 236, 238); (Carazo *et al.*, 1998, 22, 38, 48, 58, 67, 85); (Bonet 1991, 101); (Blanco Castro 1995, 301)

alimento para caballos (Verde 1998, 238); (Carazo *et al.*, 1998, 22)

alimento para cabras (Verde 1998, 238); (Carazo *et al.*, 1998, 22)
 alimento para conejos (Alcalá *et al.*, 1996, 85); (Verde 1998, 238); (Carazo *et al.*, 1998, 22, 67, 85)
 alimento para liebres (Carazo *et al.*, 1998, 85)
 alimento para ovejas (Verde 1998, 238); (Carazo *et al.*, 1998, 22)
 antianémico (Alcalá *et al.*, 1996, 24)
 antiescorbútico (Font Quer 1962, 368)
 dolor de muelas (Ferrández y Sanz 1993, 153); (Rivera *et al.*, 1994, 78); (Muntané 1991, 768)
 hipocolesteremiante (Carazo *et al.*, 1998, 38); (González Tejero 1989, 194); (Guzmán Tirado 1997, 237); (Ars Pharmac. 33: 391); (Alcalá *et al.*, 1996, 24); (Stübing y Peris 1997, 131)

alimento para personas en guerra, alimento para vacas

Comentarios e información adicional:



"Sirve para quitar el escorbuto. Es buena pa la anemia también. Se puede cocer o comer en ensaladas", NICANORA SALAS, 65, CAMPESINA
 VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Las raíces se usan para el dolor de muelas. Se lavan y se cuecen. Luego se enjuaga uno y calma el dolor. Se saca la raíz, se lava bien y se cuece y sirve pa las muelas enjuagándose con el agua sin tragártela y no se quebrantan ni ná", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
 (JAEN961110), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Planta cultivada que se usa para regular el colesterol, cocida o en ensalada", A. D. LOPEZ MORCILLO
 (JAEN922729), SANTIAGO DE LA ESPADA



"Alimento para animales", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR
 VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Comida de conejos", PEDRO HUERTAS CANT, 75, AGRICULTOR
 VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Comida para animales de pasto: cabras, ovejas", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS.
 (JAEN940276), ARROYO DEL OJANCO.

"Como comida de bichos, y en tortilla", MARISOL PÉREZ, 40, MAESTRA
 (JAEN931772), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Es una planta forrajera", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR
 QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"La gente las recoge para dar de comer a los animales, especialmente a los conejos", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63 AGRICULTOR SUS LABORES
 ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para alimentar a caballos", NICANORA SALAS, 65, CAMPESINA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Para alimentar a los conejos", ISABEL QUESADA, 66, SUS LABORES CAMPESINA
(JAEN940671), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Para alimentar a vacas", JOSE ANGEL MUÑOZ, BAR EN EL CHARCO DE LA PRINGUE
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Por su sabor dulce se cogen para alimentar conejos y también al ganado. D'esto se alimentan las liebres", FRANCISCA CASTILLO 85, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Se utiliza para alimento para ganado sobre todo para vacas", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA
IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Es como la alfalfa silvestre y es por tanto muy apreciado por las liebres", RAMÓN, 72,
GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Pa los animales", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa los animales", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960970), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa los animales", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO
(JAEN970910), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa los conejos", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Paecia a la arfarfa. Se lo comen los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961110), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para alimentar a caballos y a las vacas", NICANORA SALAS, 65, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pasto muy bueno para el ganado porque le gusta mucho", HOMBRE, 72, PASTOR
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Se la comen mu bien los animales", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Se lo comen los animales. Se cultiva pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR
JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, RÍO ORCERA.

"Se lo comen los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960970), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen mucho los animales", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Se lo comen toa clase de animales", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960952), PONTONES, NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Vale pa que se lo coman los animales", AGUSTINA, 68, CAMPESINA SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Vale pa tó. Pa los animales y pa las personas, que se comen la mora", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960970), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Esto es aparecio a la arfarfa. Se lo comen las cabras, ovejas, mulos y toa clase de animales", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961110), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



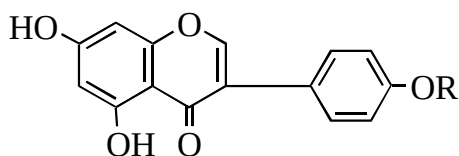
"Esto tiene unas raíces que unque (*aunque*) la arranques cien veces sale otra vez", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961110), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Puede ser cortada en la primera cosecha y volver a crecer para volver a ser cosechada varias veces. Es una mata muy resistente. Suele crecer también en el cespel", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

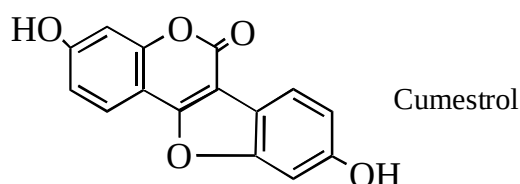
"Son un tipo de alfalfa silvestre", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 ROSARIO, 63 AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Es apacio a la arfarfa, pero esto lo cría el campo", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RÍO ORCERA.

Composición química: Saponinas (2-3 %), esteroleos (β -sitosterol, espinasterol, stigmasterol, cicloastanol, campesterol), alcoholes (octacosanol, triacontanol), flavonas e isoflavonas (tricina, genisteína, daidzeína, biocanina A), cumarinas (cumestrol, medicagol, sativol, trifoliol, lucernol, daphnoretina), alcaloides (trigonelina, stachidrina), vitaminas A, B₁, B₆, B₁₂, C, E, K, niacina, ácido pantoténico, biotina, ácido fólico), aminoácidos, azúcares, pigmentos (clorofila, xantofila, β -caroteno, antocianina) (Mulet, 1991, 1997); proteínas (20 %), aminoácidos cuaternarios y sales minerales (Ca, P, Fe, K, Zn, Cu, Se, Si) (Rombi, 1991); Esteroides, saponinas, ausencia de taninos, alcaloides y flavonoides (Pardo *et al.*, 1980) La planta posee una actividad estrogénica que varía según el periodo estacional, máxima a final de mayo y mínima en julio debido a la presencia de diversas isoflavonas como la genisteína biochanina A y el cumestrol (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).



R = H Genisteína
R = CH₃ Biochanina A



Cumestrol

IEU (%) = 15,38

***Medicago orbicularis* (L.) Bartal.**

Nombres vernáculos: carretón (16), carretón ananillao

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 251)

alimento para conejos

Comentarios e información adicional:



"Se la comen los conejos", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO
CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.



"Tiene sus anillos. Este de las bolas redondas es el que mejor se come el ganao", SERAFÍN
ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 50

***Medicago ciliaris* (L.) All.**

Nombre vernáculo: carretón pinchoso

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales. Es una mata que pincha. Eso lo va diciendo la planta", SERAFÍN ZORRILLA,
65, AGRICULTOR
(JAEN970248), ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 100

***Medicago rigidula* (L.) All.**

Nombre vernáculo: carretón

Usos populares:

alimento para cabras, alimento para ovejas

Comentarios e información adicional:



"Comida para animales de pasto: cabras y ovejas", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS.
(JAEN940275), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 100

Medicago polymorpha L. subsp. *polymorpha*

Nombres vernáculos: mierga, carretón (5, 9, 49), merga, albejana

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 67, 85, 99)

alimento para personas en guerra (Carazo *et al.*, 1998, 58)

dolor de muelas, alimento para aves de corral, alimento para conejos

Comentarios e información adicional:



"Para el dolor de muelas, se usa la raíz en infusión, y luego te das enjuagues con esa agua, sin tragártela", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA
(JAEN940327), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.



"Comida de animales", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS.
(JAEN940294), ARROYO DEL OJANCO.

"Comida de animales. Se comen la hoja", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA
(JAEN940327), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Es la alfalfa silvestre. Se la comen los animales", VARIAS PERSONAS, CAMPESINOS
(JAEN941446), HORNOS, GUADABRAZ.

"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
(JAEN970248), ORCERA. LAS PICHARDAS.

"Se lo come mu bien el conejo y tós los animales. Tiene mucho alimento", ELADIO JOSÉ SÁNCHEZ, 70, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA. HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Sirve para el alimento de ciertos animales como conejos y gallinas", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES

BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

IEU (%) = 60

Medicago doliata Carming var. ***muricata*** (Bentham) Heyn

Nombre vernáculo: carretón

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Se la comen muy bien todos los animales", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN950273), ORCERA, LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 100

Trifolium repens subsp. ***repens***

Nombre vernáculo: tribulillo

Uso popular:

alimento para animales (Blanco Castro 1995, 384)

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales. Es una mata preferida", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA (JAEN 955262), HORNOS, CAÑADA MORALES.

Composición química: Glucósidos cianogenéticos (lotaustralina, linamarina), estrógenos, saponinas, taninos en parte aérea (Mulet, 1997); Flavonoides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

Trifolium isthmocarpum Brot.

Nombre vernáculo: carretón

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales. Es de las mejores de toas", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960909), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen mu bien los animales", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960909), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

IEU (%) = 100

Trifolium pratense* L. subsp. *pratense

Nombre vernáculo: carretón

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR (JAEN 953169), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Esto es paecío a la arfarfa. La mata se esturrea igual que la mierga", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970519), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

Composición química: Trifoliina, flavonoides en parte aérea, glucósidos cianogenéticos, goitrógenos, nitratos y estrógenos, como la biociamina A (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

***Dorycnium rectum* (L.) Ser.**

Nombres vernáculos: zarzaparrilla, emborrachacabras (48, 61)

Usos populares:

producir embriaguez en animales, medicinal

Comentarios e información adicional:



"Medicinal en infusión", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR POZO ALCON SIERRA DEL POZO.



"Al ser ingerida por los animales hace que parezcan estar borrachos, por eso se llama emborrachacabras. Sirven las dos plantas. No es curativa", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944659), SILES, MORILLA.

IEU (%) = 100

Dorycnium pentaphyllum Scop.

Nombre vernáculo: emborrachacabras

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 37)

Comentarios e información adicional:



"Al ser ingerida por los animales hace que parezcan estar borrachos por eso se llama emborrachacabras", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN 944423) SILES, MORILLA.

IEU (%) = 0

Anthyllis vulneraria subsp. *gandogeri* (Sagorski) W. Becker ex Maire

Nombres vernáculos: garbancillo, mariserva silvestre

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para personas en guerra, alimento para animales, medicinal

Comentarios e información adicional:



"La busca la gente mucho pa medicinal", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN 960594) CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Esto se comía en la guerra", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN 955173) SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.



"Pa los animales", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN 970902) CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: *Anthyllis vulneraria* posee taninos, saponósidos, flavonoides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 100

Coronilla juncea* L. subsp. *juncea

Nombre vernáculo: coronilla

Uso popular y referencias bibliográficas:

cardiotónico (Obón *et al.*, 77)

Comentarios e información adicional:



"Revitaliza el corazón si la tomas en infusiones", ANTONIO LÓPEZ 20, ESTUDIANTE CAPATACES (JAEN940106), CAZORLA, SIERRA.

IEU (%) = 0

***Coronilla scorpioides* (L.) Koch**

Nombres vernáculos: rosa, choza, garbancillo

Usos populares:

juego para niños, alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Los animales se lo comen muy bien", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.



Juego popular: "Se mordisquea una hoja y se pegaba al brazo. Así se sabía si la persona que deseabas te quería: si me quiere, me saldrá una rosa si no me quiere, una pupa con choza (*con inflamación*)", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950780), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Semillas: Heterósidos esteroídicos cardiotónicos: coronilósidos, pseudocumarina, colestestina y lecitina (Mulet, 1991, 1997). Cardenólidos que le confieren su carácter tóxico (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 100

Scorpiurus muricatus L.

Nombres vernáculos: orejas de liebre, orejica de liebre

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 104)

alimento, alimento para aves de corral, alimento para cabras, alimento para conejos, alimento para personas en guerra

Comentarios e información adicional:



"Es una verdura muy fina silvestre, parecida en el sabor a las collejas", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941476), HORNOS, GUADABRAZ.

"Se comían en la guerra y después de la guerra porque había muchas hambres. Para que se lo coman los animales, ahora", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN 955108), ORCERA. LAS PICHARDAS.



"Se la comen muchos animales como las cabras, las gallinas y los conejos", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

IEU (%) = 83,33

Scorpiurus sulcatus L.

Nombres vernáculos: orejeta de liebre, orijicas de liebre

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



Alimento para animales", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Comestible para animales", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940289), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 100

***Onobrychis peduncularis* (Cav.) DC.**

Nombre vernáculo: carretilla

Usos populares:

alimento para animales, melífera

Comentarios e información adicional:



"Golosa para el ganado, la busca cualquier animal pa comérsela. Es mielífera y las abejas la buscan mucho", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941477), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

***Cicer arietinum* L.**

Nombre vernáculo: garbanzos (10, 36, 47)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Martínez Lirola 1997, 179); (Verde 1998, 90); (Blanco Castro 1995, 336)

Comentarios e información adicional:



"Pa cocinarlos y comérselos uno", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 0

***Glicine max* (L.) Merr.**

Nombre vernáculo: soja (1, 25)

Uso popular:

proteico

Comentarios e información adicional:



"Leche de soja: Se pone la soja en remojo, a las 24 horas se tritura, se hierva 30 minutos, se cuela y se toma caliente o fría. Aporta proteínas. Es blanca", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935275), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 100

***Phaseolus coccineus* L.**

Nombre vernáculo: azuki

Uso popular:

proteico

Comentarios e información adicional:



"Aporta proteínas. Es una judía japonesa especial. Nosotros la sembramos en nuestro huerto", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935274), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 100

***Phaseolus vulgaris* L.**

Nombres vernáculos: abicholones, alubia (1, 13, 25, 32, 41, 46, 59, 61), habicholillas, judía mango, judía Verde 1998, (1, 25)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 83, 142, 144); (Blanco Castro 1995, 103)

aumentar longevidad, proteico, vitamínico

Comentarios e información adicional:



"Aporta proteínas. No hay que ponerla en remojo. Aumenta mucho la longevidad porque tiene mucha vitamina C y proteína digestiva ", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935277), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Cultivo en huerta de junio a octubre", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Huertas de regadio", FAMILIA BARNEO, HORTELANOS
(JAEN935277), BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

Composición química: Almidón (55-60 %), lípidos (1-2 %), proteínas (20-25 %) (Mulet,1991). La planta en general es rica en fibras celulósicas y en cromo. La semilla contiene fitohemaglutininas. (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 75

Eleagnaceae

Elaeagnus angustifolia L.

Nombres vernáculos: cambrón, paraíso (13, 15, 39, 52), alamillo

Usos populares y referencias bibliográficas:

aromática (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 225); (Flora Ibérica 8 142)

ambientador, ceremoniosa

Comentarios e información adicional:



"Pa perfumar cuando está en flor. Los alemanes se la comen", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961188), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Echa una flor con un olor buenísimo. Para el día de las Cruces, se corta y se echa por el suelo", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

Composición química: En parte aérea, presencia de saponinas y flavonoides (Aynehchi *et al.*, 1982)

IEU (%) = 66,67

Lythraceae

Lythrum tribracteatum Salzm. ex Spreng.

Nombre vernáculo: alhelí silvestre

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Echa las flores, igual que los alelises. Sirve de adorno", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960848), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 100

Thymelaeaceae

Daphne laureola L.

Nombres vernáculos: driola, hierba del lobado, salimonda, mata de veneno, ríola, veneno

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiinflamatorio (Alcalá *et al.*, 1996, 48); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 222)
purgante (Font Quer 1962, 391, 392); (Rivera *et al.*, 1994,83); (Guzmán Tirado 1997, 450)
laxante (Verde 1998, 197)
purgante peligroso (Font Quer 1962, 391, 392); (Rivera *et al.*, 1994, 83); (Flora Ibérica 8 35)
veneno (Rivera y Obón 1991, 631)

carbunco en veterinaria, veterinaria indigestión

Comentarios e información adicional:



"Contra la enfermedad llamada driola que se hincha la cara, y, colocando hojas sobre la piel hace buen efecto", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970523), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA

"Si tienes estreñimiento se le echa una o dos hojas al agua y la cueces y se la beben las críaturas", M. ANTONIA GLEZ, 65, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Se utiliza como purgante, aunque su uso es muy peligroso, J. ANTONIO CHINCHILLA, 55, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Se usa en veterinaria para curar el carbunco en las ovejas (*aparición de las heridas en la piel*), aplicar hojas frescas en las heridas", VARIOS, 40, CAMPESINOS (JAEN 955070) ARROYO DEL OJANCO Y SIERRA DE SEGURA.

"Cuando tienes cerdos, si les sienta mal la comida se les dá un poco en infusión y se ponen mejor del cuerpo", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.



"Es una mata mu frondosa. Se coge una hoja que está pa un lao (p'arriba) y otra hoja del otro lao, u sea, p'abajo, y se machacan. El jugo que sale se le pone a una garrafa de vino y cagas y gomitas hasta en la madre que me parió. Eso lo hizo él con uno, porque se bebía su vino siempre que iba a verlo y un día se hartó, y le dió vino con esa mata cocía y se puso a gomitarse y a cagar y pa morirse", J. ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Eso es venenoso. Se echa a las personas un poquillo, pa hacer de vientre. Hay que tener cuidao porque si no, como te pases, puedes tener algún poblema. Es pacío a la driola pero no es driola", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Esta es venenosa. Una vez un vecino se tomó una hoja y por poco se muere", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO
(JAEN970523), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Esta mata no se la comen los animales ni siquiera, porque es venenosa", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO
(JAEN970523), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"No se lo comen ni los animales porque es un veneno", JOSÉ LARA GARCIA, 50, GANADERO
(JAEN960925), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.



"Si lo coges p'abajo te entra cagatera y si lo coges p'arriba te entran ganas de degolver (vomitar) pero eso es si lo echas a la comida", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960925), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 28,57

***Daphne gnidium* L.**

Nombres vernáculos: matapollo (13, 22, 43, 46, 47, 50, 55), torbisco (10, 25, 48), torbizco, torobisco, torovisco (10, 35), torovizco, torvisco (1, 5, 6, 8, 9, 13, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 43, 44, 46, 47, 50, 53, 55, 61), torvizco, lentisco

Usos populares y referencias bibliográficas:

antipulgas (Rivera y Obón 1991, 631); (Triano *et al.*, 1998, 15); (Verde 1998, 184); (Guzmán Tirado 1997, 448)

astringente (Obón *et al.*, 83); (Guzmán Tirado 1997, 448); (Carazo *et al.*, 1998, 45)

pescar (Guzmán Tirado 1997, 449)

purgante (Boulos 1983, 170); (Font Quer 1962, 388); (Flora Ibérica 8 41); (Casana 1993, 125); (Galán 1993, 123); (Bonet 1991, 76)

ritos mágicos (Rivera y Obón 1991, 631); (Obón *et al.*, 85); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 221); (Carazo *et al.*, 1998, 15, 36, 57); (Guzmán Tirado 1997, 449); (Stübing y Peris 1997, 230)

veneno para peces (Verde 1998, 240); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 221); (Stübing y Peris 1997, 230)

veterinaria astringente mágico (Martínez Lirola 1997, 158); (Alcalá *et al.*, 1996, 82); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 221); (Carazo *et al.*, 1998, 15, 94); (Blanco Castro 1995, 383)

veterinaria expulsar la placenta (González Tejero 1989, 150); (Triano *et al.*, 1998, 15); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 221); (Guzmán Tirado 1997, 448); (Carazo *et al.*, 1998, 45); (Galán 1993, 123)

veterinaria purgante (González Tejero 1989, 150); (Obón *et al.*, 85)

desinfectante (González Tejero 1989, 150)

dicho popular (Verde 1998, 72); (Verde 1998, 74)

tinte (Alcalá *et al.*, 1996, 118); (Guzmán Tirado 1997, 449); (Rivera y Obón 1991, 631); (Verde 1998, 178)

utensilio cuerda (Triano *et al.*, 1998, 15)

utensilio escoba (Martínez Lirola 1997, 158)

veneno (Rivera y Obón 1991, 631); (Flora Ibérica 8 41); (Alcalá *et al.*, 1996, 82); (Boulos 1983, 170); (Martínez Lirola 1997, 158); (Triano *et al.*, 1998, 15); (Verde 1998, 241); (Stübing y Peris 1997, 230); (Galán 1993, 123); (Casana 1993, 125); (Blanco Castro 1995, 381)

veterinaria collar antipulgas (Triano *et al.*, 1998, 15); (Casana 1993, 125)

conservante, veneno para animales, carbunco, adivinanza, veterinaria prevenir la gangrena

Comentarios e información adicional:



"Utilizada para evitar una infección en la oreja al abrir el agujerito del pendiente a las niñas. Se mete un palito en el mismo agujero y así no se infecta", ANTONIO FERNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Purgante muy fuerte. Hay que tener cuidado, en infusión, ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935290), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Contra las pulgas, se cuelga en la habitación donde están los animales durmiendo", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.



"Como purgante de animales", PEDRO SALAS, 35, VETERINARIO (JAEN940107), CAZORLA, SIERRA.



"Dicen que como es muy tóxica mezclada con otras plantas venenosas se usa para atontar las truchas. Machacadas se echan al río", HOMBRE, 55, GUARDA FORESTAL SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Es venenoso. Para matar las pulgas de las cuadras y tinadas donde había ganado o bestias", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, SAMBLAS.

"Esta mata es venenosa", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, CERRO DE SAN ISICIO.

"Eso es veneno. Ningún animal se lo come", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Es una planta venenosa", HOMBRE 35, VETERINARIO (JAEN940107), CAZORLA, SIERRA.

"Arranca el oxígeno al agua y por eso los peces salen muertos a la superficie, según los jóvenes", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944649), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Es venenoso. Los animales no comen de este arbusto", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Con las ramas se hacen tiras más o menos largas para cortar la diarrea de los animales, atando al cuello o bien al rabo", LUCÍA SERRANO, 50, TIENE ANIMALES CAMPO (JAEN940324), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Cuando está curado se quita la corteza se hace como un cordel se pone un collar en la cabeza y rabo a los borregos y sirve para eliminar la diarrea", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Cuando los animales tienen diarrea se pela la rama y se le cuelga alrededor del cuello para así curarlos", JOSE ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"De las correas de los tallos se le ata al cuello a las cabras cuando dan a luz y no echan las secundinas", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR (JAEN932288), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"En el valle, de su corteza se fabrican correas y se ponen en el rabo a los animales para cortar la diarrea. En la montaña se pone en el corral antes de la salida del sol para atraer a las pulgas y luego se queman", FAMILIA GARRIDO, 45, CAMPESINOS (JAEN941502), PONTONES, LOS ANCHOS.

"Para el carbunco, atado en el cuello del animal o pasando una astilla por la piel", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935290), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para las cabras cuando no echan las secundinas se le ata una tira del tallo al cuello. Para la diarrea de los perros se hace igual", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES

(JAEN932611), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Pa las crías chicas de las cabras que les dá diarrea. Se les ata en el rabo una rama y se les corta, hablando mal y pronto, la cagueta", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961092), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Se hacían unas trenzas y éstas se ponían en el cuello de los animales para que se cortase la diarrea", RICARDO SALAS, 61, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO PRINGUE.

"Cura a los animales haciéndoles collares y el mal de ojo a los cristianos. Se utiliza para quitar la diarrea de las ovejas y las cabras. Haces una trenza con la corteza y la atas al cuello. También sirve para cazar peces echándola en el agua", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, CERRO DE SAN ISICIO.

"Sirve para cortar la diarrea a los animales cuadrúpedos, con la piel se hace un collar que se pone en el cuello durante unos días hasta que se corta la diarrea", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR
(JAEN941767), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Antes de que salga el sol, pa que se mueran las pulgas de los animales, se les ata al cuello una rama de torbisco. Tiene que ser antes de que salga el sol, sino, no sirve", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Con la corteza del torobisco se ata una trenza al animal en el cuello antes de que salga el sol y se le quita la cagueta", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO

"Cuando el choto tenía cagueta se le ataba al chivo en el rabo una corteza de torobisco y se le quitaba la cagueta a los pocos días", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960892), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Cuando el ganado tenía diarrea se le ponía un collar en el cuello. Eso es comprobao", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR
POZO ALCON SIERRA DEL POZO.

"Cuando le dá cagueta al borrego se le ata al rabo una corteza y se le corta corriendo", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Cuando los animales tienen caguetilla se le ata al rabo y se corta la cagueta", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA.

"Cuando se tienen animales y les dá cagueta se les ata una guita de torvisco a la cola o al cuello de torobisco y a los pocos días se quita la cagueta", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACIO EN RIO MADERA
POBLADO RIO MADERA.

"Cuando tiene un animal cagueta se le ata una soguilla de torobisco al cuello y se le corta la cagueta corriendo", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Cuando una oveja coja se quebraba la mano se cogía la corteza del torobisco y se le liaba al animal y no le pegaba cangrena ni de ná en la pata", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960599), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"No tiene explicacion. Se saca una tira y pa el borrego u choto u cabra se le ata en el cuello o en la copa del rabo y se le quita la diarrea Se hace una correa antes de que pinte el sol para quitar la diarrea de los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961092), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa hacer uan guita alrededor del cuello de los animales pa cortarles la diarrea", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa la rabia de la cebolla se coge antes de que salga el sol y se hinca una rama en el suelo, por el campo, y se quita la rabia a las cebollas", 68 JUAN RAMÓN LOPEZ, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Pa las diarreas de los borregos les ataban antes en el rabo una corteza de torobisco pero eso se ha olvidao ya", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960945), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para la diarrea de los animales. se cuelga del rabo hasta que se seca", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Para las diarreas de los borregos, se ataba una hebra seca en el rabo", HOMBRE, 55, GUARDA FORESTAL SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Se hacían unas trenzas y estas se ponían en el cuello de los animales para que se cortase la diarrea", RICARDO SALAS, 61, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Vale pa los animales. Pa los borregos que les da la cagueta. Le lías una corteza de torobisco en la cola y se corta la cagueta,", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Las bujetas se atan al rabo de los chotos pa que se les quite la cagueta. Se les va la diarrea en 4 ó 5 días", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Adivinanza:"Toro me llaman de nombre y Bizco por apellido, aquel que me lo adivine, tendrá discreto el sentido: El Torobizco", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960892), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Toro me llaman por nombre y Bizco por apellido, el que no me lo adivine no será muy entendio", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Adivinanza: Toro me llaman por nombre, Bizco por apellido, si no aciertas mi nombre eres tonto perdido", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"El torobizco no tiene una misión. Los primitivos hacían escobas pa que las mujeres barrieran con eso", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa atar los manojos de espárragos que se cogen en el campo", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Lo cocían antes cuando estaba la vida mal, pa tintar los vestidos y los pantalones y toda la ropa las mujeres. Su madre lo hacía en tiempos del hambre y de la guerra. Se cocía en una olla y el color que daba eso, cuando metías la ropa, se tintaba de ese color", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Cuando hay peces se machaca y en agua que no corra, se echa el torvisco y se mueren todos los peces y te los llevas, pero que no te pillen", 68 JUAN RAMÓN LOPEZ, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA.

"No se usa pá ná", 72 ROSARIO, AGRICULTORA
(JAEN970199), CAÑADA MORALES.

"No sirve pa ná", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960945), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Para pescar furtivamente se echa en los remansos o en las aguas estancadas para que los peces salgan a la superficie", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944649), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Para poner entre los tomates y que no se pongan negros, no les dé la roña", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935290), PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Acido resínico (Mulet, 1991). El ácido resínico se encuentra en la corteza, además de un glucósido llamado dafnina. En los frutos además contiene sustancias de naturaleza heterosídica y resinosa (ácido resínicos: mezereina, derivados del ácido mezerínico, y un derivado cumarínico conocido como daphnetina (Mulet, 1997)

IEU (%) = 23,81

Myrtaceae

Myrtus communis L.

Nombre vernáculo: mirto (1, 5, 13, 15, 21, 22, 25, 27, 31, 32, 35, 38, 43, 45, 46, 47, 48, 50, 53, 55, 61)

Uso popular y referencias bibliográficas:

anticatarral (Font Quer 1962, 397); (Flora Ibérica 8 76); (Casana 1993, 195); (Galán 1993, 202)

Comentarios e información adicional:



"Como anticatarral en infusión", HOMBRE 35, EMPLEADO CENTRO DROGADICCIÓN (JAEN940117), CAZORLA, SIERRA.

Composición química: Hojas: taninos, resina, sustancias amargas, aceite esencial de olor muy agradable (0,3 %) que contiene mirtol, mirtenol, eucaliptol, floroglucinoles complejos, pineno, cineol y dipenteno (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Eucalyptus camaldulensis Dehnh.

Nombres vernáculos: eucalipto (6, 37, 39, 43), eucalito, eucalipto medicinal, eucaliptus, ocalipto

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 52); (Alcalá *et al.*, 1996, 89); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 228); (Guzmán Tirado 1997, 348); (Carazo *et al.*, 1998, 16); (Blanco Castro 1995, 295)

bronquitis (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 228); (Carazo *et al.*, 1998, 16)

descongestión nasal (Alcalá *et al.*, 1996, 52); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 228)

antitusígeno (Obón *et al.*, 79); (Alcalá *et al.*, 1996, 52); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 228); (Guzmán Tirado 1997, 348)

afecciones respiratorias (Obón *et al.*, 87); (Obón *et al.*, 79); (Carazo *et al.*, 1998, 16); (Casana 1993, 140); (Galán 1993, 141)

aliño, expectorante, insecticida, afecciones renales

Comentarios e información adicional:



"Para darse vapores cuando te resfrías", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pa vapores. Esto no se toma sino que se cuece y se dan vapores con él. Ella cuando se resfría se toma tres vapores con eso y se le quita. No le ha dao un resfrio a ella desde hace dos años", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA HOZ
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Cuando tienes una infección te tapas la cabeza y respiras de ese vapor un rato. Los críos chicos se toman la rigacion (toman vahos de eucalipto). Para las vías respiratorias, tomar vapores con él", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960832), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Pa tomar vahores. Se cuece y el vapor que echa, lo aspiras. Pa cuando ya está la cosa reseca de resfrios, pa las bronquitis secas tomas los vahores", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Un tipo especial que es muy bueno para los resfriados, agua y hojas hervido, y toman vapores", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"En fuertes resfriados o congestiones se cuecen sus hojas y se bebe esta agua o se aspiran sus vapores", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Se toman vapores de esta planta, de las hojas, cuando está uno resfriado", FRANCISCA ALCANTARA 45, DE CAMPO
BEAS DE SEGURA MOREA (HUERTAS).

"Para los resfriados. Se cuece y te pones encima de las aguas y te tapas con una toalla. Es muy bueno", LUISA MARTÍNEZ MOLINA, 70, AMA DE CASA. HABITANTE DE LA BALLESTERA
(JAEN932216), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Frutos muy aromáticos. Se hierve en agua haciendo un cocitorio y se toma el jugo contra bronquitis y catarro", A. D. LOPEZ MORCILLO
(JAEN930188), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL TRANCO

"Se toma para la tos, tostado en la sartén, sin aceite y con azúcar", LOLA LA CURANDERA, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN944384), QUESADA, ALREDEDORES.

"Se utiliza para curar resfriados en vapores que se hacen poniendo la cabeza encima de la olla", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA
QUESADA, ALREDEDORES.

"Sirve para repeler los mosquitos. Se echan hojas de ella al baño", ANTONIO DE LA PAZ 65Y FAMILIA, CAMPESINOS
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Sus ramas eran y son muy utilizadas para la cura de resfriados y enfermedades similares en infusión", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
SILES, MORILLA.

"Pa tomar vapores pa el pecho y pa lavarse cuando has tenío infección de orina, cociendo la planta", GENARO RUÍZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.



"Es utilizado como esencia para la comida", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA MADRE
QUESADA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 33,33

Punicaceae

Punica granatum L.

Nombres vernáculos: granada (1), granao (43)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Font Quer 1962, 401); (González Tejero 1989, 361); (Flora Ibérica 8 85); (Verde 1998, 106); (Carazo *et al.*, 1998, 51, 102); (Guzmán Tirado 1997, 394); (Triano *et al.*, 1998, 27); (Casana 1993, 355); (Blanco Castro 1995, 337)
astringente (Boulos 1983, 148); (Carazo *et al.*, 1998, 5); (Martínez Lirola 1997, 193); (González Tejero 1989, 248); (Flora Ibérica 8 85)

Comentarios e información adicional:



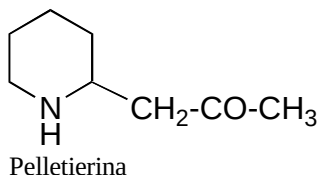
"Pa comerse las granás. Si estás un poco suelto (*con diarrea*) comes granás y se te quita la cagueta, hablando claro", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Arbol frutal. Echa la graná", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940291), ARROYO DEL OJANCO.

"Para dar frutos granada", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

Composición química: La corteza de la raíz contiene materias minerales, en su mayoría oxalato cálcico (12-15 %), abundantes taninos (20 %), alcaloides derivados de la piperidina, como la *L*-pelletierina, pseudopelletierina, isopelletierina, metilisopelletierina. Las semillas son ricas en derivados estrogénicos y los frutos contienen abundantes taninos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



IEU (%) = 0

Onagraceae

Epilobium parviflorum Schreber

Nombre vernáculo: mastranzo

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Es que hay dos o tres clases de mastranzo, el de antes (*Mentha suaveolens*) y éste, y alguno más. Se lo comen los animales", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960927), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: Flavonoides y taninos en parte aérea (Aynehchi *et al.*, 1981). Flavonoides derivados del sitosterol poco conocidos, taninos y mucílagos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 100

Viscaceae

Viscum album L. subsp. *album*

Nombres vernáculos: almuérdago (13, 23, 35, 50), muérdago (1, 6, 9, 13, 16, 20, 23, 27, 29, 31, 32, 35, 36, 38, 45, 46, 47, 50, 53, 56, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 647); (Guzmán Tirado 1997, 460)
cabello alopecia (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 295); (Carazo *et al.*, 1998, 34)
cabello fortalecedor (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 295);
hipoglucemiente (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 295); (Alcalá *et al.*, 1996, 86);
hipertensión (Alcalá *et al.*, 1996, 86); (Font Quer 1962, 137); (Ferrández y Sanz 1993, 292); (Guzmán Tirado 1997, 459)

alimento para vacas, artritis, antirreumático, hipocolesteremiente, energético

Comentarios e información adicional:



"Aplicando esta planta sobre el pelo previene y retarda la caída del cabello", (JAEN922716), SANTIAGO DE LA ESPADA.

"Para el reumatismo crónico se dan frotos en las piernas con alcohol de almuérdago. Para la hipertensión es cocío y se toma por la boca", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR CAZORLA, SIERRA, LOMA DE MARI ANGELES.

"Para el azúcar en infusión. Se cuece y el agua se utiliza también para el pelo para que se ponga mas fuerte", CEFERINO JIMEMEZ LUQUE, 67, Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932593), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Pa el colesterol se usa cocío. Pa la fatiga se hace un jarabe con azúcar o miel y el agua de cocelo", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Para dolores como artritis y reuma en infusión. La semilla es comestible", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Para echarlo a las vacas como alimento. Se cría en el Majal de la Perra que está subiendo desde los agustines p'arriba, en los pinos. Hay que subirse a los pinos pa cogerlo", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

Composición química: Hojas ramas jóvenes y bayas contienen azúcares, ácidos grasos, ácidos fenólicos, esteroides (ácido oleanólico, betulínico, lupeol), flavonoides (flavonoles, flavanonas y chalconas), sapogenina, aminos (colina, acetilcolina, histamina, tiramina),

carotenos y tocoferoles, alcaloides, derivados proteicos: viscotoxinas A₂, A₃, B de naturaleza tóxica, lectinas, saponósidos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).

IEU (%) = 50

Rafflesiaceae

Cytinus hypocistis (L.) L. subsp. *macranthus* Wettst.

Nombre vernáculo: colmenilla (29)

Comentarios e información adicional:



"Tiene forma de piña pero cada escama de la piña es una flor", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 Y ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN 952069) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

Aquifoliaceae

Ilex aquifolium L.

Nombres vernáculos: acebo (1, 6, 7, 13, 15, 20, 22, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 56, 61), quejigo

Usos populares y referencias bibliográficas:

antigripal (Alcalá *et al.*, 1996, 17)
febrífugo (Stübing y Peris 1997, 61)

resfriado, utensilio, veterinaria analgésico mágico

Comentarios e información adicional:



"Cura la fiebre, la gripe y los resfriados en infusión", HOMBRE, 60, GANADERO (JAEN940103), CAZORLA, SIERRA.



"Un animal que tenga dolor se le pasa una vara de acebo por la barriga de las que tienen las hojas más pequeñas, y se les quita el dolor Aunque se seque la mata, la concha de la madera siempre estará verde. A un caballo que él tenía se le quitó el dolor enseguida (*enseguida*)", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Para magnar (*amainar*) a las bestias con dolor se le pasa la vara de acebo por la barriga y se bajaba la hinchazón. Echa unas bolillas colorás preciosas. Para hacer varas también sirve", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"En Las Acebeas están los ejemplares más altos del Sur de Europa por el microclima. Es un árbol muy apreciado por su belleza. No es utilizado para ningún uso concreto", FRANCISCO BUENDÍA Y AMIGOS, 57, SERRANOS (JAEN944662), SILES, MORILLA.

"Con hojas paecias al chaparro. Quedan pocas matas. Tiene unas flores preciosas que parecen de plástico", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Este árbol está mu protegido aquí", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970874), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Hojas: tanino, ilicina, ilixantina, glucosa, goma, ácido cafeotánico. teobromina y cera, Corteza: Sustancia viscosa. Frutos: Ilicina (Mulet, 1991; Vanaclocha, 1992)

IEU (%) = 60

Buxaceae

***Buxus sempervirens* L.**

Nombres vernáculos: boj (1, 6, 15, 16, 20, 22, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 41, 45, 46, 47, 50, 52, 53, 56, 61), buje, boje (16, 25, 35, 50, 59)

Usos populares y referencias bibliográficas:

antirreumático (Boulos 1983, 37)
 antipirético (Boulos 1983, 37); (Font Quer 1962, 192); (Flora Ibérica 8: 187)
 laxante (Boulos 1983, 37); (Alcalá *et al.*, 1996, 34); (Font Quer 1962, 192); (Flora Ibérica 8: 187); (Stübing y Peris 1997, 100)
 ceremoniosa día del Corpus (Rivera y Obón 1991, 657)
 utensilio hacer cucharas (Ferrández y Sanz 1993, 45); (Flora Ibérica 8: 187)
 ornamental (Rivera y Obón 1991, 657); (Flora Ibérica 8: 187); (Guzmán Tirado 1997, 175); (Muntané 1991, 638)

fiebre de malta

Comentarios e información adicional:



"Cura el estreñimiento si lo cueces y te tomas una taza cuando estás sujeto (estreñido). Cura el reuma y la fiebre, en infusión", LUIS GUTIERREZ, 40, CAMPESINO (JAEN940112), CAZORLA, SIERRA.

"Para la fiebre. Cuando tienes más de 37 de fiebre cueces un poquito y te tomas una tacilla. Para el estreñimiento y el reumatismo también, si te lo tomas en infusiones después de las comidas", ÁNGEL SANCHEZ 50, PASTOR (JAEN 953207) CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Para la fiebre de malta cocía en infusión. Esas son unas fiebres malísimas. Antes se moría mucho la gente d'eso", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA (JAEN940328), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Cojes unos tallicos que estén secos y se curan las fiebres maltas. Todos los días 7 u 8 vasos d'esos pa la fiebres en infusión. Domingo (*su marido*), se curó con eso y mira lo bien que está", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961128), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO, 30/07/96,



"Pa dornar (*adornar*) los jardines de las casas", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO (JAEN970913), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA, 6/09/97



"Se usa para la decoración de calles en el día del Corpus", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA (JAEN940328), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.



"Para hacer utensilios de cocina, como cucharas", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"No se usa pa ná. Ni se lo comen los animales siquiera", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69,
AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961128), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

Composición química: En las hojas y corteza aparecen alcaloides de naturaleza esteroídica (buxina, parabuxina, parabuxinidina, buxinamina y buxinidina), flavonas, taninos y resinas (Mulet, 1997)

IEU (%) = 14,29

Euphorbiaceae

Ricinus communis L.

Nombre vernáculo: ricino (1, 13, 20, 21, 25, 27, 32, 35, 38, 43, 45, 46, 47, 49, 53, 55, 61)

Uso popular y referencias bibliográficas:

fortalecedor de pestañas (Stübing y Peris 1997, 125)

Comentarios e información adicional:



"El aceite de ricino proporciona fortaleza a las pestañas", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTOR IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Semillas: ricina, ricinina. Aceite (50 %): ácido ricinoleico (80-90 %), ácidos oleico, linoleico, esteárico, dihidroesteárico, enzimas (lipasa), vitamina E (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 0

Mercurialis tomentosa L.

Nombres vernáculos: gallinaza, hierba del hueso, poleo, quebrantahuesos

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiinflamatorio (Guzmán Tirado 1997, 227)
antirreumático (Flora Ibérica 8 204); (Guzmán Tirado 1997, 227); (Stübing y Peris 1997, 124)

afecciones de la piel, alimento para conejos, analgésico de los pies, analgésico general, antiinflamatorio en veterinaria, bebida aperitiva

Comentarios e información adicional:



"Pa las dolencias se hace novenarios con alcohol. Se echa zábila, 7 hojas de laurel, 1 caja aspirina y quebrantahuesos. Se deja remezclar siete días a donde esté oscuro y toas la mañanas se da en las rodillas en friegas o donde te duela. También pa las dolencias se hace novenarios con otra receta: Mezclando el quebrantahuesos con tomillo cocío y con romero.

Se meten los pies en agua caliente y pa las dolencias sirven mucho", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970470), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa ponese paños de agua caliente cuando se hinchan las pielnas. Se hierve en una lata, porque luego no se pueda quitar lo negro nada más que con lejía", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA (JAEN970470), HORNOS DE SEGURA.

"Para grietas de las manos, lavándose uno las manos con el agua de cocela", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940297), ARROYO DEL OJANCO.

"Para huesos y baños antirreumáticos. Se echa en el agua del baño el agua de haber cocido la planta", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935279), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Cuando un animal se hace daño en un hueso se cuece la planta y se ponen paños en la parte afectada", VARIAS PERSONAS, CAMPESINOS (JAEN941457), HORNOS, GUADABRAZ.



"En tisana se puede tomar", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931748), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Se la comen los conejos", ROSARIO FUENTES, SUS LABORES CAZORLA, SIERRA RIOGAZAS.

Composición química: No se conoce. La parte aérea de *M. annua* contiene aceite esencial, mercuralina (alcaloide tóxico), saponina, metilamina, trimetilamina, heterósidos flavónicos y taninos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 75

***Euphorbia serrata* L.**

Nombres vernáculos: reicheruela, leche eterna

Usos populares y referencias bibliográficas:

aumentar tamaño del pene (Verde 1998, 215)
cuajar la leche (Martínez Lirola 1997, 157)

Comentarios e información adicional:



"Cuando iban los pastores con el ganao se cogía la leche de ordeñar las cabras y y le echaban una gotica de la leche esta. Se cuajaba la leche y te la comías porque como no había de ná pues eso te daba alimento. Con una gotica ná mas no te pasa ná", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO (JAEN970909), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Un hombre, un campusino, animao para tener la pija bien gorda, quiso darse con reicheruela, al poco se le hinchó hasta la rodilla y tardó en curar 2 semanas", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN 952064) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Ácidos resínicos (Mulet, 1991). Hasta un 40 % de euforbona, alcaloide mezcla de alfa y beta euforbol, ácidos orgánicos (málico, cítrico y succínico), dihidroxicumarina, caucho, principios amargos y almidón (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Euphorbia helioscopia L. subsp. *helioscopia*

Nombres vernáculos: lechintenna, leche interna, lechetrezna (5, 7, 9, 17, 31, 47, 48, 49, 50, 55, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

emoliente (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 229)

irritante (Mulet 1997 183)

veneno (Rivera y Obón 1991, 662); (Stübing y Peris 1997, 123)

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Colocando esta planta machacada sobre cualquier zona inflamada de la piel desaparece la inflamación", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN922717), SANTIAGO DE LA ESPADA



"Echa su leche, que si te cae en un sitio te sale una roncha. En cualquier sitio que te caiga la leche te se pone colorao y luego te pica. Eso es veneno", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS.

Composición química: Ácidos resínicos (Mulet, 1991)

IEU (%) = 25

Euphorbia segetalis L. var. *pineae* (L.) Lange

Nombres vernáculos: campanilla, leche interna, lechetrezna (49, 61), lechintenna, lechinterna, lichenteznas

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiverrucoso (Muntané 1991, 692)
irritante (Mulet97 184, 185)
vesicante (Stübing y Peris 1997, 124)

aumentar tamaño del pene, hacer bromas, afrodisiaco, dolor de muelas

Comentarios e información adicional:



"Por el nudo echa leche. Esa leche la echas en un botecillo. El tío se echa en la herramienta (*el pene*) y lo tiene en 2 horas como un bote. Luego se le pone la herramienta (*el pene*) muy negra pero no le pasa ná. El tío que no valga se toma eso y se pone que arde. Para las muelas se echa uno la leche en ella y se quita el dolor de muelas. Hay que tener cuidao porque se rompe la muela si te descuidas", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960573), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"El líquido interno se usa para quemar verrugas", 21 ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, ESTUDIANTE CAPATAZ (JAEN 953057) SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Sirve para curar las verrugas. Se rompe el tallo y se echa el líquido en la verruga, se debe repetir varias veces hasta desaparecer, FRANCISCO MARTÍNEZ 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Cuando te das con ella en cualquier sitio, te se hincha la parte donde te dás y te sale una roncha", 60 FRANCISCA GLEZ, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Te salen vejigas a donde te caiga la leche que tiene. Te salen ampollas", 74 SIMON MARTÍNEZ, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Echaban látex en el pene llegando a alcanzar un tamaño inimaginable al principio se puede presumir, pero luego, en el pene, el látex causa a los minutos un tremendo dolor, que dura varios días y que puede poner en peligro el mismo miembro", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944667), SILES, MORILLA.



"En Siles se cuenta que se utilizaba en las bromas más macabras que se puedan conocer", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944667), SILES, MORILLA.



"Echa una leche al cortarlo pero no sé cómo se llama", 74 MANUEL MOLINERO, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Si quieres presumir de tener la herramienta grande (*pene*), te echas unas gotillas de la leche y no veas cómo se pone. Hay que tener cudiao (*cuidado*) porque puede traer problemas", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
(JAEN 953124) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 57,14

Euphorbia nicaeensis* All. subsp. *nicaeensis

Nombres vernáculos: lechentezna, lechetrezna (9, 17, 21, 29), lechintenna

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiverrucoso (Verde 1998, 220); (Muntané 1991, 691)
irritante (Mulet97 185)

Comentarios e información adicional:



"Echa una leche que sirve pa quemar las verrugas poniéndosela una encima de la verruga. De chiquillos se echaban de la leche en la bellota y se te ponía bien gorda. Algunas veces habia dijustos", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
(JAEN970867), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Pa quitarse las verrugas. Se corta la mata y con la leche esa se dá uno en la verruga y al poco tiempo se cae enterica", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO
(JAEN970522), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

IEU (%) = 0

Rhamnaceae

Rhamnus alaternus L. subsp. *alaternus*

Nombres vernáculos: agracejo (61), durillo (39, 49, 52, 61), chaparro bruco, chaparro mesto

Usos populares y referencias bibliográficas:

laxante (Boulos 1983, 151); (Font Quer 1962, 455)

alimento para personas en guerra, dañino para el ganado, alimento para cabras, ornamental

Comentarios e información adicional:



"Para el estreñimiento, en infusión", HOMBRE 40, EMPLEADO DEL CAMPO (JAEN940122), CAZORLA, SIERRA.



"Eso se come pero está muy amargo. No se lo come el ganao", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960852), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Pa los animales", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Sirve para que se lo coman las cabras y también de adorno", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961212), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Echa las cascaborras (*fruto*). Esa mata ni siquiera se la comen los animales", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.

Composición química: Corteza: Derivados antraquinónicos. En hojas y ramas abundantes taninos. Los frutos contienen sustancias derivadas del antraceno y saponinas (Mulet, 1997)

IEU (%) = 80

Rhamnus alaternus L. subsp. *myrtifolius* (Willk.) Maire

Nombre vernáculo: durillo

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales, (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 271); (Carazo *et al.*, 1998, 52)

alimento para cabra montés

Comentarios e información adicional:



"Se la come el ganao. Las bolicas se las comen las cabras montesas", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960586), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

IEU (%) = 50

Rhamnus lycioides* L. subsp. *lycioides

Nombres vernáculos: espino, escaramujo

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales, (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 271)
alimento para cabras

Comentarios e información adicional:



"Se lo comen las cabras mu bien. Les encanta", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA, AGRICULTOR SUS LABOR (JAEN 946003) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Trioximetilantraquinona en hojas, frutos y corteza. Posible presencia de ramnotoxina, responsable de su acción emética (Mulet, 1997)

IEU (%) = 50

Vitaceae

Vitis vinifera L. subsp. *sylvestris* (C. C. Gmelin) Hegi

Nombres vernáculos: parra silvestre (56), parra, parra borde, parras bordes, parra garabateña

Usos populares:

afecciones hepáticas, alimento, alimento para animales, alimento para cabras, antiinflamatorio, portainjerto

Comentarios e información adicional:



"Es bueno para el hígado y para ello se cuece un puñado de parra en ascua. También se utiliza para las inflamaciones mediante compresas", LUIS GONZÁLEZ LÓPEZ, 45, CAMPO FAMILIA (JAEN 955170), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Esta es silvestre. Echa unas uvillas mu chicas que están muy buenas y se las comen las personas en su fecha. La hoja se la comen las cabras", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961209), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa que eche uvas que se comen. Las hojas se las comen los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961192), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Echa unas uvillas mu menúas, negretas que no se comen", 65 SERAFÍN ZORRILLA, AGRICULTOR (JAEN 955038), ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Pa injertarla y que sea buena", ELADIO JOSÉ SANCHEZ, 70, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN 955038), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

Composición química: Hoja: En especial la variedad de vid roja tiene derivados polifenólicos (antocianos, leucoantocianos, flavonoides), monoglucósidos (ciamidol, paeonidol, malvidol, petumidol, delfinidol), taninos (Mulet, 1991)

IEU (%) = 0

Vitis vinifera L. subsp. *vinifera*

Nombres vernáculos: parra, pámparas, ácere

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones de la piel (Fernández Pola 1987, 300); (Fernández Pola 1987, 300); (Rivera *et al.*84)

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 270); (Martínez Lirola 1997, 224); (Triano *et al.*, 1998, 37); (Blanco Castro 1995, 325)

obesidad (Fernández Pola 1987, 300)

veterinaria expulsar placenta las ovejas (Ferrández y Sanz 1993, 270)

alimento para animales, alimento para conejos, alimento para liebres, protección legal

Comentarios e información adicional:



"Para la gordura, adelgazas un poco si te bebes el caldo. Para erupciones cutáneas si te lavas con el agua de cocer la planta", 63 MUJERES DEL PUEBLO, SUS LABORES
POZO ALCON EL FONTANAR.



"Para echar las secundinas de oveja se echa un cuarto de litro de vino, o medio litro por la boca, y se limpia (*expulsa la placenta*)", ESTANISLADA BETETA, 45, CAMPESINA
IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO, PANTANO DE LAS AGUASCEBAS.



"Para obtener uva", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50 AÑOS, AGRICULTOR
BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.



"Las hojas de parra secas se cogen para alimentar conejos y al ganado en general, cuando falta la mierga (*Medicago sativa*)", 85, FRANCISCA CASTILLO, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.



"Esto es un árbol que está muy protegido", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
(JAEN970887), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Hoja: En especial la variedad de vid roja tiene derivados polifenólicos (antocianos, leucoantocianos, flavonoides), monoglucósidos (ciamidol, paeonidol, malvidol, petumidol, delfinidol), taninos (Mulet,1991)

IEU (%) = 50

Linaceae

Linum narbonense L.

Nombre vernáculo: espuela de caballero

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Por su bella flor era recogida para meterla en agua y adornar, junto a otras flores, la casa", FRANCISCO BUENDÍA Y AMIGOS, 57, SERRANOS (JAEN944637), SILES, ACEBEAS.

Composición química: Taninos catéquicos y triterpenos (Pardo *et al.*, 1980)

IEU (%) = 100

Linum tenue Desf.

Nombre vernáculo: ajedrea

Uso popular:

condimento

Comentarios e información adicional:



"Pican d'esto a las aceitunas", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO (JAEN 955359) SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

Composición química: En sumidad florida glúcidos y taninos; Esteroides en menor proporción. En raíz flavonoides y taninos, glúcidos y esteroides en menor concentración, Presencia de cumarinas y saponinas (Cabo *et al.*, 1988). Un glucósido cianogenético: la linamarina y linatina (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

Hipocastanaceae

Aesculus hippocastanum L.

Nombres vernáculos: castaño borde (20), castaño loco (39, 52), castaño de Indias (1, 6, 13, 22, 25, 27, 32, 35, 39, 45, 46, 47, 49, 52, 53, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Verde 1998, 151)

antihemorroidal mágico (Guzmán Tirado 1997, 260); (Triano *et al.*, 1998, 7); (Stübing y Peris 1997, 143)

jaqueca mágico

Comentarios e información adicional:



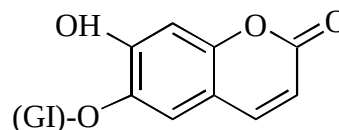
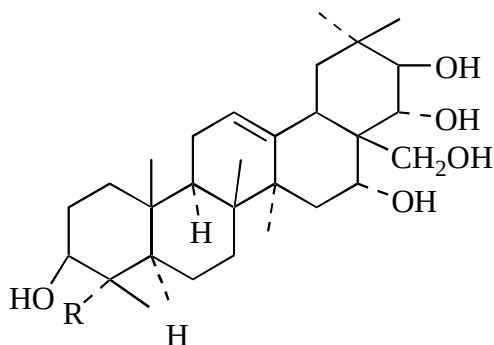
"Sirve para adornar las casas, JUAN RODRÍGUEZ, 55, PROFESOR F.P. AB NACIMIENTO DEL RIO MUNDO.



"Si llevas una castaña en el bolsillo todo el día, se te quitan las almorranas", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

"Se utiliza toda la castaña para evitar dolores de cabeza llevándola en el bolsillo guardada", PEDRO HUERTAS 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

Composición química: Semilla: catequina, flavonoides (heterósidos de quercetina y kampferol), saponinas triterpénicas (con una fracción cristalizable y otra hidrosoluble, β - y α -escina respectivamente). Corteza: Heterósidos cumarínicos (esculina), taninos (Mulet, 1991); Los cotiledones son ricos en saponósidos triterpénicos, glucósidos cumarínicos (esculina o esculósido), lípidos y derivados flavónicos (heterósidos del quercetol y del kaempferol) (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990). El tegumento de las semillas contiene taninos catéquicos. En el córtex está la esculina o esculósido, fraxósido y flavonoides, alantoína, fitosteroles, leucoantocianidina y delfinidina (Mulet, 1997).



Esculósido

$$\text{IEU (\%)} = 33,33$$

Aceraceae

Acer opalus Miller subsp. *opalus*

Nombres vernáculos: ácere, acere, (39) endrino negro

Usos populares:

afecciones de la piel, laxante, ornamental, alimento para animales, madera

Comentarios e información adicional:



"Para el estreñimiento, en infusión", DOMINGO, 65, CAMPESINO,
(JAEN 940131) CAZORLA, SIERRA.

"Para las enfermedades de la piel se hacen lavados con el agua de la infusión, en donde tengas la piel enferma", MANUEL, 65, AGRICULTOR
(JAEN 940131) CAZORLA, SIERRA.



"Comestible por el ganado. Su madera es muy buena", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.



"Es muy utilizado para adornar algunos parajes de la sierra, generalmente cerca de merenderos de turistas. Al llegar el otoño sus hojas toman un color rojizo muy bonito", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN 944644), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"A ésta le dicen ácer. No sirve pa ná sólo que está aquí y se llama así", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR
ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 100

Anacardiaceae

Rhus coriaria L.

Nombres vernáculos: zumaque (1, 5, 6, 7, 10, 15, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 46, 47, 49, 50, 53, 58, 61)

Uso popular y referencias bibliográficas:

tinte (Rivera y Obón 1991, 687); (Triano *et al.*, 1998, 28); (Guzmán Tirado 1997, 94)

Comentarios e información adicional:



"La flor se utiliza para teñir la ropa. Se obtiene un tinte para la ropa", FRANCISCO CLAJEL
HUERTA 40, POLICIA MUNICIPAL
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

Composición química: Toda la planta contiene taninos, las hojas secas son abundantes en ellos (13 %), y miricetina. Los tallos, taninos (3,4 %) y ácido gálico (11 %), los frutos además de taninos contienen gran cantidad de ácidos cítrico y vínico (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Pistacia terebinthus L.

Nombres vernáculos: cornicabra (1, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 22, 23, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 56, 58, 61), cornita, charneta, lentisco, cornicabro (15), lentisco albar, valvarija

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Ferrández y Sanz 1993, 306); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 266); (Carazo *et al.*, 1998, 50, 69, 102); (Guzmán Tirado 1997, 93)
alimento para cabras (Triano *et al.*, 1998, 26); (Carazo *et al.*, 1998, 25)
antidiarreico (Font Quer 1962, 443); (Rivera *et al.* 1968); (Stübing y Peris 1997, 58)
fortalecedor de las encías (Font Quer 1962, 442); (Rivera *et al.*, 1994, 68)
utensilio apero de labranza (Verde 1998, 163, 164)
utensilio garrota (Triano *et al.*, 1998, 26); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 266); (Carazo *et al.*, 1998, 50)

alimento para cabra montes, alimento para cabras en hambruna, alimento para cerdos, alimento para palomas, alimento para personas en guerra, dañino para animales, fertilizante del suelo

Comentarios e información adicional:



"Fortalece las encías enjuagándose la boca con el agua y también sirve pa las diarreas cocido y tomado por la boca", HOMBRE 65, HOMBRE DEL CAMPO (JAEN940129), CAZORLA, SIERRA.

"Pa hacer enjuagues cuando tienes la boca mal", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.



"Echa lentisquín, que se lo comen los animales", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LAGUNA.

"A veces se la comen los animales. Tienen como un cuerno y por eso se le llama así", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Comida para cabras. Tiene unos frutillos que se lo comen las palomas y también los cerdos", 67 HOMBRE, AGRICULTOR SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Da uvas que comen las palomas", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

"Echa unos boliches que se las comen mu bien las cabras", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

""Crece en los montes. Se la echan a los animales para que coman. Las cabras tienen que tener mucha hambre para comérselo y las vacas igual", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960866), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Pa el ganao que se lo come mu bien. Las bolitas las echan en otoño. En primavera echan una graná alargá (*agallas*) que les encanta a los animales", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Pa los animales que se lo comen a veces", GENARO MOLINA, PASTOR, PEDÁNEO DE LA TOBA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa los animales. Echa una uvilla que se las comen las cabras", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961138), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa los animales. Le tiran poco desde luego", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Para los animales que le tiran a los frutos sobre todo", FRANCISCO JIMÉNEZ, 37, GUARDA FORESTAL

CORTIJOS NUEVOS. LA MORCIGUILLINA.

"Se comen los animales las bolicas, los cerdos se las comen muy bien", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960943), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Se la comen las cabras de lidia (*salvajes*), los frutos, y las hojas las muerden también", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Se la comen los animales", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
(JAEN970477), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Se lo comen los animales. Las personas no", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE
(JAEN961232), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.



"De las ramas salen los mejores garrotes o ganchas, se corta una rama recta, se pela y se pone al fuego, y se puede hacer un arco si lo atas con una cuerda por los dos laos", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Madera para hacer piezas para los aperos de labranza de los mulos la charneta para los ubios", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LAGUNA.



"Apreciada porque forma una tierra buena debajo por las hojas que se desprenden. La planta en si, no es muy utilizada. La tierra de debajo es muy apreciada para llevar a jardines", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944642), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"El lentisco corriente tiene las hojas más menudillas que éstas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960866), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Ni los animales se lo comen", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBI
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Tiene unos frutillos como uvas pequeñas", HOMBRE, 67, AGRICULTOR
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"En las cornetas que tiene, lleva muchos mosquitos por dentro y luego sale ya el mosquito, en su fecha. Salen tós a la vez y no veas la que lían", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961138), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 46,15

***Pistacia lentiscus* L.**

Nombres vernáculos: lantisco, lentisco (1, 5, 6, 7, 10, 13, 15, 16, 20, 21, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

aceite para lámparas (Rivera y Obón 1991, 691)
 alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 265); (Guzmán Tirado 1997, 92); (Blanco Castro 1995, 330)
 alimento para cerdos (Triano *et al.*, 1998, 25)
 alimento para personas en guerra (Font Quer 1962, 441); (Rivera *et al.*, 1994, 68)
 antidiarreico (Boulos 1983, 143); (Font Quer 1962, 441); (Rivera *et al.*, 1994, 68); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 265); (Guzmán Tirado 1997, 92); (Stübing y Peris 1997, 58)
 aromatizante (Rivera y Obón 1991, 691)
 combustible (Rivera y Obón 1991, 691); (Blanco Castro 1995, 330)
 hacer leña (Verde 1998, 186); Blanco Castro 1995, 330)
 madera rojiza (Rivera y Obón 1991, 691)

alimento para cabras, alimento para merluzas, alimento para zorzales, alimento para perdices, antihemorroidal, veterinaria antidiarreico para perros mágico

Comentarios e información adicional:



"Las bolas de esa planta, si te tomas el agua de cocerlas sirve pa la diarrea", EMPLEADO JARDIN BOTANICO (JAEN940102), SANTIAGO DE LA ESPADA, TORRE DEL VINAGRE.

"Planta medicinal. Para las hemorroides ó almorranas, se usa la infusión para hacerse lavados o bien se toma bebida como infusión", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940258), ARROYO DEL OJANCO.

"Como astringente se cuecen las hojas y los tallos", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Es una planta que estríñe mucho si te la tomas en infusiones", JOSE ANGEL MUÑOZ, 40, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Cuando los hornos eran de leña era costumbre quemar primero las ramas de lantisco para que dejaran el aroma en el pan", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR, ROSARIO 63, AMA DE CASA, ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Eso echa unas bolas en su fecha y se las comen los zorzales y las perdices, las cabras y tó el ganao. Hasta las merluzas se las comen", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961091), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, HOYA DE LOS CANTALARES.

"Tiene unas bolas que se utilizan para engordar a los cerdos. Los cerdos engordados con lentisco tienen la carne mas dura que los engordados donde hay alcornoques altísimos", JOSE ANGEL MUÑOZ, 40, CAMPO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pa que se lo coman los animales. Las bolillas les gusta", ANTONIO MARTÍNEZ, 65,
ENCARGADO EMBALSE
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Se la comen los animales. Echa lentisquín y las perdices se vuelven locas con él", 70,
ELADIO JOSÉ SANCHEZ, JUBILADO AGRICULTOR
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Alimento para rumiantes", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941488), HORNOS, GUADABRAZ.

"El fruto sirve como alimento de animales", JOAQUÍN LLAVERO 48, FUNCIONARIO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"La madera es muy buena para el fuego", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR
CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Su madera es de un tono rojizo. Es apreciada en trabajos de ebanistería", FRANCISCO
MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA,
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Pa los animales", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, VALDEMARIN, CORTIJO LA ANDALUZA.

"Pa los animales, pa las cabras", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961091), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se la comen los animales", ROSARIO, 72, AGRICULTORA
(JAEN970220), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Se lo come mucho el ganao", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Se lo comen los animales", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
(JAEN970478), HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Haciendo un collar y poniéndolo alrededor del cuello de un perro con diarrea este se
recupera", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA LA PORROSA.



"Se utiliza como leña", 55 HOMBRE, GUARDA FORESTAL
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.



"De los frutos se sacaba un aceite para alumbrar", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR
ROSARIO 63, AMA DE CASA,
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"De sus frutos se obtenía un aceite para el alumbrado", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR
CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

IEU (%) = 40

Simaroubaceae

Ailanthus altissima (Miller) Swingle

Nombre vernáculo: arcacia

Usos populares y referencias bibliográficas:

tóxico (Mulet97 43); (Stübing y Peris 1997, 222)

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Echa peste y no vale pa ná. Es enfermuza pa las personas", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN 960565) CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Pa adornar", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN 961190) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: En la corteza contiene flavonoides (quercetol), resinas, con efecto tóxico, mucílagos, y taninos. Las hojas contienen quercetina (Mulet, 1997)

IEU (%) = 50

Rutaceae

Ruta montana (L.) L.

Nombres vernáculos: ruda (5, 9, 10, 22, 34, 61), mala lanua

Usos populares y referencias bibliográficas:

abortivo (Boulos 1983, 157); (Ars Pharmac. 33: 413); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 276); (Guzmán Tirado 1997, 428); (Stübing y Peris 1997, 220); (Blanco Castro 1995, 376)

veneno (Rivera y Obón 1991, 695); (Triano *et al.*, 1998, 30); (Stübing y Peris 1997, 220); (Blanco Castro 1995, 376)

anticatarral, dismenorrea, esencia

Comentarios e información adicional:



"Pa si tienes un resfriaio, ¡no bebésela, eh! sino que se pone en el pecho con un paño el agua de cocela. Huele mu mal y pa tomalo por la boca es criminal", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970939), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Es buena para los dolores menstruales. En dosis muy altas es abortiva. Se toma cocida", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941492), HORNOS, GUADABRAZ



"Este yerba es mala, como dice su nombre, mala lanúa, o sea que es venenosa", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN950277), ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Otras veces han venío aquí pa segarla pa sacarle las esencias por lo que fuera. Al segar mucho rato te se lía un dolorazo de cabeza que no veas. Eso es muy fuerte", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO (JAEN970939), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

Composición química: Aceite esencial (0,1 %): 2-undecanona (90 %), 2-decanona, metilnonilcetona, 2-heptanano, 2-octanona, 2-nonanol, ácido anísico, fenol, cumarinas (bergapteno, herniarina, xantotoxina), monoterpenos (cineol, pineno, limoneno). Otros componentes: Rutina (2 %), alcaloides (fagarina, arborinina, skimianina, graveolina, graveolinina, 6-metoxidictamnina), cumarinas (berpagteno, xantotoxina, rutamarina, psoraleno, pangelina, rutarina, scopoletina, umbeliferona, isoimperatorina, dapretina) (Mulet, 1991)

IEU (%) = 60

***Ruta angustifolia* Pers.**

Nombres vernáculos: ruda (5, 15, 20, 24, 33, 34, 40, 41, 48), ruda fina

Usos populares y referencias bibliográficas:

abortivo (Martínez Lirola 1997, 201); (Ferrández y Sanz 1993, 205); (Rivera *et al.*, 1994, 82); (Verde 1998, 215); (Guzmán Tirado 1997, 426); (Stübing y Peris 1997, 220)
 amenorrea (Carazo *et al.*, 1998, 28)
 analgésico para oídos (Martínez Lirola 1997, 201); (Verde 1998, 208); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 275);
 cefaleas (Martínez Lirola 1997, 201);
 colirio (Martínez Lirola 1997, 201); (Rivera *et al.*, 1994, 82);
 dicho popular (Verde 1998, 72);
 digestivo (Rivera *et al.*, 1994, 82); (Alcalá *et al.*, 1996, 107); (Verde 1998, 195); (Mulet 1991, 510, 511); (Martínez Lirola 1997, 201);
 dolor de muelas (Martínez Lirola 1997, 201); (Ferrández y Sanz 1993, 205); (Guzmán Tirado 1997, 426)
 piorrea (Ars Pharmac. 33: 390);
 trastornos en menstruación (Mulet 1997 361); (Ferrández y Sanz 1993, 205); (González Tejero 1989, 263); (Rivera *et al.* 82);
 vulneraria (Alcalá *et al.*, 1996, 107); (González Tejero 1989, 263); (Rivera *et al.*, 1994, 82); (Guzmán Tirado 1997, 426).

afecciones de la garganta, afecciones del corazón, antifúngico, antihipertensivo, circulación, desodorante

Comentarios e información adicional:

"Al mezclarla con la crujía (*Digitalis obscura*) y hojas de noguera (*Juglans regia*) se hace una infusión para curar las heridas", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Se toma para provocar el vómito, en infusión. Huele mal", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Hay un dicho así: Si la mujer supiera las virtudes de la ruda, iría a buscarla a la luna. El alcohol de ruda se usa en enjuagues de la boca contra la piorrea. La receta es: En un litro de alcohol se echa 8 ó 10 ramas floridas y se dejan durante 15 días en el alcohol. Se puede rebajar con agua porque es muy fuerte al tomarlo y te quemas la boca. Para el mal olor en pies y axilas macerándola en alcohol. Para la circulación usas 10 gotas del alcohol de ruda al día", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935291), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Dejándola hervir junto con hojas de noguera se obtiene una infusión que aquí se utiliza para desinfectar la heridas (*heridas*)", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES

"El aceite de freirla se utiliza para el dolor de oídos, echando una gotica cuando duelen adentro del oído y luego se pone un algodón pa que no se salga ese liquidillo, freir en aceite y usarlo", CEFERINO JIMEMEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932599), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Pa el dolor de muelas se usa mucho. Pa enjuagues pero luego se te caen toas las muelas. En los tiempos primitivos se usaba más que ahora, que ya se toman pastillas si te duelen las muelas. La utilizaban también las mujeres en infusión para aliviar los transtornos provocados por el periodo", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Sirve para el dolor de muelas enjuagándose uno la boca con el agua de cocerla. Está muy mala y echa muy mal olor", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN930186), ORCERA.



"Es abortiva a dosis grandes. Pa eso te tienes que tomar el agua de cocer 10-15 ramas, durante varias veces al día. Es muy tóxica, hasta con peligro de muerte", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935291), PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Aceite esencial (*Oleum rutae*): rico en metil-n-nonil-cetona, glucósido rutina (1 %), vitamina P, una furocumarina: la xantotoxina, taninos (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 35,29

***Dictamnus albus* L.**

Nombre vernáculo: tarraguillo (50, 53, 56, 61)

Uso popular y referencias bibliográficas:

afrodisíaco en veterinaria (Alcalá *et al.*, 1996, 114); (Guzmán Tirado 1997, 425)

Comentarios e información adicional:



"Los pastores lo emplean para provocar el celo en las cabras dándole las hojas directamente pa que se las coman", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN 932615) CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

IEU (%) = 0

***Citrus limon* (L.) Burm. fil.**

Nombre vernáculo: limón (1, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

anemia (Obón *et al.*, 82)

aroma (Farmacopea 447); (Stübing y Peris 1997, 217)

energético (Fernández Pola 1987, 85); (Stübing y Peris 1997, 217)

aliño para aceitunas

Comentarios e información adicional:



"Para la anemia y para cuando tienes debilidad, se toma el zumo de 1 hoy, 2 mañana, 3 pasado mañana... hasta 9 limónes al 9º día y luego disminuimos uno cada día, hasta el 18º día, exprimiendo el limón y tomándolo", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA



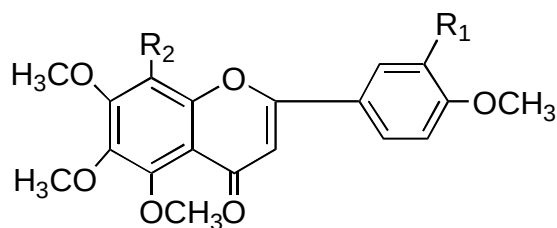
"Cuando se quieren preparar las olivas verdes se les echa un poco de hinojo, una hojita de laurel, un trozo de limón y sal", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO, 63, AGRICULTORES, SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para arreglar las aceitunas se ponen trozos", MANUEL MARTIN GARRIDO Y ESPOSA. CAMPESINOS. NACIDOS EN LA SIERRA SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Cáscaras de naranja y limón se utiliza para que pierda el olor el cubo de basura", ANTONIO DE LA PAZ, 65, Y FAMILIA, CAMPESINOS
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Hidrocarburos monoterpénicos en la esencia (90%), limoneno, terpineno, α -pineno, sabineno, β -pineno, mirceno, aldehidos, linalol, octanol, nonanol, geraniol, α -terpineol, decanol, sesquiterpenos, bisabolenol, bergamota, cariofileno, cumarinas (Mulet, 1991). Flavonoides llamados citroflavonoides, hesperidósido, diosmósido, flavonas nobiletina y silenstetina, 6,8-glucosilapigenina (Mulet, 1998).



R1 = R2 = H : Tangeretina

R1 = R2 = OCH₃ = Nobiletina

IEU (%) = 25

Citrus aurantium L.

Nombre vernáculo: naranja (41, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

aroma (Farmacopea 217, 433); (Stübing y Peris 1997, 217)
hacer mistela (Urbano 1993, 480)

aliño para aceitunas, cabello estética, depurativo piel, jaqueca, pólvora creencia antigua

Comentarios e información adicional:



"El jarabe formado por mejorana, almoradul, espliego, tilo y naranja, todo ello se cuece junto y se le echa azúcar o miel. Sirve para la jaqueca. Germen de trigo y naranja, lo mezclas muy bien y se usa como mascarilla para la cara. Perejil con zumo de naranja sirven para las puntas abiertas del cabello", ANTONIO DE LA PAZ, 65 Y FAMILIA, CAMPESINOS IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Para arreglar las aceitunas se utiliza la concha", MANUEL MARTIN GARRIDO Y ESPOSA. CAMPESINOS. NACIDOS EN LA SIERRA SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Con la cáscara de naranja se hace la mistela: Se cuece concha de naranja, tallo de canela, un puñado de matalauva y otro puñado de café. Cuando está cocido, lo tapas y esperas a que se enfríe, y ya frío, le echas medio kilo de azúcar o más. Primero se tuesta y se echa tostada. Así que está frío se le pone aguardiente y a los dos o tres días se echa en una botella colado", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA Y AMA DE CASA HORNOS

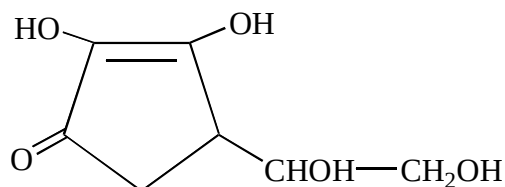


"Cáscaras de naranja y limón se utiliza para que pierda el olor el cubo de basura", ANTONIO DE LA PAZ, 65, Y FAMILIA, CAMPESINOS IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Antiguamente se pensaba que de las zarzas y las cáscaras de naranja se sacaba la pólvora debido al ruido, que producen al quemarse", ANTONIO DE LA PAZ, 65 Y FAMILIA, AGRICULTORES IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Hojas: limóneno, linalol, nerol, betaína en la esencia, heterósidos flavónicos. Flor: esencia de neroli (limóneno, nerol, linalol), antranilato de metilo. Epicarpo del fruto: materias minerales, pectinas, ácido cítrico y málico y vitamina C (Mulet, 1991)



Vitamina C

IEU (%) = 71,43

Geraniaceae

Pelargonium peltatum L.

Nombres vernáculos: geranio, geranio de maceta

Usos populares y referencias bibliográficas:

laxante (Verde 1998, 197)

ornamental (Verde 1998, 154); (Carazo *et al.*, 1998, 101)

Comentarios e información adicional:



"A los bebés estreñidos se introducía en el culillo el cabo de la hoja para que ensuciaran. Todavía se hace", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

"En estados de estreñimiento, se utiliza en niños pequeños introduciendo un cabo pequeño por el ano. Pero antes se rocía con aceite de oliva", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Pa el estreñimiento de los niños. Se coge un tallico de geranio y se le mete en el culo al niño que esté estreñido, y enseguida se le quita todo", 63 MUJERES DEL PUEBLO, SUS LABORES POZO ALCON EL FONTANAR.



"Planta decorativa", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

IEU (%) = 0

Geranium molle L.

Nombres vernáculos: geranio silvestre, malva

Uso popular:

afecciones gástricas, pulmonía

Comentarios e información adicional:



"Para resfriados pulmonares, se cuece y se pone en el pecho el líquido, mojando un trapo limpio en él y luego te lo pones calentico, pero sin quemarte", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR (JAEN 955020) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Sirve en afecciones gástricas tomado en infusiones", ROSARIO FUENTES, 57, AMA DE CASA CAZORLA, PEÑA DE LOS HALCONES.



"Es silvestre y tiene flores pequeñas", ANTONIO FERNÁNDEZ MARIN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ (JAEN 944469) SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

IEU (%) = 100

Geranium lucidum L.

Nombre vernáculo: alfileres

Comentarios e información adicional:



"No sirve pa ná", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960930), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 0

Geranium robertianum L. subsp. *purpureum* (Vill.) Nyman

Nombre vernáculo: geranio silvestre

Comentarios e información adicional:



"Crecen solos en el campo sin que los siembres ni nada", ANTONIO FERNÁNDEZ MARIN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ (JAEN950380), SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

Composición química: Aceite esencial: geraniol, citronelal, linalol, terpineol, resina, taninos (35 % con acción astringente y hemostática) (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Erodium malacoides (L.) L'Hér. subsp. *malacoides*

Nombres vernáculos: alfilericos, hierba de San Roberto, alfileteros

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para personas en guerra (Rivera y Obón 1991, 707)

erupciones cutáneas, herpes zoster, afecciones oculares

Comentarios e información adicional:

"Machacando las plantas frescas y colocándolas en compresas en zonas de erupciones cutáneas o herpes. Para afecciones en los ojos, se cuecen y se lavan con el cocimiento. Se le llama así porque crece en la época de San Roberto", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN 942011) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 75

Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. *cutarium

Nombres vernáculos: alfileres (5, 31, 32, 46, 48, 49, 56, 59, 61), alfilerones, zapaticos de la Virgen

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales, alimento para caballerías

Comentarios e información adicional:

"Se la comen los burros, los mulos y toas las caballerías", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPO (JAEN970102), LA IRUELA, CONTROL DE PASO A LA SIERRA.

"Se lo comen los animales", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961290), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

Composición química: Fenoles y taninos en parte aérea (Mulet 1997)

IEU (%) = 100

***Erodium moschatum* (L.) L'Hér.**

Nombres vernáculos: alfileros, relojicos bordes

Uso popular y referencias bibliográficas:

juego infantil (Triano *et al.*, 1998, 16)

Comentarios e información adicional:

"Con esta yerba se hace un juego. Tú coges un relojico d'esos que echa, y si te lo hincas en la camisa u en la ropa se enrosca como si fuera un reloj él solo. Esto son más chicos que los otros relojicos de verdad", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN950274), ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Su fruto se parece a los afileres por eso se le dicen alfilericos", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ (JAEN950381), SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

IEU (%) = 0

Araliaceae

Hedera helix L. subsp. *helix*

Nombres vernáculos: enredadera (25), hiedra, yedra (7, 10, 13, 15, 20, 29, 31, 33, 35, 40, 46, 50, 53, 56, 59, 61), ruda, yiedra, yedra de jardín

Usos populares y referencias bibliográficas:

aportar brillo al cabello (Rivera y Obón 1991, 710); (Ferrández y Sanz 1993, 107); (Bonet 1991,87)

calmante (Font Quer 1962, 473)

ornamental (Rivera y Obón 1991, 710); (Verde 1998, 152); (Carazo *et al.*, 1998, 18, 66, 118)

afecciones por reuma (Carazo *et al.*, 1998, 84)

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 234); (Carazo *et al.*, 1998, 66); (Blanco Castro 1995, 108)

alimento para cabras domésticas (Ferrández y Sanz 1993, 107)

bronquitis, quitamanchas, alimento para cabra montes, secreción bronquial, veterinaria galactógeno

Comentarios e información adicional:



"Dicen que da mucho brillo al pelo, si lo cueces y te echas el líquido que suelta en el pelo", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, CASTILLO DE LA YEDRA.

"Para el reuma cocida y bebida", HOMBRE, 65, CAMPESINOS (JAEN940109), CAZORLA, SIERRA.

"Propiedades para expulsar por la boca las secreciones que se encuentran en los bronquios, respirando encima de los vapores", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Para tos de esas malas de bronquitis se hacen cocitorios", HOMBRE, 65, CAMPESINOS (JAEN940109), CAZORLA, SIERRA.

"Sirve como calmante de los dolores. La infusión se prepara con unas cuantas hojas y, cociéndolas se cuele y se toma. Para el reuma se prepara igual", JOSE ANGEL MUÑOZ, 40, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE. VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Pa las cabras y las vacas que hacen mucha leche con eso", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961130), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Pa la cabra montés es muy buena y para toda clase de cabra, la doméstica esto es muy rico", DOMINGO DIAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS

(JAEN960592), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa que coman las cabras", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se lo comen los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Los animales y las cabras montesas, en mitad la risca se la comen", TOMÁS FERNÁNDEZ
MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961130), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Como adorno de jardines y todo eso", ANTONIO FERNÁNDEZ MARIN, 21, ESTUDIANTE
CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Adorno en las paredes de los cortijos", JOAQUIN LLAVERO 48, FUNCIONARIO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para la decoración de las casas", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA HACIA EL GUADALMENA.

"Esto es mas conocio que la ruda! Sirve pa adornar las casas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y
CAMPEÑO
CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Planta ornamental", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.

"Sirve de adorno", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa adorno. Es distinta de la yedra silvestre, más bonita", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69,
AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961207), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Se enrea mucho en las piedras", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"El líquido que tiene sirve para limpiar prendas negras o azul marino", cocida, VARIOS 50,
SUS LABORES CAMPESINOS
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Crece en zonas humedas donde apenas dá el sol debajo de los árboles y conforme crecen
se van enredando", JOSE ANGEL MUÑOZ, 40, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE.
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO PRINGUE.

Composición química: Saponinas: δ -hederina, rutina, ácido clorogénico y cafeico. Hoja:
estrógeno no identificado. Frutos: δ -hederina (muy tóxicos) (Mulet, 1991).

IEU (%) = 63,63

Umbelliferae

***Eryngium dilatatum* Lam.**

Nombres vernáculos: azulejo, cardos

Usos populares:

alimento para ovejas, ornamental

Comentarios e información adicional:



"Pincha mucho. Las cabras se lo devoran", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961158), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se los comen las ovejas cuando están tiernos", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960947), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.



"Esto es otro cardo azul muy bonito. Se coge pa adorno en jarrones", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970888), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Para adornar jarrones", RICARDO SALAS, 62, AGRICULTOR (JAEN960886), VILLANUEVA ARZOBISPO EL TOBAZO CTRA CARRALES.

IEU (%) = 100

***Eryngium campestre* L.**

Nombres vernáculos: cardo blanco (20), cardo cuco (24, 43), cardo setero (13, 20, 32, 47, 50), cardocuco (9), cardo de cuco, cardo macuquero, cardocuca

Usos populares y referencias bibliográficas:

dolor de muelas (González Tejero 1989, 147); (Bonet 1991, 81)
antiescudaduras mágico (Triano *et al.*, 1998, 16)
antiforunculo (González Tejero 1989, 147); (Martínez Lirola 1997, 213)
setas (Triano *et al.*, 1998, 16); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 227); (Carazo *et al.*, 1998, 16, 37, 57, 64, 95)
alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 46)
alimento para caballerías (Carazo *et al.*, 1998, 16)
alimento para cabras (Carazo *et al.*, 1998, 16)
dicho popular (Guzmán Tirado 1997, 104)
medicinal (Villar *et al.*, 1987, 98); (Carazo *et al.*, 1998, 75)
mágico antiinfeccioso (Blanco Castro 1995, 316)
veterinaria picadura de víbora (Martínez Lirola 1997, 213); (Guzmán Tirado 1997, 104)

afecciones bronquiales

Comentarios e información adicional:



"Es bueno pa cuando estás malo con los bronquios, en infusiones", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Medicinal, pa hacer enfusiones", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"Como antiforunculo. Se utiliza la cocción de la raíz, tomándose una taza de la tisana en ayunas. Da unas setas que están muy buenas", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 68 PASTOR
(JAEN932291), PONTONES, MAJALACAÑA.

"Para los escocidos. Se pone en una prenda de vestir que lleves puesta y conforme se seca la hierba, se va curando el escocido", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN940301), ARROYO DEL OJANCO.

"Le quita a uno el dolor de muelas, se cuece y se bebe el agua del cocimiento", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Cuando a uno le duelen las muelas se lo mete uno en la boca, la parte baja que pega a la tierra. Masticando el palo se quita el dolor", J. ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO
TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Va bien cuando les pica a las ovejas una víbora. Se hace una madeja de lana y se le dá con las pinchas a la oveja y se quita la hinchazon", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960965), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Se lo comen los animales. Donde esto se cría se crían las setas", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960995), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen los animales", FRANCISCA GLEZ, 60, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA

"Se lo comen mu bien las caballerías. Salen setas mu ricas que se comen", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se lo comen los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960965), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Lo cortan las cabras cuando está naciendo y se comen el tronco que está dulce como la miel", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960562), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Lo muerden algo los animales. A ésto le decimos cardocuco u cardo setero, por las setas", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN 953174) ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Cuando está tielno, antes de que echen las pinchas, se lo comen los animales", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960562), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.



"Hay un dicho: si te picas ráscate con un cardo macuquero, que te has quedao sin novio por tu genio puñetero", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Una supercheria. Si se saca la raíz completa que es muy profunda y se lleva en el bolsillo ya no duelen nunca las muelas. Cerca de este cardo salen unas setas que la gente se come", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Guardando vacas hay una mosca que le caga la moscarda en la natura (*órganos genitales*). Pones cuatro tallos de cardocuco en cruz y los atas. Al amanecer te fijas cuando salga el sol en dónde ha pisado la vaca con la pata posterior izquierda y allí dejas los 4 cardocucos en cruz, en el mismo sitio que ha pisado la vaca. Conforme se secaba el cardocuco se iban cayendo a la vaca los bichos. Esto está comprobado", JUAN PACO FERNANDEZ, 71 PASTOR JUBILADO (JAEN960562), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Esto es conócío por la seta que cría que es la mejor del mundo", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Donde hay d'esto crecen muchas setas", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"La mejor seta que sale, es de esa mata. Se llama seta de cardocuca. Es la seta mas fina que hay", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"La seta que echa es buenísima", M. ANTONIA GLEZ, 65, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA

"Sirve como referencia, ya que junto a él se crían setas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, PORTICHUELO.

"Tiene una seta que es la que manda. Es la mejor seta de toas", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Apreciados por los seteros ya que su aparición lleva asociada la presencia de setas", M^a DOLORES PEREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES.

Composición química: Saponinas y alcaloides en planta completa (Aynehchi *et al.*, 1981). Taninos, saponinas y sales de potasio, cinerina, inulina, resina y goma. La raíz es rica en elementos minerales (superior al 12%) entre los que destacan P, Ca, Mg y K

(Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990). Aceite esencial en raíz, en pequeña proporción (Mulet, 1991).

IEU (%) = 9,09

Scandix pecten-veneris* L. subsp. *pecten-veneris

Nombres vernáculos: alfileres, alfilericos, alfilerillo, hijones

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 78)

condimento (Carazo *et al.*, 1998, 52)

alimento para personas en guerra

Comentarios e información adicional:



"Es un condimento de sabor parecido a la matalahuga", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941479), HORNOS, GUADABRAZ



"Pa los animales", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR (JAEN 955063), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Como pasto pa animales", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para los animales", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN 955088) ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Sin uso ninguno", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940290), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 33,33

***Bunium alpinum* Waldst. et Kit. subsp. *macuca* (Boiss.) P.W.Ball**

Nombre vernáculo: macucas (9, 10, 50, 61)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Triano *et al.* 11)

Comentarios e información adicional:



"Tiene unas bolillas debajo, que son comestibles", CEFERINO JIMENEZ LUQUE, 67, Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTOR (JAEN932609), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

IEU (%) = 0

***Oenanthe croccata* L.**

Nombre vernáculo: cilantro

Uso popular:

condimento

Comentarios e información adicional:



"Condimento alimenticio", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
(JAEN941766), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

IEU (%) = 100

***Foeniculum vulgare* Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho**

Nombres vernáculos: hinoja, hinojo (1, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 15,. 17, 20, 22, 24, 25, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 43, 45, 47, 48, 49, 50, 53, 55, 56, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones de la garganta (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 230); (Alcalá *et al.*, 1996, 66)

afecciones digestivas (Obón *et al.*, 26); (Ferrández y Sanz 1993, 97); (Martínez Lirola 1997, 216); (Verde 1998, 194); (Carazo *et al.*, 1998, 17)

aguardiente (Guzmán Tirado 1997, 107); (Carazo *et al.*, 1998, 17, 96); (Casana 1993, 147); (Galán 1993, 149); (Blanco Castro 1995, 104)

alimento (Boulos 1983, 184); (Fernández Pola 1987, 115); (Rivera y Obón 1991, 737); (Font Quer 1962, 499); (Obón *et al.*, 83); (Martínez Lirola 1997, 216); (Verde 1998, 123, 126); (Carazo *et al.*, 1998, 4, 46, 96); (Bonet 1991, 83)

aliño para aceitunas (Martínez Lirola 1997, 216); (Triano *et al.*, 1998, 17); (Carazo *et al.*, 1998, 7, 17, 46, 58, 83, 96); (Stübing y Peris 1997, 237); (Galán 1993, 149); (Casana 1993, 147)

antidiarreico (Font Quer 1962, 499); (Fernández Pola 1987, 115); (Guzmán Tirado 1997, 105); (Carazo *et al.*, 1998, 17)

aromático (Fernández Pola 1987, 115); bronquitis (Obón *et al.*, 26); (Fernández Pola 1987, 115); (Muntané 1991, 697)

carminativo (Boulos 1983, 184); (Fernández Pola 1987, 115); (Fernández Pola 1987, 115); (Font Quer 1962, 499); (González Tejero 1989, 187); (Obón *et al.*, 83); (Triano *et al.*, 1998, 17); (Carazo *et al.*, 1998, 4, 17); (Guzmán Tirado 1997, 105); (Stübing y Peris 1997, 237); (Bonet 1991, 83); (Blanco Castro 1995, 104)

condimento (Rivera y Obón 1991, 737); (Ferrández y Sanz 1993, 97); (Alcalá *et al.*, 1996, 66); (Triano *et al.*, 1998, 17); (Verde 1998, 131); (Carazo *et al.*, 1998, 46, 96); (Guzmán Tirado 1997, 107); (Galán 1993, 149); (Casana 1993, 147); (Bonet 1991, 83)

digestivo (Boulos 1983, 184); (Fernández Pola 1987, 115); (González Tejero 1989, 187); (Obón *et al.*, 83); (Alcalá *et al.*, 1996, 66); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 230); (Alcalá *et al.*, 1996, 66); (Mulet 1991, 507); (Martínez Lirola 1997, 216); (Verde 1998, 194); (Galán 1993, 149); (Casana 1993, 147); (Bonet 1991, 83); (Muntané 1991, 697)

diurético (Boulos 1983, 184); (Fernández Pola 1987, 115); (Font Quer 1962, 499); (Ferrández y Sanz 1993, 97); (Alcalá *et al.*, 1996, 66); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 230); (Carazo *et al.*, 1998, 17); (Guzmán Tirado 1997, 105); (Stübing y Peris 1997, 237); (Bonet 1991, 83); (Muntané 1991, 697); (Blanco Castro 1995, 104)

dolor abdominal (Fernández Pola 1987, 115); (Ferrández y Sanz 1993, 97); (Boulos 1983, 184); (Stübing y Peris 1997, 237); (Galán 1993, 149); (Casana 1993, 147)

mistela (Triano *et al.*, 1998, 17); (Carazo *et al.*, 1998, 65)

lavar tripas de los cerdos (Verde 1998, 241)

alimento para animales, analgésico intestinal, antiemético, medicinal, trampa para pájaros

Comentarios e información adicional:



"Actúa contra los cólicos en infusión", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Sirve para la colitis en infusión y también para las malas digestiones. También sirve para echar afuera los gases, mascando un tallo de hinojo", JUAN LOPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR (JAEN944530), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"Favorece la expulsión de gases. Se hacen infusiones de raíz y de semillas", FRANCISCO JUAREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Pa la inflamación de garganta hervidos y luego te bebes el agua", MUJERES DEL PUEBLO, 63, SUS LABORES POZO ALCON RAMBLA DEL FONTANAR.

"En estados de vómitos se toma una infusión de hinojo cocido para el funcionamiento del aparato digestivo. Pa el dolor de barriga se cuece con manzanilla", LORENZO BARNEO Y FAMILIA, 50, CAMPESINOS BEAS DE SEGURA MOREA

"Se utiliza en infusión para el dolor de barriga", MANUEL MONTALVO, 45, ALBAÑIL

SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para el dolor de barriga en infusión", RICARDO SALAS, 62, AGRICULTOR
(JAEN960875), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, EL TOBAZO CTRA CARRALES.

"Para el mal cuerpo se toman infusiones. Para expulsar gases, se toman también", MARIBEL SANCHEZ, 53, SUS LABORES CAMPESINA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Los tallos de esta planta se cuecen y toman para combatir la bronquitis", A. D. LOPEZ MORCILLO
(JAEN930190), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL TRANCO

"Es buenísimo para el estómago y el intestino, en infusión", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para ventosear se toma cocío", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960875), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Para los cólicos y para el estómago en infusión. Para la orina se bebe el agua de hervir los hinojos con un poco de azúcar o de miel", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS.
(JAEN940298), ARROYO DEL OJANCO.

"Para los empachos, cocido con apio y manzanilla", FRANCISCA ALCALÁ ET AL., 1996,, 45, SUS LABORES
(JAEN940655), BEAS DE SEGURA, LA MOREA.



"Para las aceitunas para su aliño", ISABEL QUESADA, 66, SUS LABORES CAMPESINA
(JAEN940674), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Se come como verdura, bien crudo, en ensalada o bien cocío. También se le echa a las aceitunas", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
ORCERA. LAS PICHARDAS.

"Para condimento en las comidas. Para hacer licores de hinojos", FRANCISCO ORTIZ, 52, AGRICULTOR
POZO ALCON PARAJE EL RUBIAL.

"Utilizados para aderezos de aceitunas. Crecen en el campo. En las berengenas, los trozos de palitos que se les ponen de hinojo, sirven para dar buen sabor. En ensaladas también se comen", MARIBEL SÁNCHEZ, 53, SUS LABORES CAMPESINA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"El hinojo se le echa a las aceitunas pa que le den buen sabor", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pueden comerse los hinojos pero tienen que estar tiernos. Se cuecen y se fríen con ajos y están mu güenos. Los troncos valen pa las acitunas, cuando se cascan aliñálas", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA
HORNOS DE SEGURA.

"A algunas comidas se le echa hinojo. En ensaladas por ejemplo se pone. En los años del hambre se comía mucho. Se puede tomar como infusión después de comer, con unos granillos de matalauva. Los gitanos lo buscan pa comérselo cocío y frito. Echa muy buen gusto", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960875), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Aliño especial para aceitunas", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO LA IRUELA, CONTROL DE PASO A LA SIERRA.

"Como comida", MARÍA, 72, AGRICULTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Pa cocerlo con los higos y cogen el gusto del hinojo. Eso está en tós tiempos", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961252), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Es comestible si lo cueces y luego le echas aceite crudo, un ajo y una patata. En el cocido también", JUAN RAMON LOPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Es una especia para la carne adobada y pa las aceitunas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Pa cocerlos y comérselos con sal cocidos", ANTONIO PERALTA, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Utilizado para las comidas. Las hojas son comestibles", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Se usa como condimento", MANUEL ROBLES LOZANO, 23, ESTUDIANTE BIOLOGÍA (JAEN930220), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO.

"Al hacer las berengenas en vinagre se pinchan y les da un gusto muy bueno", ISABEL QUESADA, 66, SUS LABORES CAMPESINA (JAEN940674), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Se usa en alimentación, cocío. Pa hacer el ajo de harina", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Para utilizarla como verdura en el arroz. Cuando se quieren preparar las olivas verdes se les echa un poco de hinojo, una hojita de laurel, un trozo de limón y sal. Se utiliza en la cocina para echársela a la olla (*similar al cocido madrileño*). Para hacer anís. Sirve para muchas cosas", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR Y SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Como condimento en las comidas", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA MOREA, HUERTAS.

"Como tisana. También se echa al pan para que le de buen sabor y para las sopas", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931747), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Condimento de comidas", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ 46, AMA CASA VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Pa las aceitunas. Los gitanos se lo comen crudo y en tortilla pero ellos no lo han probado y no saben cómo estará", MUJER DE LUCAS TAUSTE, 67, CAMPESINA
CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Importante como condimento en aceitunas", A. D. LOPEZ MORCILLO
(JAEN930190), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL TRANCO

"Como condimento de aceitunas y de berenjenas Se come en ensaladas, en potajes",
VARIOS, 50, CAMPESINOS
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Se utiliza en algunas comidas. Se le echa a las aceitunas para darles sabor. Es una planta muy corriente en el campo", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR
QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"Del hinojo se saca aguardiente", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR
(JAEN941756), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Se usa en las comidas como especia una vez que tira la flor. Condimento de la mistela",
FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS.
(JAEN940298), ARROYO DEL OJANCO.

"Se utiliza como producto alimenticio. Se usa como ensalada y también como plato",
MANUEL MONTALVO, 45, ALBAÑIL.
(JAEN940253) SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Sirve como condimento", JUAN LOPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR
(JAEN944530), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.



"Se lo comen los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.



"Planta aromática", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ, 46, AMA CASA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Pa lavar las tripas cuando se hacen matanzas. Las limpia muy bien y encima les da sabor a hinojo", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA

"Pa lavar tripas, dándole con los hinojos a la tripa", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa limpiar las tripas de los marranos cuando haces matanza junto con jabón. Luego le echas sal gorda y vinagre y luego limón", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RIO MADERA
POBLADO RIO MADERA.

"Para limpiar las tripas en las matanzas", MARÍA, 72, AGRICULTORA.
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Antiguamente se cocían las raíces y se hacía liria para que se pegasen los pájaros y así cazarlos", VARIOS, 50, CAMPESINOS

BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"De su semilla al secarse se obtiene el anís", M^a DOLORES PEREZ, 45, AMA DE CASA
IZNATORAF, ALREDEDORES.

"En la matanza el agua de cocer el hinojo se utiliza para lavar las tripas de los cerdos",
FRANCISCO MARTINEZ 65 Y ROSARIO, 63 AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Aceite esencial rico en anetol, metilchavicol, o estragol, anisaldehído y fenchona (Mulet, 1991). En hojas, trazas de aceite esencial y glucurónidos de flavonoides. En raíz presenta cumarinas (umbeliferona y bergapteno) (Mulet, 1997)

IEU (%) = 21,05

Cuminum cyminum L.

Nombre vernáculo: comino (1, 25, 27, 35, 41, 49, 50, 58, 59, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

carminativo (Guzmán Tirado 1997, 101)

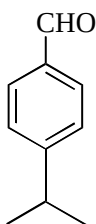
condimento (Rivera y Obón 1991, 747)

Comentarios e información adicional:



"Para el guisado. Se echa en la comida sirviendo para aliñar y evitando los gases",
ANTONIO DE LA PAZ, 65, Y FAMILIA, CAMPESINOS
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Aceite esencial rico en aldehído cumínico (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990), cineol, pinenos y felandreno, heterósidos de propiedades antiespasmódicas, como luteolol-7-glucósido y apigenol-7-glucósido (Mulet, 1991).



Cuminaldehído

IEU (%) = 0

Apium graveolens L.

Nombres vernáculos: apio (1, 5, 6, 13, 17, 20, 24, 25, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 43, 47, 48, 49, 50, 58, 61), apio de huerta

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para el hombre (Fernández Pola 1987, 44); (Martínez Lirola 1997, 210); (Obón *et al.*, 83); (Carazo *et al.*, 1998, 62); (Stübing y Peris 1997, 234); (Galán 1993, 55); (Casana 1993, 67); (Blanco Castro 1995, 80)

calmante estomacal (Obón *et al.*, 48) (Fernández Pola 1987, 44); (González Tejero 1989, 67)

depurativo estomacal en niños (Fernández Pola 1987, 44); (González Tejero 1989, 67) (Obón *et al.*, 48)

digestivo (Alcalá *et al.*, 1996, 29); (Fernández Pola 1987, 44); (González Tejero 1989, 83);

dicho popular (Guzmán Tirado 1997, 95); diurético (Boulos 1983, 177); (Fernández Pola 1987, 44); (González Tejero 1989, 83); (Rivera *et al.* 83)

estomacal (Boulos 1983, 177); (Fernández Pola 1987, 44); (González Tejero 1989, 83)

vitamínico (Fernández Pola 1987, 44)

adelgazante, anticatarral, digestivo infantil, desinfectante, empeines, licor, sabañones, veneno

Comentarios e información adicional:



"Vale pa el estómago y to eso en infusión", ASCENSIÓN CARMONA, 60, AMA DE CASA Y CAMPESINA, CRÍADA EN ERMITA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Curativa, en infusión", JUAN LÓPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR (JAEN 944537) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"Desinfectante. En crudo aporta muchas vitaminas. Para los niños. Es uno de los mejores diuréticos en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN 930206) PONTONES, LA BALLESTERA.

"Es utilizado para curar los sabañones lavándose las manos con el agua de haberlo cocido. Para eliminar grasas. Comer apio adelgaza mucho", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Junto con hinojo y manzanilla se cuece y sirve para los empeines que salen de chuparte la cara algún perro sin querer. Te lavas la cara con eso", VICTORIANO, 73, LABRADOR (JAEN 940638) BEAS DE SEGURA LA TOBILLA.

"Para curar el dolor de estómago cocida en agua y bebida y también pa curar el resfriado",

(JAEN 944537) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"Para limpiar el estómago sucio en niños pequeños y también en personas mayores. En infusión se toma", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA
(JAEN 940325) SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Se hace un jugo o zumo del que se hace por esta zona un licor de apio que no es muy fuerte y que es muy depurativo", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para el estómago de los niños, cuando algo les sienta mal. Se les da cocío", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES
BEAS DE SEGURA.



"El apio se echa en el cocido", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Comprado en el mercado. La parte que se utiliza pa comer es el tallo", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"En las comidas como condimento. También para limpiar el estómago de los niños pequeños",
(JAEN 922713) SANTIAGO DE LA ESPADA.

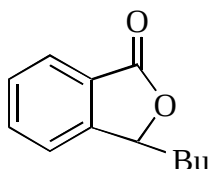


"Las hojas son venenosas. Si te las comes te mueres", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Dicho popular: ¿Cómo tienes el niño muerto, teniendo apio en el huerto?", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN 930206) PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Aceite esencial (2-3 %), carburos terpénicos (δ -limoneno, silineno), lactonas (sedanólido, anhídrido sedanónico), santanol, eudesmol, dihidrocarvona, ácidos grasos (palmítico, ferúlico, cafeico, *p*-cumárico). Posee sus frutos 3-n-butilftalida (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990). De la planta se ha aislado bergapteno (Mulet, 1991).



3-n-butilftalida

IEU (%) = 50

Apium nodiflorum (L.) Lange

Nombres vernáculos: berros, berros bordes

Uso popular:

alimento (Blanco Castro 1995, 335)

Comentarios e información adicional:



"Se comen las berras, que son más finas que los berros pero si te comes éstos, que son los berros, no pasa ná, o bien crudos o bien cocíos. Si te los comes no te pasa ná", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN 970256) ORCERA. PUENTE EL AGUAERO. ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

IEU (%) = 0

Petroselinum crispum (Miller) A. W. Hill

Nombres vernáculos: perejil (49, 61), perejil (1, 6, 13, 17, 20, 22, 24, 25, 27, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 45, 47, 48, 50, 53)

Usos populares y referencias bibliográficas:

abortivo (Alcalá *et al.*, 1996, 95); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 262); (Mulet97 320); (Carazo *et al.*, 1998, 101); (Guzmán Tirado 1997, 108); (Martínez Lirola 1997, 218); (Ferrández y Sanz 1993, 168); (Rivera *et al.*83); (Triano *et al.*, 1998, 25); (Stübing y Peris 1997, 239); (Muntané 1991, 796); (Blanco Castro 1995, 368)

calmante estomacal (Fernández-Pola 192); (Bonet *et al.* 1999, 152)

carminativo (Boulos 1983, 185); (Fernández-Pola 192); (Rivera *et al.*83)

condimento (Carazo *et al.*, 1998, 24, 86, 101); (Guzmán Tirado 1997, 109) (Rivera y Obón 1991, 752); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 262); (Martínez Lirola 1997, 218); (Ferrández y Sanz 1993, 168); (Alcalá *et al.*, 1996, 95); (Stübing y Peris 1997, 239); (Blanco Castro 1995, 131); (Blanco Castro 1995, 367)

dismenorrea (Fernández-Pola 192)

diurético (Boulos 1983, 185); (Fernández-Pola 192); (Font Quer 1962, 489); (Ferrández y Sanz 1993, 168); (Mulet 1991, 515); (González Tejero 1989, 222); (Rivera *et al.*83); (Guzmán Tirado 1997, 108); (Stübing y Peris 1997, 239); (Muntané 1991, 796); (Blanco Castro 1995, 131)

emenagogo (Boulos 1983, 185); (Fernández-Pola 192); (Font Quer 1962, 489); (González Tejero 1989, 222); (Rivera *et al.*83); (Carazo *et al.*, 1998, 24); (Guzmán Tirado 1997, 108)

vulneraria (Fernández-Pola 192); (Alcalá *et al.*, 1996, 95); (Rivera *et al.*83); (Guzmán Tirado 1997, 108); (Bonet 1991, 109)

adivinanza, antianémico, antipirético, veterinaria abortivo

Comentarios e información adicional:



"Ayuda o estimula el periodo, masticando una ramita. Para curar heridas, lo machacas un poco y ese jugo lo pones en un algodón y le das a la herida, como si fuera un plasto (*emplasto*). Para dolores de estómago cuando te duele, porque tienes gases, te tomas d'eso masticando una ramica y los echas, y pa expulsar agua por la orina cocío", 58 JOSE LOZANO, CAMPO (JAEN944899), HORNOS, GUADABRAZ.

"Para las heridas se machaca el perejil y se pone encima de la herida y crece la carne rápidamente. Pa la retención de orina también sirve pero entonces se toma como si fuera una manzanilla, cocío en infusión", 63 MUJERES DEL PUEBLO, SUS LABORES POZO ALCON EL FONTANAR.

"La raíz pa la fiebre es buenísima en infusión", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.

"Aporta mucho hierro. Muy interesante para la mujer en la menstruación, porque le quita los dolores. Si lo tomas en mucha cantidad es abortivo", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"Disminuye la temperatura del cuerpo. El líquido resultante de cocer la raíz, se empapa en un paño y se pone en la frente", FRANCISCA ALCANTARA MUÑOZ 42, DE CAMPO BEAS DE SEGURA MOREA (HUERTAS).



"En los animales puede causar abortos sobre todo en las cabras, al comérselo", FRANCISCA ALCANTARA MUÑOZ 42, DE CAMPO BEAS DE SEGURA MOREA (HUERTAS).



"Lo gastan pa las comidas. Es mu güeno pa la sepia, pa hacer embutidos, machacas perejil con un ajico y se lo echas y esta mu bueno", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa las comidas", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961273), ORCERA, VALDEMARIN. CORTIJO LA ANDALUZA.

"Para las comidas", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ 46, AMA CASA VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Como condimento en las comidas", FRANCISCA ALCANTARA MUÑOZ 42, DE CAMPO BEAS DE SEGURA MOREA (HUERTAS).

"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARÁN ALTAR 55, AGRICULTOR VILLACARRILLO, MOGON.



"Adivinanza: "Pérez con quien andas, Gil con quién caminas, te lo estoy diciendo y no me lo adivinas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO

VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

Composición química: Flavonoides como el luteolol y el apigenol; esencia con apiol y miristicina como mayoritarios, y pineno, apiina, vitaminas A, B, C, sales de hierro, Ca, P, Mg, Na, K, Y, MN, S y díastasas (Vanaclotxa, 1992)

Pesencia de furocumarinas tales como el psoraleno, 5- y 8- metoxipsoraleno y oxipeucedanina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

La parte aérea contiene aceite esencial (1 %) con apiol, miristicina, pineno y apiína, un glucósido flavónico (apiósido), vitaminas A, B, C, sales de hierro, Ca, P, Mg, Na, K, I, Mn, S, y furocumarinas (bergapteno y xantotoxina), que son fotosensibilizantes (Mulet, 1991)

IEU (%) = 33,33

Ligusticum lucidum Miller

Nombre vernáculo: berros bordes

Comentarios e información adicional:



"Está en el río", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960905), PONTONES, NACIMIENTO RÍO SEGURA.

IEU (%) = 0

Thapsia villosa L.

Nombres vernáculos: cañaeje, cañaeces, cañeja, cañota, cañaje, caña de los gusanos, terragullo, cañas de cepos, lengua de perro, paraguas, paragiucas, grano zapatón

Usos populares y referencias bibliográficas:

afrodisiaco (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286)

críar cebo para cazar pájaros (Triano *et al.*, 1998, 35); (Verde 1998, 240); (Carazo *et al.*, 1998, 31,054, 60, 71, 78)

irritante de la piel (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 271)

pescar peces (Triano *et al.*, 1998, 35); (Carazo *et al.*, 1998, 71)

veneno para ganado (Rivera y Obón 1991, 774); (Triano *et al.*, 1998, 35); (Carazo *et al.*, 1998, 54); (Stübing y Peris 1997, 239)

veterinaria afrodisiaco (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286); (Guzmán Tirado 1997, 113)

analgésico general, veterinaria afección renal en equinos

Comentarios e información adicional:



"Antiguamente los segadores se ataban la hoja grande a la muñeca, con un trapo para aliviar el dolor cuando te se abría la muñeca", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941459), HORNOS, GUADABRAZ.

"Lo toman las mujeres para que se pongan en celo. Eso es cocío en agua. Una pareja lo tomó porque no tenían hijos y tuvieron mellizos a los nueve meses cabales", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932305), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Es una medicina pero no sabe para qué sirve", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960572), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Para curar el riñón a las caballerías. Para las ovejas para que se cojan bien (*como afrodisiaco*)", RAMON, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LAGUNA.

"Se les echa a las ovejas cuando están secas. Se regüerve con la sal y se ponen mu movias las ovejas", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Esta planta se le daba a los cerdos para encelarlos cuando querían que la cerda se quedara preñá", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN930189), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL TRANCO.

"Se le da a las cabras pa que se pongan en celo. Se cuece la planta en agua y luego se les pone pa que beban", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.



"Eso es veneno. Animal que se lo come ya sabe que casca (*se muere*)", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO (JAEN944666), SILES, ALREDEDORES.

"Cuando se grana, el ganao se suele morir si se lo come", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960571), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Cría un gusano dentro de la caña que lo coges y sirve pa cazar pájaros", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Pa cazar pájaros, con el gusano que se cría en la caña", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Al crecer produce dentro un gusano. Este se utiliza como cebo en cepos para cazar pájaros. Está metido dentro de la caña esa y ahí puede tirarse mucho tiempo, porque se va comiendo lo blanquillo de la caña y no se muere", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES (JAEN940321), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Como la tengas mucho tiempo en las manos se te pelan", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932326), PONTONES, ROYO AMAGUILLO.

"De la parte más gruesa se extrae un gusano blanco carnoso que es muy utilizado por los cazadores furtivos para capturar los zorzales con los cepos", 85, FRANCISCA CASTILLO, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Echa un gusano que sirve pa poner los cepos y cazar pájaros. A medida que pasa el tiempo más grande se pone el sapo (gusano)", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO. PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Echa una caña y a veces crece un gusano dentro que sirve pa pescar en el pantano", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"La oruga que cría se usa pa poner trampas y cazar pájaros", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

Composición química: Resinas abundantes en la raíz (Mulet, 1997)

IEU (%) = 22,22

Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *neglecta* (Spreng.) Thell.

Nombres vernáculos: queillos, caillos, cominos bordes

Comentarios e información adicional:



"Se pegan por tós laos. No sirven ná más que pa molestar", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970486), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

IEU (%) = 0

Daucus carota (L.) Thell.

Nombres vernáculos: zanahoria (7, 10, 13, 17, 25, 27, 32, 33, 34, 35, 40, 41, 47, 48, 50, 53, 55, 56, 61), paragüicas, sabuco

Usos populares y referencias bibliográficas:

vitamínico (Font Quer 1962, 516); (Fernández Pola 1987, 101); (Stübing y Peris 1997, 236); (Bonet 1991, 77)

alimento para personas (Rivera y Obón 1991, 777); (Fernández Pola 1987, 101); (Font Quer 1962, 517); (Guzmán Tirado 1997, 103); (Stübing y Peris 1997, 236)

alimento para pájaros, antiinflamatorio, enranciamiento de grasas

Comentarios e información adicional:



"Pa las hinchaceras. Cuando está alguien hinchao lo cuece y se lava con esa agua, o se meten los pies", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, S LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Aporta vitamina A", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.



"Sus semillas se las comen los pájaros", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.



"Se utiliza cuando se enrancia la mantequilla. Se introduce un trozo de zanahoria", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Aceite de semillas: α -pineno, carotal, daucol, limoneno, β -bisaboleno, β -elemeno, cis- β -bergamoteno, geraniol, cariofileno, asarona, α -terpineol, cumarina, ácido plamítico, ácido butírico. Aceite de parte aérea: daucina. Aceite de la raíz: caroteno y vitamina A (Mulet, 1991). Mucílago urónico (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 60

Daucus carota (L.) Thell. subsp. *maximus* (Desf.) Ball

Nombres vernáculos: paragüicas, sabuco

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
(JAEN961274), ORCERA, VALDEMARIN. CORTIJO LA ANDALUZA.

IEU (%) = 100

Gentianaceae

Centaurium erythraea Rafin subsp. *grandiflorum* (Pers.) Melderis

Nombres vernáculos: centauro, hiel de cabra, tinturria

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Rivera y Obón 1991, 779)

paludismo (Blanco Castro 1995, 386)

afecciones por reuma, dicho popular

Comentarios e información adicional:



"Pa los dolores de güesos, cocío", AGUSTINA, 68, CAMPESINA
(JAEN970476), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Se usa también pa las calenturas del paludismo en infusiones que se beben en ayunas",
JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960860), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Se usa cocío pa darse con el agua si te duelen las piernas y esas cosas así", JUAN RAMÓN
LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA.



"Pa adornar el campo", AGUSTINA, 68, CAMPESINA
(JAEN970476), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.



"Dicho popular: El que las calenturas maltas quiera cortar que tome la tinturria o el orobal.
Se cría a las orillas del pantano de Aguascebas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960860), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 50

Apocynaceae

***Nerium oleander* L.**

Nombres vernáculos: adelfa (1, 5, 10, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 31, 32, 35, 37, 38, 40, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 55, 56, 59, 61), abelfa (23, 50, 53), aberfa, valadre, berfa

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones del corazón (Alcalá *et al.*, 1996, 19); (Boulos 1983, 25); (Carazo *et al.*, 1998, 100)

ornamental (Rivera y Obón 1991, 785); (Ferrández y Sanz 1993, 285); (Guzmán Tirado 1997, 115)

veneno (Alcalá *et al.*, 1996, 19); (Villar *et al.*, 1987, 264); (Boulos 1983, 25); (Rivera y Obón 1991, 785); (Ferrández y Sanz 1993, 285); (Carazo *et al.*, 1998, 49); (Guzmán Tirado 1997, 115); (Rivera *et al.* 1998); (Verde 1998, 241); (Stübing y Peris 1997, 226)

veneno para animales (Martínez Lirola 1997, 230)

analgésico en veterinaria

Comentarios e información adicional:



"Se preparan tónicos con alcohol para las personas que padecen del corazón y se dan friegas en el pecho. Vive a la orilla de los ríos", LUIS GONZÁLEZ LÓPEZ, 45, CAMPESINO (JAEN960896), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Se les da a los animales cuando tienen algún dolor. Se cuece agua de adelfa y se les da mezclá con agua normal porque es muy fuerte y si te pasas se pueden morir", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"A los animales en los lugares donde se cree que tienen dolor, se restrega", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA QUESADA, ALREDEDORES.



"Es una planta venenosa", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA LA PORROSA.

"Es venenoso el rumiante que lo prueba le para el rumio", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Las bestias se mueren con eso. Es muy venenosa. Pero en seca se la toman las bestias y no les pasa nada. En el río Guadalimar se cría mucha aberfa", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960896), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

Ni las abejas se acercan a las flores, ni las cabras ni nada. Si las caballerías la muerden ya saben que cascan (*se mueren*)", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961214), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Decorativo", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

Composición química: En la hoja: Heterósidos cardiotónicos derivados del cardenólido (oleandrina y neriina), que no se destruyen por desecación ni por ebullición (Mulet, 1991), Flavonoides: rutósido, nicotiflorina y ácido ursólico (Mulet, 1997)

IEU (%) = 20

***Vinca difformis* Pourret**

Nombre vernáculo: correhuela

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"La correhuela es comida por muchos animales", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50 AÑOS, AGRICULTORES (JAEN 941166), BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

Composición química: Hojas y flores: alcaloides indólicos (vincamina) (Mulet, 1997).

IEU (%) = 0

Asclepiadaceae

***Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench**

Nombres vernáculos: luza, yerba lucera

Uso popular:

veterinaria ictericia

Comentarios e información adicional:



"Cuando el ganao se ponía malo se les echaba en la sal machacá con la sal. Se echaba cuando la carne del ganao se pone amarilla. Esta mata echa mucha peste. Se cría en los rajones y cuando la pisas ¡la peste que echa!", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970859), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

Solanaceae

Atropa baetica Willk.

Nombre vernáculo: tabaco gordo (5, 9, 35, 46, 56)

Uso popular y referencias bibliográficas:

tabaco sucedáneo (Guzmán Tirado 1997, 436)

Comentarios e información adicional:



"Cuando no había tabaco normal recolectaban éste en la sierra para fumar", 63 PEPE EL PULGA, PASTOR AGRICULTOR (JAEN 842108), POZO ALCON SIERRA DEL POZO.

IEU (%) = 0

Hyosciamus albus L.

Nombres vernáculos: beneno, biñiños, veninio, adormidera

Usos populares y referencias bibliográficas:

dolor de muelas (Ars Pharm. 33: 390); (González Tejero 1989, 217); (Font Quer 1962, 578); (Ars Pharm. 33: 379); (Verde 1998, 209); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 236); (Rivera *et al.* 82); (Martínez Lirola 1997, 298); (Triano *et al.*, 1998, 19); (Carazo *et al.*, 1998, 97); (Guzmán Tirado 1997, 438); (Casana 1993, 163); (Galán 1993, 169)

somnífero infantil

Comentarios e información adicional:



"Para el dolor de muelas. La simiente se hierve y el hervido se usa pa tomar los vapores o bebérselo", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR (JAEN941753), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Se ponen las ascuas en el suelo, y con las semillas cocidas en agua hirviendo te enjuagas la boca para el dolor de muelas. Eso se usa desde hace más de 20 años", ESTANISLADA BETETA, 45, SUS LABORES CAMPESINA (JAEN941753), IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO, PANTANO AGUASCEBAS.

"Se lo daban a los niños cocío para que se durmieran", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR POZO ALCON SIERRA.

Composición química: Alcaloides tropanicos: *L*-escopolamina, tropina, apotropina y escopolina (Mulet, 1991)

IEU (%) = 50

***Capsicum annuum* L.**

Nombres vernáculos: guindillas (1, 25, 32, 35), pimiento (1, 10, 25, 27, 32, 35, 46, 49, 59)

Usos populares y referencias bibliográficas:

antivaricoso (González Tejero 1989, 100)

refrigerante de bebidas (Boulos 1983, 164)

tónico circulatorio (Font Quer 1962, 582); (González Tejero 1989, 100); (Guzmán Tirado 1997, 436)

alimento para ciervos, vitamínico

Comentarios e información adicional:



"Para las varices y para rebajar la sangre en infusión. Aporta vitamina C en crudo. Si lo cocinas de alguna forma, ya la pierde", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS, HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"Esto se planta y luego se come", PACA MARTÍNEZ, 49 Y ANGEL, 52, AGRICULTORES FAMILIA IZNATORAF, ALREDEDORES.



"Se los comen los ciervos (*los hortales*); Por eso tenemos tó esto vallao. Si no los ciervos se lo zampan tó", 46, ESTALISLADA BETETA, SUS LABORES CAMPO IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO



"Para enfriar las bebidas y que no se queden aguadas se congelan unos pimientos y se echan en el vaso", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR, IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

Composición química: Capsicina, carotenoides: capsantina, capsorubina, caroteno, luteína, grasas (9-17%), proteínas (12-15%), vitaminas A y C, aceite esencial (Mulet, 1991)

IEU (%) = 40

Solanum nigrum* L. subsp. *nigrum

Nombre vernáculo: pimenticos

Uso popular:

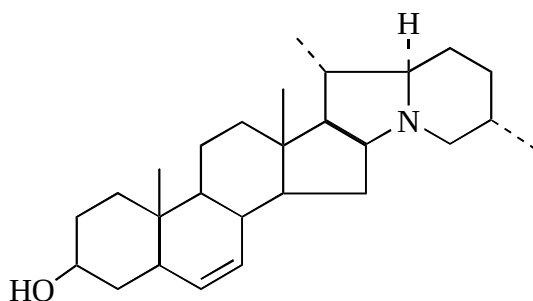
sabañones

Comentarios e información adicional:



"Para curar sabañones. Se cuece la mata con una poquita agua y luego cuando la cueles y se enfria ya puedes meter las manos que te se quitan tós los sabañones. Esto es comprobao", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO (JAEN 950895), BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

Composición química: Glucoalcaloide solanina, chalconina y saponinas en los frutos. Solasonina, solamargina, β -solanigrina, solanigrina, rutina, asparagina, fitosterina, ácido graso, taninos y nitratos (Mulet, 1991, 1997); Polifenoles derivados del ácido clorogénico, derivados esteroídicos, vitamina D (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).



Solanidina

IEU (%) = 100

***Solanum tuberosum* L.**

Nombre vernáculo: patata (1, 6, 13, 17, 20, 24, 25, 27, 33, 35, 37, 41, 45, 46, 48, 53)

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiinflamatorio (Ferrández y Sanz 1993, 243)

emoliente (Font Quer 1962, 589)

quemaduras (Font Quer 1962, 589); (González Tejero 1989, 288); (Casana 1993, 360); (Galán 1993, 370)

alimento para ciervos, rajas zapatos de piel

Comentarios e información adicional:



"Sirve para las quemaduras. La rayas cruda y se pone en cataplasma", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA

PONTONES, LA BALLESTERA.

"La pulpa de patata se mezcla con hojas de col y sirven para el hinchazón de la cara. Se machacan las dos cosas juntas y echan un líquido que es el que luego se pone en la cara. Se utiliza para los chichones. Cuando te sale uno, enseguida que te das el golpe coges una patata y la partes, y la parte blanca te la pones encima del chichón y te orvidas que la tienes allí puesta. Se pone más chiquitillo al cabo de un rato", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTOR

IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM



"A primeros de primavera se siembran, se trocean las papas dejándole a cada peazo, uno ó dos tallicos de unos 50 cm cada uno. Al nacer se escaban un poquito, y se riegan cada 5 o 6 días después de que se escaben y te sale una cosecha buenísima", FAMILIA BARNEO, HORTELANOS
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Cultivo en huerta de diciembre a junio", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR
ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Cultivo en huerta. Esto tiene mucho alimento", FRANCISCO MATARÁN ALTAR 55, AGRICULTOR
VILLACARRILLO, MOGON.

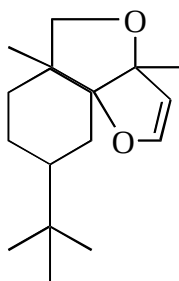


"Las patatas se las comen los ciervos si te descuidas. Los ciervos se lo comen tó cuando tienen hambre y nos dejan sin una mata", ESTANISLADA BETETA, 45, CAMPESINA
IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO, PANTANO DE LAS AGUASCEBAS.



"Es útil para las rajadas de los zapatos de piel. Le das con lo blanco de la patata encima de la raja y no se abren por ahí. Tienen que ser güenos los zapatos porque sino, no sirve pa ná", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM

Composición química: Tubérculo: almidón, tropeína, sales minerales, oligoelementos, taninos, componentes fenólicos (ácido clorogénico y cafeico), cumarinas (escopolina, umbeliferona, cumarina) (Mulet, 1997) Toda la planta encierra glucoalcaloides como la solanina y sus sales, potasio, terpenoide antifúngico, la fituberina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



Fituberina

IEU (%) = 33,33

***Solanum melongena* L.**

Nombre vernáculo: berengena (25, 27, 32, 47, 49, 53, 59, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Martínez Lirola 1997, 306); (Verde 1998, 122); (Guzmán Tirado 1997, 445)

dentífrico

Comentarios e información adicional:



"La corteza es dentífrico. Blanquea y desinfecta todos los dientes. Se prepara secando la corteza y la mezclas con sal. Luego mojas el cepillo de dientes y te das", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.



"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARÁN ALTAR 55, AGRICULTOR VILLACARRILLO, MOGON.

Composición química: Acido cafeico, ácido clorogénico, nasunina y nasunina A, caroteno, vitamina A, riboflavina, ácido ascórbico, solasolina (Mulet, 1991)

IEU (%) = 66,67

***Lycopersicon sculentum* Miller**

Nombre vernáculo: tomate (1, 10, 13, 25, 27, 32, 33, 41, 46, 53, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

amigdalitis (Font Quer 1962, 587)

depurativo piel (Ferrández y Sanz 1993, 245); (González Tejero 1989, 187); (Guzmán Tirado 1997, 441); (Rivera *et al.*, 1994, 82); (Blanco Castro 1995, 380)

alimento para cerdos, alimento para ciervos, espinillas, alimento para jabalíes.

Comentarios e información adicional:



"Para las anginas en cataplasma, realizándolo al exterior (uso tópico)", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"Hace que desaparezcan los puntos negros de la nariz, teniendo el jugo durante 15 minutos sobre la nariz", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Cultivo huerta", PACA MARTINEZ Y ANGEL, 42 AGRICULTORES.
IZNATORAF, ALREDEDORES.



"Se comen los ciervos (los hortalas). Se lo come el jabalí y el ciervo", ESTANISLADA
BETETA, 45, SUS LABORES CAMPESINA
IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO, PANTANO AGUASCEBAS.



"Les ha entrado la rabia una plaga. Se siembran en abril y se recoge en junio", BARNEO,
HORTELANOS
BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

Composición química: Vitaminas A, B y C, carotenoides, ácidos orgánicos (en los frutos), flavonoides. En tallos, hojas y frutos verdes se encuentra el alcaloide solanina (Mulet, 1991, 1997). Antes de la madurez completa el tomate puede presentar toxicidad análoga a la de la patata verde a causa de los glucoalcaloides que contiene, siendo el principal la tomatidina, cuyo heterósido es la tomatina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 60

Datura stramonium L.

Nombre vernáculo: estramonios (1, 6, 13, 16, 17, 22, 25, 27, 31, 32, 33, 33, 34, 35, 36, 38, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 55, 58, 59)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alucinógeno (Rivera y Obón 1991, 805)

Comentarios e información adicional:



"La semilla machacada comida lo deja a uno traspuesto. Cuentan que de esto las brujas hacían un bálsamo y se lo ponían en la natura (*vagina*). Cuando pasaba un ratillo se creían que volaban", FELIPE SEGURA, 60, ARTESANO
(JAEN935411), LA PUERTA DE SEGURA.

Composición química: En hojas y semillas alcaloides diterpénicos similares a las aconitinas del *Aconitum napellus* L., como ajaconina, licoctonina, acetil delcosina y ajacina entre otros (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Nicotiana tabacum L.

Nombre vernáculo: tabaco (1, 13, 18, 20, 25, 27, 32, 35, 41, 42, p46, 47, 61), tabaco verde

Usos populares y referencias bibliográficas:

insecticida (Ferrández y Sanz 1993, 285); (Guzmán Tirado 1997, 443)
vermífugo (Font Quer 1962, 601); (Muntané 1991, 781)

antipolilla, sanguijuelas

Comentarios e información adicional:



"Contra el pulgón, es insecticida. Contra los gusanos intestinales y especialmente contra las sanguijuelas. Se ingiere el agua de su decocción. Las amas de casa lo empleaban como insecticida en armarios para evitar el ataque de polillas en la ropa", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935388), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Planta cultivada. Sus hojas secas se usan para prevenir el ataque de polillas en la ropa poner hojas sobre ropa" (JAEN935388), SANTIAGO DE LA ESPADA.

Composición química: Hoja: nicotina (2-10 %), nornicotina, anabasina, nicotellina, nicotirina, miosmina (Mulet, 1991, 1997).

IEU (%) = 50

Convolvulaceae

Convolvulus arvensis L.

Nombres vernáculos: campanillas (48), campanuzas, corregüela (5, 8, 9, 35, 46, 47, 49, 50, 61), correhuela (17, 20, 22, 24, 27, 35, 40, 46, 50, 56), corribuela, corrivuela, correveuela, corrigüela (35)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 219); (Carazo *et al.*, 1998, 36); (Blanco Castro 1995, 329)

alimento para conejos (Ferrández y Sanz 1993, 59); (Triano *et al.*, 1998, 13); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 219); (Carazo *et al.*, 1998, 13, 45, 75, 82); (Casana 1993, 111); (Galán 1993, 107)

alimento para cerdos, astringente, alimento para personas en guerra, callicida

Comentarios e información adicional:



"Se machaca cruda con manteca blanca de cerdo y se pone en las durezas de los pies o en los callos", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960979), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Para las diarreas en cocción (*decocción*)", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.



"La flor es dulce si te la comes. No te pasa ná", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Para los conejos que se lo comen muy bien", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, ROSARIO, 63, AGRICULTORES, SUS LABORES (JAEN 955203) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Se coge pa los animales", EL RIZAO, 75, AGRICULTOR SORIHUELA DEL GUADALIMAR LAS GAITAS.

"Animales", JOAQUÍN LLAVERO 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Comestible para animales", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940288) ARROYO DEL OJANCO.

"Comida de animales", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO (JAEN 955203) BEAS DE SEGURA ALREDEDORES.

"Para alimento de conejos", ISABEL QUESADA, 66, AMA DE CASA CAMPO

(JAEN940683) VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Se utiliza como alimento de conejos", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA
(JAEN 941758) IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Antes como no había de ná la cogían pa echársela a los cochinos. Eso se lía, se lía como una condená", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960979), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Comida para conejos", FRANCISCO ORTIZ, 52, AGRICULTOR
POZO ALCON PARAJE EL RUBIAL.

"Muy alimenticia. Se la comen tós los animales", ELADIO JOSÉ SÁNCHEZ, 70, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Pa los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960979), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa los animales que se lo coman", LORENZO PARRAS, 73, GUARDA FORESTAL JUBILADO
(JAEN960979), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa los conejos, pa los gorrinos, pa las cabras, pa tó eso", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Para los animales", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Se lo comen los animales", M. ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Se lo comen los animales: cabras, ovejas, vacas. Se lo comen los animales: cabras, ovejas, vacas", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961156), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: En la parte aérea: resina, glucósidos y taninos. En la raíz: azúcares, almidón y resina (Mulet, 1991). Se considera por algunos autores la presencia de alcaloides en la parte aérea, y de flavonoides (quercetina, kaempferol, ácido caféico). Cuscohigrina, alcaloide de la coca, alcaloides derivados del tropanol, saponósidos, flavonoides, ácido caféico (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990). En la raíz contiene además contiene el glucósido convolvulina, β -metilesculetina (cumarina también presente en el resto de la planta), α -amirina, β -sitosterol, stigmasterol, alcanos y alcoholes (Mulet, 1998). Presencia de saponinas en sumidad florida (Aynehchi *et al.*, 1982)

IEU (%) = 66,67

***Convolvulus althaeoides* L.**

Nombres vernáculos: campanica, campanilla (5, 43), corrigüela mayor, campanillas de la Virgen

Usos populares:

ceremonial, ornamental

Comentarios e información adicional:



"Por lo bonita que es, se usa de adorno", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 Y ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Flores de adorno", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN940292), ARROYO DEL OJANCO.

"Sirven para adornar el campo por eso se llaman campanillas de la Virgen", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR
ORCERA. LAS PICHARDAS.



"Se echan el día del Corpus por la calle", JOSE ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Su uso se limita a un aspecto decorativo en los días de Semana Santa. La usan para decorar los tronos", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO
(JAEN941450), HORNOS, GUADABRAZ.

Composición química: Antraquinonas, taninos catéquicos y saponinas (Pardo *et al.*, 1980).

IEU (%) = 100

Boraginaceae

Cynoglossum cheirifolium L. subsp. *cheirifolium*

Comentarios e información adicional:



"Esta la conozco mu bien pero no sé como se llama", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 Y ROSARIO 63, AGRICULTOR Y SUS LABORES (JAEN950786) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: En sumidad florida aparecen alcaloides, flavonoides, glúcidos y taninos. En la raíz, ausencia total de alcaloides y flavonoides y presencia de los demás grupos de componentes químicos mencionados y de cumarinas (Cabo *et al.*, 1988)

IEU (%) = 0

Lithodora fruticosa (L.) Griseb.

Nombres vernáculos: gayuba, hierba de la sangre (35, 41, 43), uva de oso, yerba de la sangre (43), zamarrilla, hierba la sangre, yerba la sangre

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Mulet 1991, 516, 517, 518); (Ferrández y Sanz 1993, 137); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 244);

depurativo sanguíneo (Rivera *et al.*, 1994, 68); (Alcalá *et al.*, 1996, 117); (Carazo *et al.*, 1998, 21)

dolor de muelas (Verde 1998, 209)

hemático (Font Quer 1962, 559); (Obón *et al.*, 131)

hipertensión (Ferrández y Sanz 1993, 137); (Font Quer 1962, 559); (Martínez Lirola 1997, 246); (Alcalá *et al.*, 1996, 63); (Ferrández y Sanz 1993, 137); (Stübing y Peris 1997, 94)

hipocolesteremiente (Guzmán Tirado 1997, 165)

mágico: regula la tensión (Verde 1998, 203)

tónico circulatorio (Obón *et al.*, 131); (Font Quer 1962, 559); (Verde 1998, 204); (Alcalá *et al.*, 1996, 63)

anemia, cistitis, energético, intoxicaciones

Comentarios e información adicional:



"Pa la circulación de la sangre. Tiene la hoja redonda y la flor color rosa. Se hace en infusiones", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA (JAEN970940), HORNOS DE SEGURA.

"Para la anemia, en infusión", ESTUDIANTE 19, ALUMNO ESCUELA CAPATACES (JAEN941906), CAZORLA, SIERRA.

"Sirve para rebajar la sangre tomándose uno una tacica en ayunas", DOLORES MARTINEZ 50, CAMPESINO SUS LABORES (JAEN940386), VILLACARRILLO, PUEBLO.

"Cuando tienes un catarro cueces una taza y controlas el catarro, tomándolo en ayunas por las mañanas en infusión", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR (JAEN932281), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"Dejándola hervir en agua se obtiene una infusión que ayuda a salir del estado anémico", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Es para la sangre, hervida en agua", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932325), PONTONES, POYO MANQUILLO.

"Para el colesterol, se toma en infusión", ENRIQUE PALOMARES 80, AGRICULTOR (JAEN940669), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Para evitar el resfriado. Es curativa en infusión", JUAN LÓPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR (JAEN944534), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"Para la circulación se toman infusiones en ayunas", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940310), ARROYO DEL OJANCO.

"Para la vejiga de la orina y la cistitis en infusión", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, AMA DE CASA (JAEN935417), LA PUERTA DE SEGURA.

"Para rebajar la sangre, cocía", BENITO ESTEPA, 66, PASTOR JUBILADO, VENDE HIERBAS EN EL MERCADO QUE ÉL RECOLECTA (JAEN935240), BEAS DE SEGURA.

"Para rebajar la tensión de la sangre, tallos, hojas y flores en infusión, en ayunas Se toma en infusión para las intoxicaciones Se hace una infusión para estados de anemia", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR (JAEN930193), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Se toma como reanimante y para el agotamiento en cocitorios. Tiene buenos resultados si se toma el jugo de esta planta cocida para la circulación sanguínea", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN930194), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL FRANCO

"Esta mata no se cría más que en las piedras. Es pa cuando se cuaja la sangre o se pone espesa. Se toma uno un vasico y se pone bien. Lo mismo vale ésto (*hojas*) que el tronco", GENARO MOLINA, 74, PASTOR, PEDÁNEO DE LA TOBA

(JAEN970940), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa el resfriado se pueden tomar de dos a tres tazas. Se cuecen las hojas y flores ná más. Para infecciones sanguíneas de 3 a 5 tazas de las hojas y flores en infusión pero nunca mas", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.

"Pa la circulación de la sangre, en infusión cocía", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa purificar la sangre. Es mu güena pero no se puede abusar de ella porque te quedas hecho un esparto. Se toma cocía", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Para rebajar la sangre, en infusión", BENITO ESTEPA, 66 PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL
MERCADO QUE ÉL RECOLECTA
(JAEN935240), BEAS DE SEGURA.

"Para refrescar la sangre cuando está muy espesa. En infusión", RAMÓN, 72, GUARDA
FORESTAL
SILES, LAGUNA.

"Si te duelen mucho las muelas la hierba la sangre es bendita. Te tomas un vasico y te se
quita echando chispas", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA
(JAEN970940), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Sube la tensión cuando la luna esta en creciente y la baja cuando esta en menguante. Se
toma en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPESINOS
(JAEN941493), HORNOS, GUADABRAZ.

Composición química: En sumidad florida taninos, glúcidos y flavonoides; Cumarinas
en baja concentración; En la raíz presenta taninos y glúcidos, Saponinas, antraquinonas,
cumarinas y flavonoides en baja concentración (Cabo *et al.*, 1988). Es posible que
contenga ácido litospérmico (Mulet, 1991)

IEU (%) = 33,33

***Echium flavum* Desf.**

Nombre vernáculo: zanca de perdiz

Usos populares y referencias bibliográficas:

vulneraria (Guzmán Tirado 1997, 163)

desinfectante

Comentarios e información adicional:



"Para heridas infectadas, forúnculos, llagas. La raíz se parte en pequeños trocitos y se fríe en aceite, y luego se aplica el aceite ese sobre la zona"

(JAEN 900305) CAZORLA, 1/03/90, RUFINO NIETO

IEU (%) = 50

Anchusa sp.

Nombre vernáculo: languaza

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 123); (Carazo *et al.*, 1998, 91)

alimento para cerdos (Verde 1998, 235)

alimento para pavos (Carazo *et al.*, 1998, 91)

antihemorrágico

Comentarios e información adicional:



"Pa cortar la sangre es la planta número uno de güena. La raíz se machaca y se pone en la herida. Un hombre que él conoce se cortó aquí en los deos y se llevó un deo por delante y le pusieron la raíz machacá encima del corte. Se le cortó la sangre al poco. Es la mejor yerba que hay pa eso", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR

(JAEN 970421) BEAS DE SEGURA.

"Pa las heridas que se corte la sangre. Pa los aporreos, se pone la plasta de la raíz machacá", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO

(JAEN 970421) BEAS DE SEGURA.



"Cuando están tiernecillas vale pa personas. Se cuece y se puede comer", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO

ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.



"Para engordar los gorrinos. Comida para los pavos también", FRANCISCO JUAREZ, 77, AGRICULTOR, SILES, EL CARRIZAL.

"Se cuecen pa que se las coman los gorrinos con patatas y harinilla, que es lo que sobra de hacer la harina", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES

(JAEN 970481) HORNOS. LA CAPELLANÍA.

IEU (%) = 25

Anchusa undulata L. subsp. *undulata*

Nombre vernáculo: languaza

Uso popular:

alimento

Comentarios e información adicional:



"Se utilizaba aunque parezca difícil de creer para comer, se enharinaban las hojas y se comían fritas", FRANCISCO BUENDÍA, 57, CAMIONERO, SERRANO (JAEN 944656) SILES, FUENTE LA CANALICA.

IEU (%) = 100

Anchusa undulata L. subsp. *granatensis* (Boiss.) Br. Bl. et Maire

Nombre vernáculo: lenguaza

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para cerdos, antipirético

Comentarios e información adicional:



"Se utiliza para rebajar la fiebre en infusión y como alimento para los cerdos, cocida", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS (JAEN 941463), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

Anchusa azurea Miller

Nombre vernáculo: lenguaza (5, 15, 35, 41, 46, 47, 49, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 208); (Carazo *et al.*, 1998, 35, 42); (Galán 1993, 51); (Casana 1993, 61)

alimento para conejos (Carazo *et al.*, 1998, 42)

antídoto del veneno de víbora (Guzmán Tirado 1997, 158)

antihemorrágico (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 208)

melífera (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 208)

vulneraria (Font Quer 1962, 553); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 208)

alimento para cerdos, alimento para pavos jóvenes, alimento para el hombre en hambruna, alimento para gallinas, alimento para pavos, analgésico de los pies, antihemorroidal, emoliente, refrán, saponificante

Comentarios e información adicional:



"Planta medicinal. Para heridas, se abre el tronco y se aplica en la herida directamente. Cierra las heridas las cicatriza rápido sin dolor, la raíz machacada se pone sobre ellas y se cierran más pronto", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN 940303) ARROYO DEL OJANCO.

"Como remedio para la picadura de una especie de bavera (*víbora*) se pone la raíz machacada encima de donde te pique la bavera. Para cortar las hemorragias, las raíces se cuecen y empapas con un trapo limpio el líquido pa ponértelo en la nariz. Para el dolor de pies, las raíces se cuecen y se lava uno los pies con el agua de haberlas cocido. Tienes que dejarlos un rato metidos en el agua esa", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR (JAEN 941765) IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Para suprimir las hemorragias en las heridas porque facilita la coagulación sanguínea. Se usa la raíz machacada", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR (JAEN 940335) BEAS DE SEGURA ALBACARES.

"La raíz machacada se utiliza para las hemorragias de nariz puesta en la zona donde tengas la hemorragia, u sea, en la nariz", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN 932603) CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Cuando se ha dado un porrazo fuerte en la mano, o el brazo, se machacan las hojas y la pasta se pone en la zona del porrazo pa quitar la hinchazón", LUIS GONZÁLEZ LÓPEZ, 45, CAMPESINOS FAMILIA (JAEN 950297) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Pa comer las personas cuando están tiernas como si fuera una verdura. Los tronchos se ponen fritos y ¡Poco ricos que están!", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se utilizaban como producto alimenticio. Se usaban como ensalada y también como plato", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, 45, CAMPESINOS, NACIDOS EN LA SIERRA SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Alimenticio animales", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN 950280) ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Comida para cerdos y para las gallinas", JOAQUIN LLAVERO, 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Como alimento de los pavos. Se hace una mezcla con harina y la lengua esa cocía", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR (JAEN 941765) IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Pa los conejos cuando son tiernas. Se las comen muy bien", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RIO MADERA POBLADO RIO MADERA.

"Pa los pavos se pone cocío con harina y espojos (*despojos*) de trigo", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se utilizaba para engordar a los pavos", LUIS GONZÁLEZ LÓPEZ, 45, CAMPESINOS FAMILIA (JAEN 950297) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Cocío pa los pavos cuando se ponen malos. Eso se lo comen mu bien, aunque estén malos", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN 961161) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se la comen los pavillos chiquitillos cocía con pan y tós los animales", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN 960849) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Refrán:", A la lenguaza, el sol la abrasa", por eso es una hierba que no se quita como mala hierba ya que se seca antes. Se pega mucho a la ropa", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN 960849) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Crece en el campo en zonas soleadas. Si coges la hojas y te refriegas, sale como jabón y te puedes lavar las manos con ella", LUIS GONZÁLEZ LÓPEZ, 45, CAMPESINOS FAMILIA (JAEN 950297) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"La toman mucho las abejas por la miel", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR (JAEN 932290) PONTONES, MAJALACAÑA.

Composición química: Taninos catéquicos, antraquinonas, esteroides y glúcidos (Pardo *et al.*, 1980); Las hojas y flores presentan sales potásicas, ácidos orgánicos y fenólicos (litospérmico) y mucílagos. Según algunos autores su composición es similar a la de *Anchusa officinalis*, que contiene los alcaloides cinoglosina y consolicina, colina, pequeñas cantidades de alantoina, flavonoides, saponósidos de estructura oleanólica, alcaloides pirrolizidínicos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1980) y en la raíz, aparte, el mucílago y taninos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 60

Verbenaceae

Verbena officinalis L.

Nombre vernáculo: verbena (1, 5, 6, 7, 9, 13, 17, 18, 20, 22, 25, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 56, 61)

Usos populares:

curalotodo (Bonet 1991, 138)

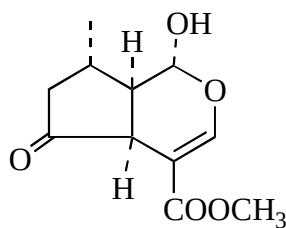
sinusitis

Comentarios e información adicional:



"Múltiples aplicaciones. Se tenía como hierba santa pero aquí no se usan así Conjuntamente con el sauco sirve para la sinusitis. Se hace una tortilla con la clara de dos huevos y verbena fresca y se pone en la frente toda la noche durante unos días. Se toma a la vez una infusión de flores de sauco tres veces al día y se quita así la sinusitis", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935284), PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Taninos, saponina, mucílagos, vervenalina en hojas y sumidades floridas, aceite esencia (verbenona) (Mulet, 1991). Verbenalósido que por hidrólisis da lugar al verbenalol al que se deben todas las propiedades de la verbena, iridoides, esteroides y flavonoides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).



Verbenalol

IEU (%) = 50

Lippia triphylla (L' Hér.) O. Kuntze

Nombre vernáculo: hierba Luisa (1, 13, 15, 24, 35, 41, 43, 49)

Usos populares y referencias bibliográficas:

hacer bebidas (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 243); (Font Quer 1962, 639); (Carazo *et al.*, 1998, 98); (González Tejero 1989, 184); (Triano *et al.*, 1998, 20); (Guzmán Tirado 1997, 456).

Comentarios e información adicional:

"Con ella se hace una bebida bastante agradable llamada mistela al cocerla", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA (JAEN950688), QUESADA, ALREDEDORES.

Composición química: Aceite esencial rico en citral (Mulet, 1991)

IEU (%) = 0

Labiatae

Teucrium pseudochamaepitys L.

Nombres vernáculos: orobal, yerba del cáncer

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 285)
 circulación de la sangre (Verde 1998, 203)
 dicho popular (Verde 1998, 72, 73); (Guzmán Tirado 1997, 311)

afecciones digestivas, tónico intestinal, anticancerígeno, anestésico

Comentarios e información adicional:



"Se la mandaron a un primo suyo que tenía cáncer un curandero de Beas de Segura. Se cuece y se toma en infusión", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961096), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Para dolores muy fuertes de cáncer o para otros dolores muy fuertes. Ella no lo ha usado, desde luego porque no le ha hecho falta. Se cuece y se toma la infusión", 60 ASCENSIÓN CARMONA, AMA DE CASA Y CAMPESINA, CRÍADA EN ERMITA HOZ, (JAEN961096), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Para la circulación de la sangre y que los intestinos se laven bien, hervida en agua", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940307), ARROYO DEL OJANCO.

"Se cura el resfriado hasta el año siguiente. Se toma cocía con unas gotas de yodo y unas gotas de aguarrás", 90 FRANCISCO MARTÍNEZ, MOLINA, AGRICULTOR (JAEN932215), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Dicho popular: Si conoces el orobal, ¿Por qué pasas mal?", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940307), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 57,14

Teucrium webbianum Boiss.

Nombres vernáculos: orobal, flor del tomillo

Usos populares y referencias bibliográficas:

fiebre de malta (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 285)

afecciones por reuma, alimento para caballerías, dicho popular, medicinal

Comentarios e información adicional:



"Para las calenturas maltas se toma un novenario que son 9 tazas, en infusión, 9 días seguíos y te se quitan las calenturas esas tan malas. Aquí, en Santiago se las toma todo el mundo y está comprobao", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932302), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Esta pa las fiebres de malta. 8 ó 9 días seguidos, un novenario en ayunas, en infusión. Se toma igual que la manzanilla, ahora que, con mucha azúcar y tapándose las narices porque amarga mucho", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960983), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa la brucelosis, se toma en ayunas un novenario en infusión", DOS PASTORES, 60, (JAEN960983), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE DEL RÍO ZUMETA.

"Pa las fiebres de malta se toman enfusiones. Aquí se le dicen las calenturas muertas y su nombre es la brucelosis. Cocío en infusión por las mañanas en ayunas se hace un novenario", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA (JAEN960983), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para el reuma y para todo cocío", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961294), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa las fiebres maltas. Lo usan un montón de gente. Hay muchos que la guardan pero la hora de cogerla es ésta. Da unos resultaos buenísimos cocía en ayunas durante un novenario. Se cría donde hay pinchos", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960983), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Medicinal", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960566), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Es medicinal pero no se acuerda del nombre", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960611), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Dicho: ¿para qué quiere usted tener mal si conoce el orobal?", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961294), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Paece hinojo pero no es hinojo. Se lo comen las bestias mucho y también las ovejas", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN961294), SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

IEU (%) = 80

Teucrium rotundifolium* Schreber subsp. *rotundifolium

Nombres vernáculos: reina de las hierbas, hierba de la Virgen, rompepiedra

Usos populares y referencias bibliográficas:

analgésico intestinal (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 285); (Carazo *et al.*, 1998, 105)
litiasis renal (Guzmán Tirado 1997, 312)
analgésico general, dismenorrea

Comentarios e información adicional:



"Es lo mejor para un dolor de vientre, en infusión", 90 FRANCISCO MARTÍNEZ, MOLINA, AGRICULTOR
(JAEN932212), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para los dolores menstruales y todo tipo de dolores en general, en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935399), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Se toma en enfusiones cuando en el estómago algo te hace daño. Para quitar las piedras del riñón se toma cocío. No hay piedra que se le resista", RAMON, 72, GUARDA FORESTAL
(JAEN970382), SILES, PEÑA DEL OLIVAR.

"Lo tomas cocío y si tienes piedras en el riñón o en la vesícula te las errite (*derrite*) toas. El alcol esta prohibido radicalmente cuando tomas eso. Esta mu amalgo de tomar pero se echa azúcal. Se toma como una manzanilla", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960585), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Rompe las piedras que tengas en los riñones. Se toma como un poleo. Cueces un poquillo y te lo tomas", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO
(JAEN970921), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

IEU (%) = 50

Teucrium polium L.

Nombres vernáculos: té de piedra, zamarrilla (6, 13, 16, 27, 31, 35, 40, 46, 47, 50, 53)

Usos populares:

adelgazante, alimento para cabras, bebida aperitiva

Comentarios e información adicional:



"Para adelgazar es muy bueno en infusión Se bebe después de las comidas, como si fuera el té que se compra", 50 JOSÉ LARA GARCÍA, GANADERO
SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Aliño de aceitunas", JOAQUÍN LLAVERO, 48, FUNCIONARIO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Es de las mejores matas que hay pa el ganao. Aguanta mucho los bocaos de las cabras y se reponen mu facilmente. Echa una flor muy bonica", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRASHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

Composición química: Iridoides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 100

***Teucrium capitatum* L.**

Nombres vernáculos: zamarrilla blanca, ramarilla, almoradul, mejorana silvestre, poleo de monte, tomillo blanco (41)

Usos populares y referencias bibliográficas:

digestivo (Obón *et al.*, 139); (Mulet 1991, 505)
vulnerario (Mulet 1991, 500)

alíño para aceitunas, melífera, desinfectante

Comentarios e información adicional:



"Para cualquier afección estomacal que se pudiera padecer, en infusiones. Se sembraba cerca de las colmenas porque la miel que sacan del néctar del poleo este, es especial. Es mejor que las otras, según los serranos", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944652), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Para curar heridas o infecciones, cociendo la mata y poniéndola con un paño encima de ellas", 58 JOSÉ LOZANO, CAMPO (JAEN944896), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 60

Teucrium lusitanicum* Schreber subsp. *lusitanicum

Nombre vernáculo: zamarrilla blanca

Usos populares:

tónico estimulante

Comentarios e información adicional:



"Se usa como tónico y estimulante en infusión", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR

(JAEN946007), CAZORLA, SIERRA, LOMA DE MARI ANGELES.

IEU (%) = 100

Teucrium luteum* (Miller) Degen subsp. *luteum

Nombres vernáculos: zamarrilla blanca, zamarrilla fina

Usos populares:

alimento para animales, alimento para cabra montés, alimento para cabras domésticas, alimento para ciervos, alimento para jabalíes, alimento para muflones, bebida aperitiva.

Comentarios e información adicional:



"Es riquísima hasta pa uno tomárselo en infusión. Se la comen toa clase de animales y por un nevazo muy grande que haya, si comen de eso no se mueren. Se la comen las cabras domésticas, las cabras montesas, los muflones, los jabalises, los ciervos, y tós los animales. Se la comen todo el ganao. Es la zamarrilla más fina que hay de toas las clases que existen en la vida", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960568), (JAEN960604), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Es paecio al orobal pero este no es", DOS PASTORES, 60, (JAEN960985), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE DEL RÍO ZUMETA.

IEU (%) = 100

***Teucrium similatum* Pau ex Navarro et Rosua**

Nombres vernáculos: poleo de monte, zamarrilla

Usos populares:

antirreumático, artritis, estimulante

Comentarios e información adicional:



"Como estimulante es buenísimo. Te tomas una taza por la mañana y ya tienes energías pa tó el día", HOMBRE 35, EMPLEADO PARQUE CINEGETICO (JAEN940124), CAZORLA, SIERRA.

"Para dolores de huesos, te friegas con el agua de cocer la mata bien concentrá", 50 PEDRO ALTAREJOS, PANADERO (JAEN935596), VILLACARRILLO, MOGON SIERRA DE CUATRO VILLAS.

IEU (%) = 100

***Marrubium supinum* L.**

Nombres vernáculos: manrubio (3, 41), marrubio (3, 17, 40, 56, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Guzmán Tirado 1997, 279)

antipirético (Alcalá *et al.*, 1996, 79); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Verde 1998, 192)

dolor de muelas (Guzmán Tirado 1997, 279)

ictericia (Mulet 1991, 512)

pulmonia (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247)

vulneraria (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Rivera *et al.*, 1994, 75)

abrir el apetito, afecciones por reuma, adelgazante, analgésico estomacal, antiasmático, dicho popular, fiebres de Malta, fiebre tifoidea, insecticida, purgante

Comentarios e información adicional:



"Para el que está tocado del pulmón, en infusión. Para las calenturas maltas, en infusión", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932300), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Para las heridas, se ponen paños de ese agua y se pone uno bueno. Para los resfriados en infusión", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR (JAEN932293), PONTONES, MAJALACAÑA.

"Planta que se cuece para que baje la fiebre. Se usa contra la enfermedad llamada tericia, en infusión", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN922727), SANTIAGO DE LA ESPADA

"Los manrubios se lo toman las mujeres pa adelgazar cuando están gordas, pero eso está más malo que un rayo. Amarga más que la retama", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, VALDEMARIN. CORTIJO LA ANDALUZA.

"Cocío sin azúcar sirve pa la pormonía (*pulmonía*)", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA (JAEN970205), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Pa hacer asientos si te ha sentao la comida mal. Cuando a uno le ha sentao la comida mal te tomas una taza de manrubio y se tira tó por el culo. Se toma cocío. Es mu amargo de tomar. Un novenario pa las calenturas del tifus es lo mejor. Se cuece la planta y luego te la tomas", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Pa el resfriao se toma cocío, aunque eso está malísimo de tomar", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa el resfriao y pa el pecho te bebes una taza no muy grande en ayunas", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa medecinas pa cuando te duele el estómago en infusiones", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Se cuece y se toma uno un novenario en ayunas con un vasillo d'esos del café pa cuando uno tiene un catarro mu fuerte. Eso está muy amargo. Cuanto más azúcar le echas más amarga. Hay que echarse un granillo de sal a la boca pa quitarse el gusto en infusión", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACIO Y VIVE EN RÍO MADERA
POBLADO RÍO MADERA.

"Se fríe con aceite y ese aceite se machaca encima del manrubio y te das con él en los dolores", ROSARIO, 72, AGRICULTORA
(JAEN970205), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Sirve pa la reuma. Es muy indicado un novenario en ayunas. No se puede tomar mucho tampoco porque es muy fuerte. Eso está pa tirarlo de malo", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Se usan pa cuando no tienes ganas de comer, como enfusión", 60 FRANCISCA GONZÁLEZ, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Son más malos que un rayo de tomar porque amargan mucho. Se usan pa las calenturas. Es una planta mu medecinal en infusiones", 65 M. ANTONIA GONZÁLEZ, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Eso es bueno pa el asma, cocía. Dicen que está malísimo y que amarga mucho. Su hermano se lo toma", ASCENSIÓN CARMONA, 60, criada EN ERMITA HOZ
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.



"Se pone en los corrales donde hay gallinas pa espantar a las pulgas con el olor", ESTUDIANTE 19, ALUMNO ESCUELA CAPATACES
(JAEN941911), CAZORLA, SIERRA.



"Amarga más que la retama", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, VALDEMARIN. CORTIJO LA ANDALUZA.

IEU (%) = 62,5

***Marrubium vulgare* L.**

Nombres vernáculos: manrubio (49), marrubio (3, 5, 7, 8, 9, 15, 17, 20, 22, 24, 25, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 43, 45, 46, 47, 48, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

adelgazante (Fernández-Pola 162); (Guzmán Tirado 1997, 281)

afecciones respiratorias (Boulos 102); (Fernández-Pola 162); (Obón *et al.*, 94)

antiasmático (Fernández-Pola 162); (González Tejero 1989, 192)

anticatarral (Guzmán Tirado 1997, 280); (Alcalá *et al.*, 1996, 79); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Fernández-Pola 162); (Ferrández y Sanz 1993, 151); (González Tejero 1989, 192); (Boulos 102); (Martínez Lirola 1997, 256)

antipirético (Guzmán Tirado 1997, 281); (Boulos 102); (Fernández-Pola 162); (Font Quer 1962, 659); (González Tejero 1989, 192); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Alcalá *et al.*, 1996, 79)

antitusígeno (Boulos 102); (Fernández-Pola 162); (Font Quer 1962, 659, 660, 661); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247)

bronquitis (Fernández-Pola 162); (Font Quer 1962, 660)

carminativo (Fernández-Pola 162); (González Tejero 1989, 192); (Obón *et al.*, 94); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247)

cicatrizante (Fernández-Pola 162)

dañino para animales (Mulet 1997, 470)

digestivo (Fernández-Pola 162); (Mulet 1991, 502); (González Tejero 1989, 192)

dolor de muelas (Ferrández y Sanz 1993, 151)

emenagogo (Boulos 102); (Fernández-Pola 162)

hipoglucemiante (Boulos 102); (González Tejero 1989, 192); (Martínez Lirola 1997, 256)

ictericia (Boulos 102); (Fernández-Pola 162); (Font Quer 1962, 660); (Ferrández y Sanz 1993, 151)

piojuelo de las gallinas (Ferrández y Sanz 1993, 151); (Bonet 1991, 100)

hipotensor (Ferrández y Sanz 1993, 151); (Martínez Lirola 1997, 256); (Muntané 1991, 762)

sedante (Guzmán Tirado 1997, 281); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (González Tejero 1989, 192); (Obón *et al.*, 94) (Fernández-Pola 162)

vulneraria (Fernández-Pola 162); (Martínez Lirola 1997, 256); (Ferrández y Sanz 1993, 151); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Verde 1998, 224)

abrir el apetito, afecciones hepáticas mágico, enfriamiento, fiebre de malta, hiperuricemia, pulmonía

Comentarios e información adicional:



"Pa los resfriaos se bebe. Eso está malísimo de bebel. Amarga como las yeras", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA (JAEN970538), HORNOS DE SEGURA.

"Para la pulmonía, en infusión. Cicatriza la heridas, se pone como cataplasma", HOMBRE 65, CAMPESINO (JAEN940121), CAZORLA, SIERRA.

"Esto se lo toman las mujeres pa adelgazal. Está malísimo y al tomarlo se les quitan las ganas de comer", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Se puede tomar pa bajar el azúcar en infusión durante nueve días. En el pueblo se usa para relajar, tomado en infusión, como la tila", FRANCISCO BUENDÍA Y AMIGOS, 57, SERRANOS (JAEN944668), SILES, MORILLA.

"Baja el azúcar y la fiebre, tomándose esa hierba cocía. Para pulmonías malas también se usa, en infusión", VARIAS, AGRICULTORES SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para la bronquitis. Se hierve", VICTORIANO ALCANT 73, LABRADOR (JAEN940640), BEAS DE SEGURA, LA TOBILLA.

"Catarros pulmonares en cocitorios y bebíos", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Cuando estás resfriado te tomas una taza o dos y se quita el resfriado. Cuando tienes flatos hervido un buen rato en agua y luego te lo tomas. Cuando tienes tos que no se te quita, con eso se va en dos días, en infusiones", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR (JAEN932275), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"En infusión es buena para el resfriado. Se utiliza para curar heridas en lavados", VARIAS PERSONAS, CAMPESINOS (JAEN941497), HORNOS, GUADABRAZ.

"Para el que tiene calenturas de esas maltas malas, cociendo los manrubios", BENITO ESTEPA, 66, PASTOR JUBILADO, VENDE HIERBAS EN EL MERCADO QUE ÉL RECOLECTA (JAEN935234), BEAS DE SEGURA.

"Para la gota se toma en infusión. Cambia por completo la sangre. No se puede tomar más de 9 días", 63 FELIPE SEGURA, ARTESANO (JAEN935410), LA PUERTA DE SEGURA.

"Se utilizan para que el nivel de azúcar baje en infusión. Para la tensión arterial cocido", MANUEL MONTALVO, 45, ALBAÑIL SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para pulmonías y catarros fuertes, te tomas una taza de manrubios cocidos en ayuno", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Planta medicinal. Para los catarros pulmonares se hacen vahores", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940257), ARROYO DEL OJANCO.

"Quita la tos continua y fuerte. Se toman vahores (*vahos*)", ENRIQUE PALOMARES 80, AGRICULTOR (JAEN940666), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Contra el azúcar se utiliza como calmante un novenario por la boca. Estimula el apetito la infusión. Para aliviar los dolores de barriga en las mujeres, también se toma la infusión", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Es güeno pa la tericia (ictericia) pero está mu malo pa tomáselo. Se toma cocía en ayunas, un novenario", CONCEPCIÓN PUERTA, 76, AMA DE CASA (JAEN960933), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Estimulante del apetito cocida. Para combatir los catarros de las vías respiratorias también, y sirve para quitar la fiebre en infusión", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Está mu malo de tomar. Amarga mucho. Pa el dolor de muelas se come cocío", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960933), PONTONES, NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Pa cortar la fiebre en infusión", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES BEAS DE SEGURA.

"Pa las calenturas. El agua se cuele y se toma. Eso amarga más que la retama pero es buenísimo pa las calenturas en infusiones", 74, MANUEL MOLINERO, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa las calenturas esas malas se toma en infusiones", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.

"Pa las fiebres maltas, la cueces y te tomas el agua. Eso amarga mucho y se toma cocío con miel", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961095), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa los flatos y pa el resfrio amarga mucho. Cuanto mas azúcar le echas, más amargo está", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970538), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa si estás tocá de pormonía te tomas 8 ó 9 mañanas seguías, cocío en ayunas. Esto amarga mucho. Cuanto mas azúcar le echas, más amarga", 69 TOMAS FERNÁNDEZ MEDINA, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961095), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, HOYA DE LOS CANTALARES.

"Para la pesadez de estómago en infusión", MARÍA, 72, AGRICULTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Para los gordacos que tienen un panzón, que se lo tomen y verás como se quedan. Los dulces es lo más malo que hay pa la salud. Se toma cocía y con mucha azúcar. Para una que esté muy gorda y quiera quedarse muy flaca. Se toma por la boca pero está muy amarga", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS

(JAEN960595), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Para un flato que se pone a un lado se cuece el manrubio en ayunas y se toma. Así desaparece el flato, en infusión. Una mujer que él pretendía y que no lo quería. Le dijeron que tenía un flato y que estaba muy mala, como excusa para no casarse con él, y él dijo: "Delen agua de manrubio pa el flato ese". Un día, cortando cañas pa las escobas, eso tiene un polvillo que se te mete en el pulmón y no puedes ni respirar. Con el manrubio bebido se quita", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960595), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Sirve para quitar la fiebre en infusión", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Su padre es la unica medecina que tomaba pa los resfriaos. Eso se toma cocío y es amarguísimo. No se echa azúcar porque es cuando más amarga", 68 JUAN RAMON LOPEZ, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.



"Se le ponía a las gallinas en el gallinero pa el piojuelo", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA (JAEN970538), HORNOS DE SEGURA.



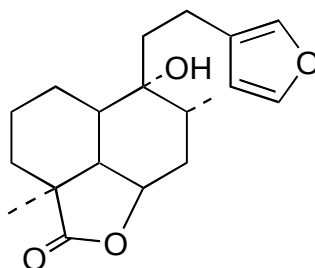
"Remedio contra la ictiricia. Pa eso lo que tienes que hacer es ponerla debajo de la cama y te se va la ictiricia", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR POZO ALCON SIERRA.

"Cuando tienes hepatitis te llevan y te meas encima de ella. Se te quita la hepatitis", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960595), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"No se lo comen los animales", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960933), PONTONES, NACIMIENTO RÍO SEGURA.

Composición química: Lactonas diterpénicas (marrubiína y premarrubiína) (Busby *et al.*, 1983), alcoholes diterpénicos (marrubiol, vulgarol, peregrinol), numerosos flavonoides (O- y C-heterósidos de flavonas y derivados lácticos como el ácido 2-hidroxi propiónico), ácidos fenólicos (cafeico y clorogénico) (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990), colina taninos (2-3 %), saponinas y sales minerales ricas en hierro y potasio (Vanacloxta, 1992).



Marrubiína

IEU (%) = 24

***Sideritis* sp.**

Nombre vernáculo: rabo de gato (25)

Usos populares:

lavativa, úlcera

Comentarios e información adicional:



"Para curar heridas de estómago. Se hace una infusión cuando hierve el agua y luego te lo tomas. Para lavativas de estómago en infusión", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

IEU (%) =100

***Sideritis hirsuta* L.**

Nombres vernáculos: rabogato (3, 58, 59), rabo de gato (41, 49, 58, 59), zajareña, garranchillo, cola de gato

Usos populares y referencias bibliográficas:

analgésico estomacal (Triano *et al.*, 1998, 32); (Carazo *et al.*, 1998, 30, 104)

antiulceroso (Ars Pharmac. 33: 404); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 281); (Triano *et al.*, 1998, 32); (Verde 1998, 197); (Carazo *et al.*, 1998, 30, 53); (Guzmán Tirado 1997, 308)

antiinflamatorio (Ars Pharmac. 33: 404); (Rivera *et al.*, 1994, 76); (Guzmán Tirado 1997, 308); (Stübing y Peris 1997, 162)

cicatrizante (González Tejero 1989, 284)

estomacal (Font Quer 1962, 662); (Rivera *et al.*, 1994, 76); (Ars Pharmac. 33: 404); (Verde 1998, 195); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 281); (Alcalá *et al.*, 1996, 29); (Alcalá *et al.*, 1996, 67); (González Tejero 1989, 284); (Rivera *et al.* 76)

desinfectante (Carazo *et al.*, 1998, 53)

gastritis (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 281)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 224)

veterinaria vulneraria (Triano *et al.*, 1998, 32); (Verde 1998, 227)

vulneraria (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 281); (Font Quer 1962, 662); (Rivera *et al.*, 1994, 76); (Triano *et al.*, 1998, 32); (Ars Pharmac. 33: 404); (Guzmán Tirado 1997, 308); (Muntané 1991, 870)

antirreumático, bronquitis, quemaduras

Comentarios e información adicional:



"Aquí la ejercitamos pa el estómago cuando está malo, en infusiones", MANUELA, 76, SUS LABORES
(JAEN940652), BEAS DE SEGURA, ZONA MOREA.

"Es un buen cicatrizante para las herías (*heridas*). Se usa cociendo la mata, y luego te lavas con esa agua de cocela", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN944391), QUESADA, ALREDEDORES

"Junto con poleo se cuece para el estómago", CEFERINO JIMEMEZ LUQUE, 67, Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES
(JAEN932598), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA

"Para las heridas y para las inflamaciones. Se toma una taza en infusión", BENITO ESTEPA, 66., PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO, QUE ÉL RECOLECTA
(JAEN935233), BEAS DE SEGURA

"Para problemas de bronquios, se utiliza en infusión. También para zonas inflamadas, se pone la propia infusión con compresas. Para lavar heridas superficiales usando la propia infusión pero en vez de bebérsela se lava la herida con ella", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA.
(JAEN950766), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Se considera que cría mucha carne (*hace cicatrizar rápidamente*) por lo que se aplica a heridas donde se ha producido desgarramiento. Se hace como si fuera manzanilla, y aplicada exteriormente con un paño que lo mojas en el agua de cocela. Sirve para curar también otras dolencias de los huesos. Sirve para curar las úlceras y la gastritis tomándose por la boca una tacica como si fuera manzanilla. Cura todas las heridas interiores", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA
QUESADA, ALREDEDORES.

"Se utiliza para heridas externas o pa las quemaduras en cataplasmas. Pa el estómago en infusión", 34 JOSE LASO, ARTESANO DE MADERA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.

"Pa el estómago si te duele por cualquier cosa, te tomas una taza de rabogato, que es muy bueno, en infusión", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Para desinfectar las heridas poniéndose el agua de cocerlas con un paño encima de la herida", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES
BEAS DE SEGURA.

"Para las inflamaciones. Se pone un trapo empapado en el agua de la infusión sobre el sitio que tengas hinchado. Para las heridas lavándolas con el agua de cocer la planta", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL. SILES, CHAPARRAL.

"Se cuece pa las heridas. Se lava uno con el agua de cocela", GENARO MOLINA, PASTOR, PEDANEIO DE LA TOBA (JAEN970931), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Tiene su cosa, como todas las plantas, pero no saben pá qué sirve", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO. ORCERA.



"Para curar las heridas de los animales", COCIDA, MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN944391), QUESADA, ALREDEDORES

Composición química: Diterpenos, flavonoides luteolina, apigenina, gardenin, xantomicrol, dimetilnobiletin, 8-metoxicirsilineol, esteroides, taninos, azúcares y esencia (García Ruiz, 1988)

IEU (%) = 76,92

Phlomis lychnitis L.

Nombres vernáculos: oreja de liebre (3, 9, 16, 23, 35, 36, 38, 43, 46), oreja liebre (43), orejas de liebre (58, 59), rabo de gato (41), rabogato, orejillas de liebre, orejita de liebre, torcías (23), anica, genciana, mastranzo, savia, candilera (6, 7, 9, 23, 27, 31, 32, 33, 35, 36, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones de la tensión (Obón *et al.*, 132); (Alcalá *et al.*, 1996, 112)

afecciones de las piernas (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 263)

afecciones estomacales (Triano *et al.*, 1998, 25)

alimento para animales (Verde 1998, 237)

antihemorroidal (Font Quer 1962, 669); (Font Quer 1962, 669); (Rivera *et al.* 1975); (Verde 1998, 206); (Stübing y Peris 1997, 156)

mecha para alumbrar (Triano *et al.*, 1998, 25)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 174)

tónico digestivo (González Tejero 1989, 227); (Rivera *et al.* 1975); (Alcalá *et al.*, 1996, 90, 101, 112); (Triano *et al.*, 1998, 25); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 263); (Stübing y Peris 1997, 156)

tónico intestinal (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 263)

vulneraria (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Triano *et al.*, 1998, 25); (Carazo *et al.*, 1998, 25, 68)

sedante (González Tejero 1989, 325); (Guzmán Tirado 1997, 296); (Alcalá *et al.*, 1996, 112); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 263)

veterinaria analgésico (Triano *et al.*, 1998, 25)

amuleto de la suerte, antiulceroso, mágico, anticatarral, bebida aperitiva, dañino para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa las úlceras de estómago se toma en infusión", ESTUDIANTE 19, ALUMNO ESCUELA CAPATACES (JAEN941913), CAZORLA, SIERRA.

"Hace desaparecer las molestias estomacales y de vientre, en infusión", (JAEN922726), SANTIAGO DE LA ESPADA.

"Pa relajar. Si tienes así mal humor o argo te tranquilizas. Es mejor por la tarde después de comer. La cueces y te la tomas como si fuera un café o una manzanilla", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961171), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para curar el resfriado, en infusión", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Para el estómago y pa la tensión, cocío". RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, PORTICHUELO.

"Si tienes hinchaceras te sirve. Contri más cojas, mejor. No es pa tomársela por la boca sino que te lavas en el agua de cocela y dejas los pies ahí metidos un buen rato", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960584), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"No sabe pa qué sirve, pero es medicinal su infusión", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA DE LA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Para las almorranas, se cuece la planta para lavarse uno con el agua", HOMBRE 23, ESTUDIANTE CAPATACES (JAEN940130), CAZORLA, SIERRA.

"Para las úlceras de estómago. También sirve para lavar las heridas y que sanen pronto. En infusión", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, AMA DE CASA (JAEN935413), LA PUERTA DE SEGURA.

"Esta mata se toma en infusiones pa cuando te duele el estómago u tienes malas digestiones", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.



"Pa los animales pa cocerlo, pa quitarle los dolores a los animales", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Igual que el poleo te lo comes por gusto, con miel o con azúcar", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961171), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Se cría bastante d'esto pa los animales. la espiguilla se pasa pero lo otro no", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960584), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960994), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Dicen que esta mata te la metes en el bolsillo y te trae suerte tó el día", RUPERTO FERNÁNDEZ, 53, GANADERO TRANSHUMANTE
(JAEN932304), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Se cree que trae buena suerte guardar una ramica de oreja de liebre", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, PEÑA DE LOS HALCONES.



"Antiguamente se utilizaba para alumbrar, colocándolas en los candiles. La hoja era la torcida de mecha. Sale en el monte", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSAR63, ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"No se la come ningún animal", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960584), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

Composición química: Compuestos polifenólicos (ácidos, fenoles, flavonoides y taninos catéquicos) y esencia (Azdet *et al.*,1978)

IEU (%) = 33,33

Ballota hirsuta* Bentham subsp. *hirsuta

Nombres vernáculos: manrubio (5, 9, 43, 61), mastranzos

Usos populares y referencias bibliográficas:

catarro (Obón *et al.*, 80); (Triano 10)

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Alivian el catarro, cuando son tomadas en infusión. Hay otra planta con el mismo nombre de mastranzo, pero tiene distinta utilidad y además es diferente a ésta. Huele un poco mejor", FRANCISCO MARTINEZ, 65, Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
(JAEN950769), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Comestible animal", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL

CAZORLA, SIERRA PUERTO DE LAS PALOMAS.

Composición química: Flavonoides (Mulet, 1991); Taninos catéquicos, esteroides (Pardo *et al.*, 1980); En sumidad florida cumarinas, esteroides, flavonoides, glúcidos, saponinas y taninos; En la raíz, presenta mayor cantidad de cumarinas y glúcidos y menos esteroides (Cabo *et al.*, 1988)

IEU (%) = 50

Nepeta tuberosa L. subsp. *gienensis* (Degen et Hervier) Heywood

Uso popular:

medicinal

Comentarios e información adicional:



"La buscan mucho de medicinal", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960575), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

IEU (%) = 100

Cleonia lusitanica (L.) L.

Nombres vernáculos: cliónia

Uso popular:

obtener esencias, aromática

Comentarios e información adicional:



"Huele mu bien y se sacan esencias d'ella", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970131), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

Melissa officinalis L.

Nombres vernáculos: hierba buena, melisa (1, 3, 5, 6, 7, 13, 15, 17, 20, 22, 32, 33, 35, 36, 38, 45, 46, 47, 50), toronja, toronjil (1, 3, 5, 6, 7, 13, 27, 32, 35, 36, 38, 45, 46, 49, 50)

Usos populares y referencias bibliográficas:

condimento (Rivera y Obón 1991, 848); (Urbano 1993, 1993, 482); (Martínez Lirola 1997, 257); (Carazo *et al.*, 1998, 22);

aromatizante (Carazo *et al.*, 1998, 22); (Rivera y Obón 1991, 848); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 252); (Verde 1998, 157); (Blanco Castro 1995, 377)

antidepresivo (Fernández-Pola 167); (Font Quer 1962, 686); (Rivera *et al.*, 1994, 75)

bebida aperitiva (Rivera y Obón 1991, 848); (Alcalá *et al.*, 1996, 118); (Carazo *et al.*, 1998, 99)

digestivo (Boulos 104); (Fernández-Pola 167); (González Tejero 1989, 195); (Ferrández y Sanz 1993, 284); (Alcalá *et al.*, 1996, 84); (Bonet 1991, 101); (Muntané 1991, 769)

insomnio (Fernández-Pola 167)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 152)

sedante (Font Quer 1962, 686); (Fernández-Pola 167); (González Tejero 1989, 195); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Farmacopea 1954, 683); (Verde 1998, 206); (Bonet 1991, 101); (Muntané 1991, 769); (Bonet *et al.* 1999, 150)

hacer tallarines (Urbano 1993, 133)

Comentarios e información adicional:



"Ayuda a hacer la digestión y además impide los cortes de la misma. Se tomaba después de las comidas en infusión. Con fines digestivos, es semejante a lo que es ahora la sal de frutas, que se toma cocía después de las comidas", FRANCISCO BUENDÍA Y AMIGOS, 57, SERRANOS (JAEN944638), SILES, FUENTE DEL TEJO.

"La toma el que tiene pesaumbre (*depresión o ansiedad*), en infusión para dormir mejor", VARIAS PERSONAS, CAMPESINO (JAEN941498), HORNOS, GUADABRAZ.

"La buscaban mucho antes por aquí pa hacer medecinas de lo que fuera", LUCAS TAUSTE, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970937), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Para condimentar y por el olor", MARISOL PÉREZ, 40, MAESTRA (JAEN931771), PONTONES, LA BALLESTERA.

"También se llama melisa. También se llama toronjil. Se toma en infusión como aperitivo", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931749), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 0

***Satureja* sp.**

Nombre vernáculo: ajedrea (1, 38)

Uso popular:

esencia

Comentarios e información adicional:



"Es una mata aromática. Se les saca esencia", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970869), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

Satureja cuneifolia Ten. subsp. *gracilis* (Willk.) G. López var. *prostrata* (Boiss.) G. López

Nombre vernáculo: tomillo

Usos populares:

esencia

Comentarios e información adicional:



"Es una mata aromática. Se les saca esencia", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970875), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

Satureja cuneifolia Ten. subsp. *obovata* (Lag.) G. López var. *hispalensis* (Pau) G. López

Nombre vernáculo: acegrea, ajedrea

Usos populares:

condimento de aceitunas

Comentarios e información adicional:



"Pa las aceitunas. Tiene las hojas mas anchillas que el tomillo", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA (JAEN970916), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa las acitunas es lo mejor que hay", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO (JAEN970923), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

IEU (%) = 100

Satureja cuneifolia* Ten. subsp. *obovata* (Lag.) G. López var. *obovata

Nombres vernáculos: ajedrea, ajegrea, hierba de la sangre, jedrea, tomillo

Usos populares:

digestivo, (Rivera *et al.*, 1994, 76)

diurético (Rivera *et al.*, 1994, 76)

afecciones respiratorias, afecciones de la tensión, aliño para aceitunas, aliño para carne, esencia, fortalecedor de dientes, halitosis, melífero, vulnerario.

Comentarios e información adicional:



"Sirve pa que no se espese la sangre. Puedes beber vino o lo que quieras, que no te pasa ná y no te tienen que sacar sangre, si tienes mucha, en infusión. Para curar heridas la cueces en infusión y te lavas con ese agua", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960567), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa cuando te cuesta trabajo respirar. Facilita la expulsion de orina en infusión", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Pa enjuagarse la boca con agua de tomillo. Se cuece el tomillo y usas esa agua."A su hijo le ha fortalezao los dientes como un león, enjuagándose con el agua de tomillo, se cuece el tomillo y usas esa agua. Para regular la tensión en infusión", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN961304), SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Para hacer la digestión y como condimento en las comidas", HOMBRE 40, EMPLEADO DE CAMPO (JAEN940104), CAZORLA, SIERRA.



"Pa aliñar las aceitunas", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Pa condimentar las aceitunas", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Para aliñar la carne y las aceitunas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, HUELGA DE LAS CHINAS.

"Para arreglar las aceitunas", MARIA, 72, AGRICULTORA (JAEN961310), SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Para echarle a las aceitunas. Pa hacer miel las abejas es buenísimo. Es igual que la árnic (Chiliadenus glutinosus) pero mucho más olorosa", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN961304), SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Junto con tomillo y ajos para arreglar las aceitunas", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, CAMPESINO JUBILADO

(JAEN932284), HORNOS, LA CAPELLANÍA.

"Para arreglar las aceitunas ésta yerba es imprescindible", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA (JAEN932284), SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES,



"Se utiliza para aliñar las olivas negras cuando se echan en agua. Con un poco de tomillo y sal y para hacer esencias y venderlo por ahí. Es parecida al tomillo y la flor que echa es blanca", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR (JAEN932294), PONTONES, MAJALACAÑA.



"Pa hacer miel las abejas", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN961310), SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

IEU (%) = 81,81

Satureja hortensis L.

Nombre vernáculo: ajedrea (13, 33, 47, 50, 61)

Usos populares:

condimento, melífero

Comentarios e información adicional:



"Las mujeres siempre que Lucas va al campo le dicen: "Lucas, tráete del campo ajedrea pa las aceitunas". Ese el mejor aderezo que hay pa las aceitunas Las abejas trabajan mucho en esa mata pa hacer la miel", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970851), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

Satureja alpina (L.) Scheele subsp. *meridionalis* (Nyman) Greuter & Bordet

Nombres vernáculos: té, té de campo, té del campo, té, té de roca, tomillo, orégano

Usos populares y referencias bibliográficas:

bebida aperitiva (Guzmán Tirado 1997, 268)

digestivo (Rivera *et al.*, 1994, 74)

analgésico intestinal, condimento, diurético, energético, estimulante digestivo, hipocolesteremiante, hipertensión, sedante

Comentarios e información adicional:



"Dicen que es muy bueno para bajar el colesterol, en infusión. Es estimulante y facilita la digestión, también en infusión. Es mucho mas fuerte que el café. Puede tomarse seco o fresco. Cuando se toma no se duerme bien, porque te pones muy nervioso", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932303), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Se lo toma uno pa muchas cosas. Si te duele la tripa un poco, te tomas un vasico de té en infusión", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970417), ORCERA.

"Como infusión pa los nervios se toma y está muy rico. También te los puedes tomar por gusto", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR (JAEN970417), BEAS DE SEGURA.



"Para tisanas. Se echa en guisados", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931750), PONTONES, LA BALLESTERA

"Se cuece un poco para tomarlo e invitar a alguien a tu casa", 90 FRANCISCO MARTÍNEZ, MOLINA, AGRICULTOR (JAEN932207), PONTONES, LA BALLESTERA

"Pa hacer cocitorios pa bebérselo. Se cría en la tierra", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970531), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa tomárselo por gusto, como si fuera un poleo en infusión", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA (JAEN970531), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa tomárselo por gusto lo mismo que si fuera una manzanilla. Como una infusión", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍO Y VIVE EN RÍO MADERA (JAEN970531), POBLADO RÍO MADERA.

Composición química: Aceite esencial rico en hidrocarburos sesquiterpénicos (79-83 %), en el que destacan como componentes mayoritarios: germacreno D (43-57 %), cariofileno (6-15 %), germacreno B (6-12 %), β -bourboneno (1-4 %) y β -elemeno (2-3 %) (Velasco Negueruela *et al.*, 1987; Velasco Negueruela *et al.*, 1993)

IEU (%) = 80

Satureja intricata Lange subsp. ***gracilis*** (Willk.) G. López var. ***gracilis***

Nombres vernáculos: almoraduz, gegrea

Usos populares:

afecciones intestinales, aliño

Comentarios e información adicional:



"Para el intestino en infusión", FRANCISCO RUIZ, 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940308), ARROYO DEL OJANCO.



"Sirve de condimento para dar un sabor especial a las aceitunas", JUAN LÓPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR (JAEN944531), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

Composición química: Aceite esencial.

IEU (%) = 100

Calamintha nepeta (L.) Savi subsp. *nepeta*

Nombre vernáculo: poleo

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 215); (González Tejero 1989, 97)
digestivo (Alcalá *et al.*, 1996, 64); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 215); (Obón *et al.*, 74);
(Verde 1998, 195)
analgésico intestinal

Comentarios e información adicional:



"Contra el resfriado en infusión. Ayuda también a hacer la digestión y alivia el dolor de barriga",
(JAEN922715), SANTIAGO DE LA ESPADA.

IEU (%) = 33,33

Origanum vulgare L.subsp. *virens* (Hoffmanns. & Link) Ietswaart

Nombre vernáculo: orégano

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones de la garganta (González Tejero 1989, 212); (Alcalá *et al.*, 1996, 90)

anticatarral (Fernández-Pola 185); (González Tejero 1989, 212); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 258); (Casana 1993, 205); (Galán 1993, 213); (Muntané 1991, 786); (Blanco Castro 1995, 128); (Blanco Castro 1995, 363)

antitusígeno (González Tejero 1989, 212); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 258); (Carazo *et al.*, 1998, 50); (Guzmán Tirado 1997, 294)

condimento (Rivera y Obón 1991, 857); (Alcalá *et al.*, 1996, 90); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 258); (Triano *et al.*, 1998, 23); (Verde 1998, 131); (Carazo *et al.*, 1998, 50, 86, 100);

(Guzmán Tirado 1997, 295); (Stübing y Peris 1997, 156); (Casana 1993, 205); (Galán 1993, 213); (Bonet 1991, 106); (Blanco Castro 1995, 128); (Blanco Castro 1995, 363)

desinfectante (Alcalá *et al.*, 1996, 90)

digestivo (Mulet 1991, 503); (González Tejero 1989, 212); (Casana 1993, 205); (Galán 1993, 213)

dismenorrea (Verde 1998, 213)

abrir el apetito, alimento para ovejas, aperitivo, enfriamiento, vulnerable

Comentarios e información adicional:



"Se usa pa los resfriaos cocía", MERCEDES QUILES, 79, AMA DE CASA
(JAEN960836), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CARRETERA DEL TRANCO KM 16.

"Para tratar heridas infectadas en infusión. Para combatir los enfriamientos, haciendo un cocitorio con las troncos secos. Estimulante de la digestión en cocitorios", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR. SILES, EL CARRIZAL.

"Se lo toma pa la garganta cocío para cuando te quedas afónico. Por la noche, te tomas una tacica de la infusión", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN961003), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa los resfriaos se toma el agua calentica. Se usa la flor en las morcillas y el tronco pa el resfriaio", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Para cuando tienes mucho resfriado y tos. Para el dolor de barriga también sirve", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA
(JAEN935238), SEGURA DE LA SIERRA.

"Es buenísimo para despertar las ganas de comer, cocío y con azúcar. Como desinfectante de las herías se ejercita aquí para hacer lavados en las herías con el agua de cocerla", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Los tallos se cuecen y se toma el agua de cocelos pa la tos con azucar tostá", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RÍO MADERA
POBLADO RÍO MADERA.

"Pa cuando estás con los dolores esos del periodo te tomas un vasico de la mata cocía y te se quita", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO. ORCERA.

"Pa la ronquera en infusión", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA
(JAEN961003), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Lo usan para el resfriado en infusión mucha gente", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Como anticatarral, antitusígeno y estomacal. Se emplean tallos, hojas y flores en infusión como estomacal", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Digestivo en infusión", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, AMA DE CASA (JAEN935421), LA PUERTA DE SEGURA.



"Pa las comidas. Pa toa clase de comidas, hasta pa los macarrones que se les echa un poquito y están riquísimos", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA DE LA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Aliño para comidas", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Como condimento en morcillas negras", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, (JAEN935421), LA PUERTA DE SEGURA.

"Cuando se hacen matanzas se echa a las morcillas. Cocido también vale", LUISA MARTÍNEZ MOLINA, 70, CAMPESINA (JAEN932217), PONTONES, LA BALLESTERA.

"En las matanzas, como aromatizante para las morcillas de cebolla", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para embutidos, morcillas", BENITO ESTEPA, 66, PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO, QUE ÉL RECOLECTA (JAEN935227), BEAS DE SEGURA.

"Para las comidas, ensaladas, embutidos, morcillas", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, CAMPESINO JUBILADO (JAEN932283), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"Para los embutidos", EMILIO CÓRDOBA MENÉNDEZ, 69 AGRICULTOR (JAEN932316), PONTONES, EL PARRALEJO.

"Se deja secar y cuando está seco, se desmenuzan y se utiliza como condimento en comidas", AGUSTINA, 87, DE CAMPO BEAS DE SEGURA, EL BAILLO (HUERTAS).

"Como condimento culinario utilizado en la comida. Se usa la infusión de troncos secos. En la matanza para hacer morcillas y también en adobos", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR. SILES, EL CARRIZAL.

"Como especia para las morcillas", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA (JAEN961003), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"En las matanzas se utiliza para las morcillas", 72, MARIA, AGRICULTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Pa echarlo a la carne frita o a la morcilla. Esto es buenísimo", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Pa especias. Pa las matanzas echarle a las morcillas", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO. BEAS DE SEGURA.

"Pa las comidas y pa tó eso. Todavía no esta curao", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa las matanzas echar a las morcillas. Pa los guisaos en cocidos y en los embutidos. Se cuece y se toma por gusto, infusión", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa las morcillas blancas y pa la carne. Lo que se usa es la flor y es lo que se echa a las comidas", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RÍO MADERA POBLADO RÍO MADERA.

"Para adobar carnes y pescados y también para el aliño de las morcillas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960836), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Para condimento en las matanzas: morcillas y cosas d'esas", FRANCISCO JIMÉNEZ, 37, GUARDA FORESTAL CORTIJOS NUEVOS. LA MORCIGUILLINA.

"Para embutidos y comidas y pa las morcillas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Se empleaba para las matanzas para elaborar embutidos como morcillas, salchichón y chorizo", FRANCISCO ORTÍZ, 52, AGRICULTOR POZO ALCÓN, PARAJE EL RUBIAL.

"Esta muy rico. Se hace una ensalá de tomate y se le echa cuando está seco y veras qué rica. Se le echa a la matanza de embutidos. Si quieres cocelo y tomátelo también puedes", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960569), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Se usa mucho en la comida. Cuando hacen matanza pa las morcillas. También como una infusión", JOSE LASO, 34, ARTESANO DE MADERA SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.

"Sirve para las matanzas, se le echa a las morcillas y da un sabor muy bueno. Está sin granar todavía", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Lo coge mucho la gente pa las morcillas. Esto es comestible", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961248), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.



"Les encanta a los animales. Es un milagro que esta mata siga aquí y no se la hayan comio las ovejas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.



"Se cría en otoño a fines de septiembre", AGUSTINA, 87, DE CAMPO BEAS DE SEGURA, EL BAILLO (HUERTAS).

"Se cría en la Venta, según bajas la Cumbre de la Garganta, al llegar a la Venta Rampa, por el Río Madera", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN961003), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: Contiene flavonoides derivados de la luteolina, apigenina, diosmetina y kampferol, ácidos fenólicos como el cafeico, ursólico, oleanólico, rosmarínico, clorogénico, proteínas, vitaminas y aceite esencial (0,1-1 %) (Bézanger-Beauquesne *et al.*, *et al.*, 1990)

Aparecen variaciones en cuanto a la composición química del aceite esencial dependiendo de la subespecie de que se trate. Así, Baser *et al.*, 1994, refirieron la presencia de carvacrol (hasta un 80 %) y timol (40 %) como compuestos mayoritarios en *O. vulgare* L. subsp. *hirtum* (Link) Ietswaart, mientras que según Maarse & Van Os, 1973, y Sezik *et al.*, 1993, en *O. vulgare* L. subsp. *gracile* (C.Koch) Ietswaart, se presenta alto contenido en β -cariofileno (17,54 %) y germacreno D (12,75 %); en la subsp. *viride* (Boiss), los componentes mayoritarios son terpinen-4-ol (16,82 %) y germacreno D (15,87 %) y en la subsp. *vulgare* L., terpinen-4-ol, β -cariofileno (20,94 %) y germacreno D (17,80 %) como componentes principales acompañados de cantidades muy variables de *cis*-ocimeno, *p*-cimeno, linalol, borneol, α -terpineno, acetato de geranilo, β -bisaboleno y δ -cadineno.

Gil Pinilla (1995), en la composición de la esencia de *Origanum vulgare* L. los componentes principales que destaca son cariofileno (33,70 %), *cis* y *trans* ocimeno (11,63 %) y germacreno D (7,50 %). En cuanto a los principios secundarios que presenta son: α -humuleno, linalol, germacreno B y bisaboleno, entre otros.

La sumidad florida contiene aceite esencial (0,1-1 %) con timol y carvacrol como componentes mayoritarios (hasta un 90 %), β -bisaboleno, cariofileno, *p*-cimeno, borneol, linalol, acetato de linalilo, acetato de geraniol, α -pineno, β -pineno, α -terpineno. Otros componentes: luteolina, apigenina, diosmetina, ácido cafeico, ácido ursólico, ácido oleanólico, ácido rosmarínico, proteínas y vitaminas (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 41,67

Origanum majorana L.

Nombre vernáculo: orégano

Usos populares y referencias bibliográficas:

condimento (Boulos 109); (Rivera y Obón 1991, 860); (Alcalá *et al.*, 1996, 26); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 258)
dismenorrea (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 258)
inflamación de garganta (Boulos 109); (Bonet *et al.* 1999, 156)

Comentarios e información adicional:

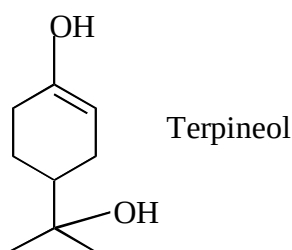


"Planta que hervida en agua se toma pa los dolores del periodo y pa cuando tienes mala la garganta. En la sierra es típico su uso como importante condimento en la elaboración de morcilla", A. D. LOPEZ MORCILLO
(JAEN930192), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL TRANCO.



"Se usan como condimento en las comidas, las hojas una vez secas", VICTORIANO ALCANTARA 73, LABRADOR
(JAEN940653), BEAS DE SEGURA, LA TOBILLA.

Composición química: Aceite esencial (3 %): terpineno, 4-terpineol, sabineno, linalol, carvacrol, acetato de linalilo, ocimeno, cardineno, citral, estragol, eugenol. Otros componentes: flavonoides, taninos, ácido cafeico, ácido rosmarínico, ácido labiático, esteroides (β -sitosterol), hidroquinona, ácido ursólico, ácido oleanólico, n-triacontano, arbutina, metilarbutina (Mulet,1991)



IEU (%) = 0

Thymus sp.

Nombres vernáculos: tomillo, tomillo de piedra

Usos populares:

alimento para ovejas, bebida aperitiva, condimento

Comentarios e información adicional:



"Eso vale pa un montón de cosas. Pa echar a adobar la carne, pa las aceitunas... Pa infusión, pa tomárselo por gusto. No cuando tienes una enfermedad ni ná d'eso", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961174), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Pa las aceitunas aliñarlas con su poquito ajo y el tomillo y sal", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA
(JAEN970196), HORNOS, CAÑADA MORALES.



"Se lo comen las ovejas pero no es el tomillo de siempre", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960984), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Thymus mastichina* (L.) L. subsp. *mastichina

Nombres vernáculos: mejorana (8, 9, 15, 16, 24, 25, 34, 40, 43, 50, 56, 61), almoradú, almoradud, almoradur, almoraduz, almoraje, almoraje, armoradus, té esport, tomillo, tomillo blanco (9, 29, 32, 36, 38, 44, 46, 47, 49, 50), amaraco, hierbanieta, mayorana

Usos populares y referencias bibliográficas:

abrir el apetito (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286)

afecciones circulatorias (González Tejero 1989, 302); (Verde 1998, 204)

afecciones de la garganta (González Tejero 1989, 302); (Alcalá *et al.*, 1996, 116)

afecciones respiratorias (Obón *et al.*, 140)

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286)

aliño para aceitunas (Triano *et al.*, 1998, 35); (Carazo *et al.*, 1998, 32, 40, 54, 72, 79, 89, 106); (Casana 1993, 303); (Galán 1993, 311); (Blanco Castro 1995, 299)

ambientador (Carazo *et al.*, 1998, 54)

analgésico intestinal (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286); (Triano *et al.*, 1998, 35)

anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 116); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286); (González Tejero 1989, 302); (Martínez Lirola 1997, 286); (Triano *et al.*, 1998, 35); (Carazo *et al.*, 1998, 32, 106); (Guzmán Tirado 1997, 313); (Galán 1993, 311)

antiespasmódico (Alcalá *et al.*, 1996, 116)

antirreumático (Rivera *et al.* 1977); (Alcalá *et al.*, 1996, 83, 116); (Carazo *et al.*, 1998, 32)

astringente (Guzmán Tirado 1997, 312)

bebida aperitiva (Alcalá *et al.*, 1996, 83); (Guzmán Tirado 1997, 314); (Blanco Castro 1995, 299)

ceremoniosa (Casana 1993, 310); (Galán 1993, 311)

carminativo (Martínez Lirola 1997, 286);

condimento (Rivera y Obón 1991, 863); (Alcalá *et al.*, 1996, 83, 116); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286); (Guzmán Tirado 1997, 314); (Carazo *et al.*, 1998, 40)

desinfectante (Alcalá *et al.*, 1996, 116)

dicho popular (Guzmán Tirado 1997, 314)

digestivo (Obón *et al.*, 140); (Rivera *et al.*, 1994, 77); (González Tejero 1989, 302); (Verde 1998, 195); (Alcalá *et al.*, 1996, 83, 116); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286)

emenagogo (Alcalá *et al.*, 1996, 116); (Carazo *et al.*, 1998, 106)

esencia (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286); (Verde 1998, 157, 180); (Carazo *et al.*, 1998, 72, 89, 106)

estimulante (Alcalá *et al.*, 1996, 83)

perfumes (Alcalá *et al.*, 1996, 83); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 286); (Rivera y Obón 1991, 863); (Carazo *et al.*, 1998, 106)

jaqueca (González Tejero 1989, 302)

medicinal (Carazo *et al.*, 1998, 32, 72, 106)

mosquitos atrayente (Alcalá *et al.*, 1996, 116); (Verde 1998, 183)

refrán (Verde 1998, 72)

sedante (González Tejero 1989, 302); (Obón *et al.*, 140); (Carazo *et al.*, 1998, 89); (Guzmán Tirado 1997, 313)

tónico circulatorio (Alcalá *et al.*, 1996, 83, 116)

vulneraria (Alcalá *et al.*, 1996, 116)

alimento para personas en guerra, curalotodo, depurativo estomacal, energético, infecciones digestivas, laxante, quiste hídático, tónico

Comentarios e información adicional:



"Se usa pa cosas de estómago cocía en infusión", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA HORNOS DE SEGURA.

"Esta es la hierba que uso pa el quiste hídático de mi hijo desde hace ya un montón de años. Se regüerve con tomillo, manzanilla y poleo y se cuece todo junto. Eso se toma por las mañanas. Pones el agua y cuando empieza a hervir echas todas esas plantas y lo tapas. Cortas el fuego pa que no pierda aroma, que se quede reposando un rato. Siempre lo toma mi hijo cuando se ve que está mal u que se nota argo. Pa toas las cosas de hígado es muy bueno eso. Mi hijo tuvo el quiste hídático y le falta medio hígado con 22 años que tiene. Con limón es muy bueno pa las dolencias. En infusión con limón se usa pa todo tipo de dolencias", 60 ASCENSIÓN CARMONA, AMA DE CASA Y CAMPESINA, CRÍADA EN ERMITA HOZ (JAEN961284), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Se usa pa los resfriaos, cocía", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932320), PONTONES, ROYO AMAGUILLO.

"Cuando tienes algo en el estómago agarrado te la tomas por la mañana en ayunas como si fuera una infusión. Mezclada con romero para el resfriado. Comprobado. A ella se le quitó el asma y los pitos", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935246), SEGURA DE LA SIERRA.

"Digestivo después de comer en infusión", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR CAZORLA, SIERRA, LOMA DE MARI ANGELES.

"El jarabe formado por mejorana, almoraduz, espliego, tilo y naranja sirve para la jaqueca", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTORES IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"A parte de tónica es antirreumática, en pomada: Se pone un kilo de manteca blanca y 300 gramos de flores de mejorana. Se licúa la manteca y se echan las flores, todo al baño maria. se deja reposar un día entero. Al día siguiente se hace la misma operación y cuando está líquido, se filtra y se pone en tarros usándolo para las partes doloridas de reuma poniéndoles crema y un paño de lana caliente por encima", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935288), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Ayuda a hacer la digestión si lo tomas cocío después de las comidas", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Muy bueno para los resfriados o para si tienes el cuerpo feo también vale. Eso se toma cocío", 90 FRANCISCO MARTÍNEZ, MOLINA, AGRICULTOR (JAEN932210), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para aliviar los espasmos del estómago, en infusión. Para curar heridas o infecciones, en lavados. Al bebelo (beberlo), se tonifica el cuerpo. Pa el periodo de la mujer se usan flores secas o frescas, en infusión", 58 JOSE LOZANO, CAMPO (JAEN944897), HORNOS, GUADABRAZ.

"Para echar a los mosquitos en las noches de verano", EL RIZAO, 75, AGRICULTOR SORIHUELA DEL GUADALIMAR.

"Para cualquier mal que tengas, te cueces una tacica y es muy bueno. Para la circulación de la sangre, en infusión", 90 FRANCISCO MARTÍNEZ, MOLINA, AGRICULTOR (JAEN932206), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para darle a los niños que no tienen ganas de comer se les da una tacica pequeña y se les abren las ganas", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932308), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"En la montaña le otorgan cualidades que mejoran a la mujer en los días que le duele la barriga (*de la menstruación*). En el valle es digestiva, tomada en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941501), PONTONES, LOS ANCHOS.

"Es buena para combatir el flato y para la barriga. Se toma en infusión. También se toma cuando uno está malo de los bronquios", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Todavía se utiliza mucho para afecciones estomacales con diarreas. Cocía en infusión", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944660), SILES, MORILLA.

"Tranquilizante de los nervios. Se bebe el agua de la infusión", HOMBRE 35, EMPLEADO CENTRO DROGADICCIÓN (JAEN940119), CAZORLA, SIERRA.

"Tranquilizante de los nervios en infusión", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR CAZORLA, SIERRA, LOMA DE MARI ANGELES.

"Estimulante en infusión", HOMBRE 35, EMPLEADO CENTRO DROGADICCIÓN (JAEN940119), CAZORLA, SIERRA.

"Junto con espliego, romero y mejorana en infusión. Se toma después de las comidas para hacer la digestión", 67 CEFERINO JIMENEZ LUQUE Y 70 FRANCISCO CASAS, AGRICULTORES (JAEN932591), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Para el dolor de barriga y pa los gases en infusión", ENRIQUE PALOMARES 80, AGRICULTOR (JAEN940668), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Planta medicinal que sirve para curar la infección de estómago y de intestinos. Se toma como una infusión", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940243), ARROYO DEL OJANCO.

"Por si te duele la barriga te tomas 2 ó 3 mañanas en ayunas", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, CAMPESINO JUBILADO (JAEN932286), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"Resfriado y catarros en infusión", VARIAS, AGRICULTORES SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Se toma para limpiar el estómago y pa los nervios en infusión", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA (JAEN922723), SANTIAGO DE LA ESPADA.

"Pa el día de San Juan tienen gracia las plantas. Se cocía la mejorana con camisas de culebra, zuros de maíz, higos secos, pie mulo y se tomaba pá tó", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RÍO MADERA POBLADO RÍO MADERA.

"Pa el mal cuerpo te tomas 2 ó 3 vasicos d'eso cocío, y te pones mejor", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa la circulación te tomas un vasico en ayunas en infusión como si fuera un café", ROSARIO, 72, AGRICULTORA (JAEN970225), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Echa mu buen olor. Pa el resfrio se cuece", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PEREA.

"Es santa pa la cosa del estreñimiento endulzá con miel. Hay que tomarla varios días como una infusión", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa cocer y tomársela pa el dolor de barriga", ELADIO JOSÉ SANCHEZ, 70, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Es un digestivo para el estómago revuelto en infusión", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"La manzanilla con árnica y almoroje lo toman su mujer y él to las mañanas, to las mañanas, pa abrir las ganas de comer y pa el estómago. Ese mejunje te mantiene joven mucho tiempo. Tres mañanas seguías, un vasico de mejorana pa cuando estas mal del estómago", RAMON RICO, PASTOR JUBILADO
(JAEN960944), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Medicinal como infusión", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR
POZO ALCON SIERRA DEL POZO.

"Es una mata muy buena que huele muy bien. Pa la garganta él toma vahores de mejorana (operado cuerdas bucales)", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Se utiliza en infusión para curar los resfriados", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA
SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Sirve para la desinfección del cuerpo en cocimiento y pa los gases echarlos fuera", JOSE ANGEL MUÑOZ, 40, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE
(JAEN961177), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Para los resfriaos y to el aparato respiratorio en infusión cada tarde", JOSE LASO, 34, ARTESANO DE MADERA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.

"Se come igual que la manzanilla. Sirve pa los resfriaos", DOS PASTORES, 60, PASTORES
(JAEN960993), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE DEL RÍO ZUMETA.

"Se gasta mucho pa cosas de estómago y pa el hígado bebiéndose uno el agua de cocerla", 65 M. ANTONIA GONZÁLEZ, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PEREA.

"Pa los problemas de estómago cocío en ayunas, 9 mañanas seguidas (Un novenario)", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA
(JAEN961002), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se toma cuando tienes mal cuerpo en infusiones. Pa los resfriaos hay que cocela y tomarse el agua", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961131), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa rebajar la sangre. Ahora está en tó lo suyo (*en plena floración*) cocía en infusión", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Para el dolor de barriga en infusión", 72 MARIA, AGRICULTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Para el dolor de barriga, en infusión", 62 RICARDO SALAS, AGRICULTOR
(JAEN960882), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, EL TOBAZO CTRA CARRALES.

"Sedante en infusión", RAMON, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

"Sirve para la expulsión de gases y pa desinfectar heridas", 40 JOSE ANGEL MUÑOZ,
PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE FAMILIA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"También le dicen tomillo pero su verdadero nombre es mejorana. Tienes mal cuerpo o lo
que sea y te tomas una tacica por las mañanas 2 ó 3 veces y te pones bien", GENARO MOLINA,
PASTOR, PEDANEO DE LA TOBA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Utilizado en el tratamiento la olzora del estómago que te da por los nervios (*a causa de
los nervios*) y también pa el resfriado. No se cuecen na más que las flores", FRANCISCO
JUÁREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.

"Vale pa el resfriao y pa tó esas cosas en infusión", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR
JUBILADO
ORCERA.



"Para la carne asada y para las comidas sirve de esencia", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE
CASA
QUESADA, ALREDEDORES.

"Hasta se lo echan a las comidas pero más que ná es pa dar sabor a las aceitunas", 62,
ANGEL GARCIA GÓMEZ, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE
(JAEN961224), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

"Con la mejorana se aliñan las aceitunas", ESTUDIANTE 19, ALUMNO ESCUELA CAPATACES
(JAEN941907), CAZORLA, SIERRA.

"En infusión", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR
(JAEN931753), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Se puede tomar por gusto en infusión, como si fuera una manzanilla o un poleo y está
muy bueno", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Aliñar aceitunas", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Aliño de aceitunas", JOAQUÍN LLAVERO, 48, FUNCIONARIO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Como aliño de las aceitunas", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940319), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"En la cocina como aderezo de aceitunas. Cuando la aceituna está ya dulce se echa sal y los
ingredientes, entre ellos la mejorana dándole un sabor buenísimo", 40 JOSE ANGEL MUÑOZ,
PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Pa apaño de las aceitunas, pa adobos y pa to eso. Pa tomarsela en infusión", ESTANISLADA
BETETA, 46, AGRICULTORA

(JAEN961177), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para que las aceitunas tengan buen sabor. Se les echa también concha de naranja y tomillo", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960882), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Para tomárselo y para echarlo a las aceitunas", 66, BENITO ESTEPA, PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO, QUE ÉL RECOLECTA
(JAEN935230), BEAS DE SEGURA.

"Se utiliza pa las aceitunas con tomillo y jegrea", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Se utiliza para las carnes", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Pa arreglar las aceitunas como especia", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA
(JAEN961000), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"En ensaladas", 85, FRANCISCA CASTILLO, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"En la cocina para darle sabor a las comidas", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR
(JAEN932292), PONTONES, MAJALACAÑA.

"Aromatizante de las comidas", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.

"Como esencia", RAMON, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

"Para tomárselo y para echarlo a las aceitunas", 66, BENITO ESTEPA, PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO, QUE ÉL RECOLECTA
(JAEN935230), BEAS DE SEGURA.

"Se usa en alimentación", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, CERRO DE SAN ISICIO.

"Se utiliza como condimento para las aceitunas", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTORES
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Se utiliza en innumerables comidas", EL RIZAO 75, AGRICULTOR
SORIHUELA DEL GUADALIMAR.

"Se utiliza sobre todo en la elaboración de aceitunas en agua, que se llaman aceitunas verdes", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Son ingredientes para las comidas", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50 AÑOS, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Pa echarlo a las aceitunas y a algunas comidas", FRANCISCO JIMÉNEZ, 37, GUARDA FORESTAL
CORTIJOS NUEVOS. LA MORCIGUILLINA.



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, VALDEMARÍN. CORTIJO LA ANDALUZA.

"Pa los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960993), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Los animales se lo comen", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR
(JAEN932292), PONTONES, MAJALACAÑA.



"Se usa mucho para sacar esencias pa colonias y todo eso. Los gitanos la cogen muchísimo por aquí. Se usa en las casas de ambientador", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO
TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Se saca la esencia en una caldera cogiendo la planta en un destilador con agua. En serpentín se recoge", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR
(JAEN931753), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Se solía utilizar para la fabricación de perfumes caseros", EL RIZAO 75, AGRICULTOR
SORIHUELA DEL GUADALIMAR.

"Como perfume", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940319), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Hierba aromática", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, CERRO DE SAN ISICIO.

"Para sacar esencias", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE
(JAEN932308), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Se hacen perfumes caseros", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE,
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Para hacer esencias", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR
POZO ALCON SIERRA DEL POZO.

"Para los perfumes, destilando las plantas", 50 JOSÉ LARA GARCIA, GANADERO
(JAEN960944), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Para sacar esencias destilando la planta", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Antes se sacaban esencias en las calderas. Por aquí había muchas pero ya no. Ahora la recogen los gitanos y la venden en camiones a Murcia", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Es una mata aromática. Se les saca esencia", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Esto es muy bueno. Sirve pa sacar la esencia. En la sierra hay hornos", SERAFÍN ZORRILLA,
67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, VALDEMARÍN. CORTIJO LA ANDALUZA.



"Pa el día de la Cruz, echarla en el suelo y que huelga bien la calle.", ISABEL PEÑA, 76,
CAMPESINA



HORNOS DE SEGURA.

"El día del Corpus lo echan por el suelo pa adornar las calles", VARIAS PERSONAS, 40, SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se usa pa echarlo por las calles el Día del Señor", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

"Pa cuando son las Cruces echarla por el suelo", ELADIO JOSÉ SANCHEZ, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"En lo primitivo su propio nombre no era mejorana sino almoroje. Ese nombre se lo pusieron los moros", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Hay un dicho: 'El que coge mejorana consigue lo que le da la gana'", ROSARIO, 72, AGRICULTORA (JAEN970225), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Hay un dicho: 'El que por la mejorana pasó y no cogió, de la Virgen Maria no se acordó'", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA (JAEN970225), HORNOS, CAÑADA MORALES.



"El tomillo en flor se le dice té esport", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960846), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 21,04

Thymus baeticus Lacaita

Nombres vernáculos: tomillo (9, 61), tomillo basto (3)

Usos populares y referencias bibliográficas:

condimento (Rivera y Obón 1991, 870)

resfriado (González Tejero 1989, 298)

Comentarios e información adicional:



"Se usa para el resfriado, se toma con miel y una copa de coñac y se le quita enseguida el resfriado. Más que con medicinas. En infusión. Para las comidas, para el conejo y todo eso", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960885), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Pa aliñar las aceitunas", DOS PASTORES, 60, (JAEN960907), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE DEL RÍO ZUMETA.

"No se usa pa tomarlo. En el chorizo frito se echa, y para aliñar las aceitunas", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960885), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Pa echarlo a las aceitunas pa que estén güenas y también pa el pollo asao se echa un tallo y está bueno", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960907), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para carne de caza, aceitunas, etc", 62 RICARDO SALAS, AGRICULTOR (JAEN960885), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, EL TOBAZO CTRA CARRALES.

IEU (%) = 0

Thymus zygis Loebl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales

Nombres vernáculos: tomillo aceitunero (9, 24, 48), tomillo blanco (3), tomillo, tomillo morisco, tomillo de prao, almoradú

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones de garganta (Martínez Lirola 1997, 280); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 289)

afecciones oculares (Martínez Lirola 1997, 280)

aliño para aceitunas (Triano *et al.*, 1998, 35); (Carazo *et al.*, 1998, 89, 106); (Casana 1993, 305); (Galán 1993, 313)

analgésico estomacal (Martínez Lirola 1997, 280)

anticatarral (Martínez Lirola 1997, 280); (Triano *et al.*, 1998, 35); (Alcalá *et al.*, 1996, 116); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 289); (Guzmán Tirado 1997, 317)

antitúsígeno (Rivera *et al.* 1977); (Alcalá *et al.*, 1996, 116)

balsámico (Alcalá *et al.*, 1996, 116)

condimento (Martínez Lirola 1997, 280); (Verde 1998, 132); (Alcalá *et al.*, 1996, 116); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 289); (Carazo *et al.*, 1998, 72); (Blanco Castro 1995, 381)

desinfectante (Alcalá *et al.*, 1996, 116)

digestivo (Martínez Lirola 1997, 280); (Alcalá *et al.*, 1996, 116); (Rivera *et al.* 1977); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 289); (Carazo *et al.*, 1998, 89)

desinfectante ocular (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 289); diurético, (Alcalá *et al.*, 1996, 116)

perfume (Verde 1998, 180); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 289); (Carazo *et al.*, 1998, 32)

tónico (Martínez Lirola 1997, 280)

vermífugo (Martínez Lirola 1997, 280); (Alcalá *et al.*, 1996, 116); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 289); (Guzmán Tirado 1997, 317)

alimento para conejos, bronquitis, calmante estomacal, dentífrico, melífera, ronquera

Comentarios e información adicional:



"Para desinfectar, en lavados y para los dolores de estómago en infusión", JOSÉ LUIS VARON, (JAEN944895), SIERRA DE SEGURA. GUADABRAZ.

"Para el resfriado y la bronquitis se cuece y se toma. Para la tos y la ronquera se hacen enjuagues en la boca", HOMBRE 60, GANADERO (JAEN940114), CAZORLA, SIERRA.

"Para el resfriado se hacen infusiones, que se beben en ayunas", DOLORES MARTINEZ 50, CAMPO SUS LABORES (JAEN940387), VILLACARRILLO, PUEBLO.

"Para la limpieza de la dentadura", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTORES IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Para la tos en infusión Se usa contra los efectos del resfriado, tomada en infusión y para suavizar la garganta", VARIAS (JAEN922731), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para matar lombrices intestinales se beben las infusiones. Es tonificante. Da mucha energía cuando estás decaído. Eso es en infusión", 58 JOSE LOZANO, CAMPO (JAEN944895), HORNOS, GUADABRAZ.

"Para resfriado con doradilla, simiente de romanza, 2 ó 3 higos secos, un palo de piña de maíz colorao y otro de maíz rubio. Lo cueces todo y le echas azúcar. Te tienes que meter en la cama para sudar", ESTANISLADA BETETA, 45, CAMPESINA (JAEN 955090) IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO, PANTANO DE LAS AGUASCEBAS.

"Planta medicinal. Sirve para el dolor y las infecciones de estómago en infusión", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940259), ARROYO DEL OJANCO.

"Con el agua de hervirlo se lavan los ojos", 62 JACINTA GARCIA Y 66, ANTONIO LIÉBANA, CAMPESINOS (JAEN931799), BEAS DE SEGURA.

"Se utiliza en infusión para curar los resfriados", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Como hierba aromática y como condimento para comidas. También para darle sabor a las aceitunas de agua", FRANCISCO ORTÍZ, 52, AGRICULTOR POZO ALCON PARAJE EL RUBIAL.

"Para dar sabor a los guisados. Como aliño de las aceitunas", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES (JAEN940320), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Como condimento alimenticio", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTORES IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Muy importante condimento en las comidas", (JAEN922731), SANTIAGO DE LA ESPADA.

"Para aliñar las aceitunas", DOLORES MARTINEZ 50, CAMPO SUS LABORES (JAEN940387), VILLACARRILLO, PUEBLO.

"Se añade como aliño a las aceitunas manzanillas una vez que a estas se les ha retirado el agua con sosa", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA (JAEN 955090), IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Pa arreglar las aceitunas", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍO Y VIVE EN RÍO MADERA (JAEN970277), POBLADO RÍO MADERA..

"Pa las aceitunas aliñarlas", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO (JAEN970501), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Para aliño de aceitunas", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPO CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.

"Sirve de condimento de alimentos", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Sirve pa el apaño de las aceitunas también", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961085), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Crece por todo el campo y se la comen los conejos", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Es una planta aromática y por lo tanto sirve para hacer perfumes", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.



"De ahí se sacan la miel las abejas y también del romero. Cambia el color de una a otra. La mas clara", es de tomillo y la mas oscura de romero, TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961085), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 30

***Thymus serpylloides* Bory subsp. *gadorensis* (Pau) Jalas**

Nombres vernáculos: tomillo, hierba de la sangre, jegrea

Usos populares:

adelgazante, afecciones circulatorias, aperitivo, artrosis, ceremoniosa, condimento, hipertensión

Comentarios e información adicional:



"Te rebaja mucho la sangre cocía. Si te lo tomas mucho tiempo cocío te quedas hecho un esparto", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960574), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa la artrosis en infusiones", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN970410), BEAS DE SEGURA.

"Pa la circulación de la sangre en infusión, tomada por las mañanas", 65 M. ANTONIA GONZÁLEZ, PASTORA (JAEN970410), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PEREA.



"Pa hacer sopa de tomillo con aceite, ajos picaos menudillos y luego el tomillo. Está riquísima. Pa hacer escabeche de boquerón con los boquerones fritos y luego le echas su caldo con el tomillo. Pa las aceitunas que echen buen sabor y pa el guisao de carne", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA (JAEN970410), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PEREA.

"Pa las aceitunas", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970410), BEAS DE SEGURA.

"Pa las aceitunas y pa las comidas", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN970410), BEAS DE SEGURA.

"Para tomarte por las mañanas. Se hace piazillos y se mete en bolsas y cuando quieras cocer lo cueces", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960574), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Pa adornar cuando llega el Corpus se echa por toas las calles", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970410), BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 100

***Thymus orospedanus* H. del Villar**

Nombres vernáculos: tomillo (3, 9, 24, 56), tomillo colorao, tomillo común, tomillo fino, almoradul, gegrea, tomilla, treintanudos.

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Guzmán Tirado 1997, 316)

aromático (Verde 1998, 180); (Guzmán Tirado 1997, 316)

condimento (Verde 1998, 132); (Carazo *et al.*, 1998, 79)

digestivo (González Tejero 1989, 304); (Verde 1998, 195)

vermífugo (Verde 1998, 197)

afecciones circulatorias, afecciones respiratorias, afecciones intestinales, alimento para animales, alimento para personas en guerra, aliño para aceitunas, analgésico estomacal, antiemético, antirreumático, antitusígeno, bebida aperitiva, calambres, depurativo, desayuno, descongestivo nasal, dolor de muelas, esencia, hipertensión, medicinal, melífera, perfume para la ropa.

Comentarios e información adicional:



"Analgésico local (*muelas*) en enjuagues", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Se utiliza en infusión para curar los resfriados", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA,
CAMPEÑINOS NACIDOS EN LA SIERRA
SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Como desodorante echado en alcohol y para aliviar la tos en infusión. Para las lombrices, mata los parásitos intestinales, en infusión", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA.
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Calma la tos en infusión y también se le sacan las esencias", RAMON, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, PORTICHUELO.

"Para cosas de resfriado revuelto con mejorana y espliego en infusión por las mañanas",
PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA.

"Para la tensión en infusiones", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.

"Para los resfriados hay que hervirlo con una poca agua y se pasa por un colador y te tomas el agua clara. Cuando tienes el estómago sucio haces igual y te lo tomas unas cuantas veces", MERCEDES QUILES, 79, AMA DE CASA
(JAEN960834), VILLANVA ARZOBISPO CARRETERA DEL TRANCO KM 16.

"Tomado con ruda y romero se pone uno fuerte que no le duelen los huesos ni nada",
PEDRO PARRAS MOLINA, 83, CAMPESINO JUBILADO
(JAEN932279), HORNOS, LA CAPELLANÍA.

"Es muy eficaz contra la tos. Se toman un par de infusiones al día. Mejor por la noche. Se cuece y luego se cuela", 71, JUAN PACO FERNÁNDEZ, CAMPO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Es muy rico pa tomarlo porque tiene muy buen paladar y sirve pa la circulación y pa el estómago en infusiones", 75 NATI, AMA DE CASA
(JAEN960834), VILLANVA ARZOBISPO CARRETERA DEL TRANCO KM 16.

"Uso para la tos, ronquera, enfriamientos y resfriados en infusión", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR
CAZORLA, SIERRA, LOMA DE MARI ANGELES.

"Cuando se tiene mucho resfriado. Una tacilla tres o cuatro veces al día", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA
(JAEN935228), SEGURA DE LA SIERRA.

"En la sierra es utilizado cocido para curar las infecciones respiratorias", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944665), SILES, MORILLA.

"Propiedades estomacales en infusión", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Para los resfriados en infusión", VARIAS, AGRICULTORES
SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Pa cocelo si tienes mal cuerpo. Te lo tomas cocío en una tacica y bien calentico", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO
(JAEN970914), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para el resfriado porque despeja el aparato de respirar, tomándolo cocío", VICTORIANO ALCANTARA, 73, LABRADOR
(JAEN940643), BEAS DE SEGURA, LA TOBILLA.

"Revuelto con manzanilla para que se te quite la angustia y se te apañe el estómago", ALICIA SEGURA, 70, AMA DE CASA
(JAEN935252), LA PUERTA DE SEGURA.

"Para la tos en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941468), HORNOS, GUADABRAZ.

"Como remedio de tos, ronquera y resfriados en infusión", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, SIERRA



"Son ingredientes para las comidas. Pa aliño de las aceitunas. Les da un sabor buenísimo", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50 AÑOS, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Aliño de comidas", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Comidas como los asados o aceitunas se aderezan con tomillo", VICTORIANO ALCANTARA, 73, LABRADOR
(JAEN940643), BEAS DE SEGURA, LA TOBILLA.

"Condimento para aceitunas", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Hierba aromática se usa en comidas", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
CAZORLA.

"Para condimento en las comidas sobre todo en las realizadas con carne de caza como conejo liebre", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941468), HORNOS, GUADABRAZ.

"Para guisos y adobos de carne, sobre todo carne de caza y para aliño de las aceitunas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 70, PASTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Se puede añadir a algunas comidas o infusiones para que les proporcione sabor y olor", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Se utiliza como condimento", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Utilizado en la cocina para acompañar algunos platos como planta aromática", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944665), SILES, MORILLA.

"Utilizado para condimentar alimentos", 85, FRANCISCA CASTILLO, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Como condimento culinario para guisar y aliñar las acitunas. Junto con la manzanilla se toma en infusiones por gusto", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Como especia para preparar las aceitunas cascadas", RAMON, 72, GUARDA FORESTAL SILES, PORTICHUELO.

"El tomillo blanco es el mas fino. Echa un olor como ninguno. Es el que más se gasta pa las comidas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970893), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"En infusión se usa, por gusto de tomar algo", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"En las comidas se echa y da un buen sabor. Pa las acitunas aliñarlas, las carnes", ROSARIO, 72, AGRICULTORA (JAEN970195), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Se echa a los guisos y da un buen sabor. También pa las acitunas, las carnes, y tó eso...", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA (JAEN970223), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Es mu rico pa tomarlo porque tiene mu buen paladar y sirve pa tomarlo en el desayuno si no te gusta el café", 75 NATI, AMA DE CASA (JAEN960834), VILLANVA ARZOBISPO CARRETERA DEL TRANCO KM 16.

"Es una especia utilizada en las comidas y en las aceitunas", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Hay quien lo cuece pa tomárselo reguerto con otras yerbas", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960937), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Lo ejercitamos (*lo usamos*) aquí pa adobar las acitunas u pa la carne que es también mu güeno", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE

SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Pa echarlo a las aceitunas, pa que estén güenas y también pa el pollo asao se echa un tallo y está bueno", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960968), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa las aceitunas. Pa los calamares en su tinta", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960937), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa las aceitunas", 67 MUJER DE L TAUSTE, CAMPESINA (JAEN970854), CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Pa las aceitunas se le echa con concha naranja y les da un olor riquísimo. Se usa pa tó. Si quieres tomátele por las mañanas puedes tomátele", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960601), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Para alinear las aceitunas", 72 MARIA, AGRICULTORA (JAEN970237), SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.



"Para que coman los animales", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960937), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Este es tomillo ovejero que se lo comen mucho los animales. Las cabras, las ovejas y to el gano", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA (JAEN970933), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Para hacer esencia", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para perfumar ambientes", 85, FRANCISCA CASTILLO, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Para perfumeria", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"En el bolsillo de los pantalones te metes una ramica, y no veas el olor que echas", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960601), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Se cría en el campo él sólo sin que lo plantes ni ná", 68 JUAN PACO FERNANDEZ, CAMPO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Este tomillo es mas basto. Tiene las flores colorás y huele menos", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970854), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Mielífera", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941468), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 80,77 %

***Mentha pulegium* L.**

Nombres vernáculos: hierbabuena, poleo (1, 3, 5, 7, 13, 15, 16, 17, 24, 25, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 40, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 55, 56, 58, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones hepáticas (Alcalá *et al.*, 1996, 99); (González Tejero 1989, 198); (Verde 1998, 200); (Casana 1993, 189); (Galán 1993, 195)

afecciones intestinales (Boulos 105); (Carazo *et al.*, 1998, 77)

analgésico intestinal (Boulos 105); (Font Quer 1962, 708); (Mulet 1991, 503); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 253); (Casana 1993, 189); (Galán 1993, 195); (Muntané 1991, 771)

anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 99); (Boulos 105); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 253); (González Tejero 1989, 198); (Guzmán Tirado 1997, 288); (Casana 1993, 189)

bebida aperitiva (Rivera y Obón 1991, 873); (Alcalá *et al.*, 1996, 99); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 253); (Guzmán Tirado 1997, 289); (Casana 1993, 189); (Galán 1993, 195)

condimento (Rivera y Obón 1991, 873); (Urbano 1993, 482)

congestión nasal (Alcalá *et al.*, 1996, 99)

digestivo (Alcalá *et al.*, 1996, 99); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 253); (Font Quer 1962, 708); (Mulet 1991, 503, 507); (González Tejero 1989, 198); (Triano *et al.*, 1998, 22); (Verde 1998, 195); (Casana 1993, 189); (Galán 1993, 195); (Bonet *et al.* 1999, 150)

dismenorrea (González Tejero 1989, 285); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 253); (Verde 1998, 213)

diurético (Guzmán Tirado 1997, 288); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 253); (González Tejero 1989, 198);

esencia (Rivera y Obón 1991, 873); (Galán 1993, 195); (Blanco Castro 1995, 370)

laxante (González Tejero 1989, 285)

tónico sanguíneo (Triano *et al.*, 1998, 22); (Guzmán Tirado 1997, 288)

afecciones de la tensión, analgésico estomacal, antiemético, mareo por indigestión, planta panacea

Comentarios e información adicional:



"Con manzanilla y menta para los dolores menstruales. Se hace una infusión con las dos plantas y luego se le echan 10 gotas de extracto de artemisa. El extracto de artemisa se hace poniendo la planta a macerar en alcohol durante por lo menos un día", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"Cuando hay sujeción de cuerpo (*estreñimiento*), en infusión", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932318), PONTONES, POYO MANQUILLO.

"Pa cuando te da cólico lo regüerves con manzanilla y lo cueces", ROSARIO, 72, AGRICULTORA HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Para el hígado y para el dolor de vientre. Se toma en ayunas o a cualquier hora cuando te duela. Como diurético para orinar también es muy bueno, en infusión", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960847), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Pa el dolor de estómago te tomas una tacica después de comer", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Pa el mal cuerpo. Pa infusiones", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961172), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa resfriaos en infusión y esas cosas", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Para bajar la tensión cocío", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Planta condimentaria y estomacal en infusión. Por si estas mareado o tienes mal cuerpo, en infusión", BENITO ESTEPA, 66, PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO, QUE ÉL RECOLECTA (JAEN935235), BEAS DE SEGURA.

"Fortalece la sangre. También para cuando te duele la barriga o tienes mal cuerpo en infusión", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935245), SEGURA DE LA SIERRA.

"Si estás mareá lo cueces y le echas su azúcar y su limón y mientras que te lo bebes, te arregla el cuerpo", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Junto con garranchillo para el estómago en infusión", CEFERINO JIMEMEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932314), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Utilizada para casi todo. Sobre todo era empleada en resfriados y cosas así, siempre en infusión. Para congestiones nasales se toman vahores", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944658), SILES, MORILLA.

"Para el dolor de barriga en infusión", RUPERTO GONZÁLEZ, 66, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932307), PONTONES, CAÑADA HERMOSA.

"Para los dolores de barriga cociendo la planta y bebiéndose el agua esa", EMILIO CÓRDOBA MENÉNDEZ, 69 AGRICULTOR (JAEN932314), PONTONES, EL PARRALEJO.



"Se usa como infusión para tomarla por gusto", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Lo cueces con manzanilla y te lo tomas por gusto como infusión", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, CAMPESINO JUBILADO (JAEN932282), HORNOS, LA CAPELLANÍA.

"Pa tomárselo por gusto en infusión", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para condimentar las comidas", MARÍA MARTÍNEZ QUESADA, 44, CAMPESINA (JAEN940676), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Esto es mu bueno pa las infusiones. Ella lo espizca pa tomárselo. Está mu rico", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Se toma igual que la manzanilla o que la tila, por gusto", MUJER DE LUCAS TAUSTE, 67, CAMPESINA CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.



"Es una mata aromática. Se les saca esencia", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"En terrenos de baldío", LORENZO BARNEO, 50 AGRICULTOR BEAS DE SEGURA, EL BAILLO (HUERTAS).

Composición química: Aceite esencial (0,5-1 %): pulegona y una cetona terpénica no saturada (70-80 %), mentona, isomentona, limoneno y piperitenona como principios mayoritarios. Otros componentes: tanino, resina, enzimas, sustancia péptica (Mulet, 1991); salicilaldehído, ácidos láurico, mirístico y palmítico, disomina y hesperidina (Duke, 1991); Lawrence, 1978 define tres quimiotipos distintos según los componentes mayoritarios de cada uno de ellos: pulegona, piperitenona/piperitona, e isomentona/neoisomentol. Con carácter minoritario destaca la presencia de α -pineno y β -pineno (terpineno, 1,8 cineol, limoneno, mentona, isopulegol, piperitenol, germacreno D y δ -cadineno (Lawrence, 1978; Montes *et al.*, 1986; Velasco Negueruela & Pérez Alonso, 1987) Aceite esencial según Gil Pinilla, 1995, con un 61,95 % de pulegona y un 22,26 % de mentona como componentes mayoritarios y un 9,88 % de piperitenona y 1,31 % de piperitona como secundarios.

IEU (%) = 31,58

***Mentha x piperita* L.**

Nombres vernáculos: hiebabuena, hierba buena (13), hierbabuena silvestre, llerba buena, menta (14, 24, 32, 41, 45).

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiparasitario (Fernández-Pola 171); (Alcalá *et al.*, 1996, 61); (Carazo *et al.*, 1998, 5); (Guzmán Tirado 1997, 286)

bebida aperitiva (Rivera y Obón 1991, 876); (Fernández-Pola 171); (Casana 1993, 187)

condimento (Rivera y Obón 1991, 876); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 252); (Martínez Lirola 1997, 258); (Verde 1998, 131); (Alcalá *et al.*, 1996, 61); (Carazo *et al.*, 1998, 22, 48, 68, 99); (Stübing y Peris 1997, 152)

vermífugo (Fernández-Pola 171); (Alcalá *et al.*, 1996, 61); (Verde 1998, 197); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 252)

abrir el apetito, aliño para aceitunas.

Comentarios e información adicional:



"Disminuye las lombrices de los niños pequeños dándoles un vasico de la planta esa en infusión", FRANCISCA ALCÁNTARA MUÑOZ 42, AMA DE CASA BEAS DE SEGURA, MOREA (HUERTAS).

"Para eliminar las lombrices en infusión", VARIAS, AGRICULTORES SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Planta aromática. Se hierva en agua y el jugo se toma contra las lombrices", (JAEN922734), SANTIAGO DE LA ESPADA.

"Excitante del apetito si la tomas cocía en agua", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.



"Pa hacer los andrajos", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA HORNOS DE SEGURA.

"Pa los andrajos y pa las lentejas", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA DE LA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Se añade a determinadas comidas para proporcionarles un sabor típico", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Para las comidas, o en infusión como refresco", JOAQUÍN LLAVERO 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para las comidas se echa muchas veces", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Como condimento en comidas", FRANCISCA ALCANTARA MUÑOZ 42, AMA DE CASA BEAS DE SEGURA, MOREA (HUERTAS).

"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARÁN ALTAR 55, AGRICULTOR VILLACARRILLO, MOGON.

"En la sierra es muy apreciada como condimento en andrajos de liebre (comida típica de la sierra)",

(JAEN922734), SANTIAGO DE LA ESPADA.

"Para aliñar caracoles y para hacer andrajos", BENITO ESTEPA, 66., PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO, QUE ÉL RECOLECTA

(JAEN935237), BEAS DE SEGURA.

"Para las comidas: andrajos, macarrones, espaguetis", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA

(JAEN935244), SEGURA DE LA SIERRA.

"Para sazonar comidas típicas, como andrajos y pa aliñar aceitunas", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO

BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Sirve como condimento de comidas", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Tiene buen sabor y se usa para tomarla como otra bebida", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR

(JAEN931745), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Pa los andrajos, que es una comida muy rica de aquí", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Como una bebida más. Igual que el café o el té en infusiones", JOSE LASO, 34, ARTESANO DE MADERA

SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.

"Condimento culinario poniendo las hojas en las comidas", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR.

SILES, EL CARRIZAL.

"Es una especia muy gustosa", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO

SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Pa las comidas y sobre todo pa los andrajos", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa los andrajos y pa todas las comidas", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR

BEAS DE SEGURA.

"Se echa a los andrajos y también a los caracoles. Da muy buen sabor a las comidas que se lo echas", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA

SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Sirve para el condimento de algunas comidas", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Vale pa comer. Se le echa a las sarsas pa aliño", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE

(JAEN961228), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

Composición química: Planta rica en flavonoides: apigenol, luteolol, gardeninas A y B, xantomicrol, 5-O-desmetilnobiletina, triterpenos: ácido ursólico y oleanílico, ácidos fenólicos: caféico, clorogénico, rosmarínico, principio amargo, taninos, carotenoides y aceite esencial (Rombi, 1990; Vanaclotxa, 1992).

El aceite esencial se caracteriza por la presencia de mentol (28-35 %) y acetato de mentilo (10-20 %) como componentes mayoritarios, acompañados de valores medios de mentona (4-11 %), mentofurano (4-8 %), pulegona (1-6 %) y cariofileno (2-5 %) (Lawrence, 1978).

En la sumidad florida el aceite esencial contiene (0,1-1 %): mentol libre (45 %); limoneno, mentofurano (7 %), viridiflorol, pulegona (1-11 %), cineol (6-7,5 %), piperitona, cariofileno, bisaboleno, isomentona, isomentol (α -pineno y β -pineno, neomentol. Otros componentes: flavonoides (metósido, hesperetina y rutina), carotenoides, betaína, ácido rosmarínico y tanino (Mulet, 1991).

Según Gil Pinilla, 1995, la esencia contiene 1,8 cineol (*D*-limoneno 11,72 %) y carvona (61,24 %) como principios mayoritarios y dihidrocarveol (8,59 %), dihidrocarvona (5,01 %), dihidrocarvil acetato (1,06 %), cariofileno (1,30 %) y β -bourboneno (1,15 %), como secundarios.

IEU (%) = 33,33

***Mentha suaveolens* Ehrh.**

Nombres vernáculos: mastranzos (7), mastranzo oloroso, hierba buena (13), maestranzo (10), marrubio, mastrancho (46), menta, menta de agua, menta de caballo, hierbabuena, manrubios, mastronzo, mastranza.

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 38)

antihemorroidal (Muntané 1991, 775)

bebida aperitiva (González Tejero 1989, 201); (Boulos 109); (Bonet 1991, 103)

ceremonial (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 255); (Casana 1993, 191); (Galán 1993, 197)

condimento (Martínez Lirola 1997, 259); (Rivera y Obón 1991, 879); (Carazo *et al.*, 1998, 23, 85, 100);

esencia (Rivera y Obón 1991, 879)

estomacal (Rivera *et al.* 75); (González Tejero 1989, 201); (Verde 1998, 195); (Bonet 1991, 103); (Muntané 1991, 775)

insecticida (Rivera y Obón 1991, 879); (Verde 1998, 183); (Triano *et al.*, 1998, 22); (Stübing y Peris 1997, 153); (Casana 1993, 191); (Galán 1993, 197)

antipulgas, hacer andrajos, ambientador, antihelmíntico, antiulceroso, dismenorrea, estimulante, gastroenteritis, laxante, piojuelo de las gallinas, refugio para luciérnagas, saponificante

Comentarios e información adicional:



"Pa cuando hay purgas en una cuadra se cogen mastranzos y se echan por allí y se mueren las purgas o se van. Para que se vayan los mosquitos del sitio donde estás, coges una ramilla y la pones en un vaso o en un jarrón encima de la mesa, y se van los mosquitos de alrededor", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
ORCERA.PUENTE EL AGUAERO.

"Pa los mosquitos que no te piquen", 68 GENARO RUIZ, AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Pa los mosquitos. Donde esté la mata no hay ni un mosquito", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR
BEAS DE SEGURA.

"Para ahuyentar a las pulgas se ponía en las cuadras", FRANCISCO ORTÍZ, 52, AGRICULTOR
POZO ALCÓN, PARAJE EL RUBIAL.

"Para el piojuelo de las gallinas que se ausentara. Se ponía en los gallineros colgado. Se usa también cocía para las lombrices, haciendo un novenario en ayunas. Está amarga de tomar pero eso es santo. Se echa un chorreoncillo de aceite crudo y se machaca la planta allí y luego te tomas el mejunje ese", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960889), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Es muy eficaz para las lombrices. Se cuece y se toma en ayunas", NICANORA SALAS, 65, CAMPO SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Evita que te piquen los mosquitos", JOAQUÍN LLAVERO, 48, FUNCIONARIO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Planta medicinal que se usa cocida y sirve para curar infecciones y úlceras del estómago y cualquier otro problema del estómago. Como insecticida, aunque más bien lo que hace es que ahuyenta los mosquitos", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN940244), ARROYO DEL OJANCO.

"Es estimulante en infusión. Para problemas estomacales también se usa en infusión", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Con manzanilla y poleo para los dolores menstruales. Se hace una infusión con 10 gotas de artemisa en extracto. Se usa menos que la otra pero también se utiliza", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935286), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Por las mañanas en ayunas te dás con la hierba en las almorranas. Tiene que estar verde. Su primo lo ha hecho y se le han quitao del tó", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO

(JAEN961125), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Para trastornos digestivos se cuecen las hojas y coladas, se toma cada taza con unos 5 ó 6 gramos", JOSE ANGEL MUÑOZ, 40, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"No se usa pa ná, na mas que pa las purgas. Se echan en los corrales pa que no haya purgas", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Se segaba y donde había purgas lo extendían antiguamente por el sitio. Así se iban las purgas", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960972), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se usaba antes, pa cuando empollaban las gallinas que no les diera el piojuelo porque espanta a los piojos poniéndolo en el corral", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA.

"En infusión para el estómago", RICARDO SALAS, 62, AGRICULTOR
(JAEN960887), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, EL TOBAZO, CTRA CARRALES.

"Esta es algo aromática pero no mucho. Se usa pa espantar a las pulgas de los gallineros, echando la mata por el gallinero", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Huelen mu bien. Se le ponen en los gallineros a las gallinas pa que espanten los piojos y no les dé el piojuelo", M. ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Vale pa las lombrices en infusión. Tienes que comértela verde y cocía pa las lombrices o sea, que no se puede dejar secar la mata y guardarla, sino que tiene que ser recién cogía",
ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961178), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Es muy utilizada en numerosas comidas como los andrajos", NICANORA SALAS, 65,
CAMPESINA SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Eso pa los andrajos es lo mejor que hay (comida típica de la zona)", ESTANISLADA BETETA,
46, AGRICULTORA
(JAEN961178), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para hacer andrajos se echa como aliño", MARIBEL SANCHEZ, 50, AMA DE CASA
(JAEN960838), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, EL TOBAZO, CTRA CARRALES.

"La menta se puede tomar por gusto, después de comer. Está muy rica. Se toma cocía",
SERAFÍN ZORRILLA, 66, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Condimentos", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"En tisana, como un aperitivo", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR
JAEN931746), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Los animales se lo comen", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960972), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa los animales que se lo comen tó", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961125), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Antes se hacía esencia de ella, pero no se sigue haciendo ya, tal vez por no ser rentable o porque su utilidad esté ya olvidada. Cuando está verde huele muy bien", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR Y ROSARIO 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Como ambientador, colgándolo simplemente", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940244), ARROYO DEL OJANCO.

"Hacen esencias destilando", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, CARRETERA FUENLABRA.

"Se usa en perfumería la esencia que se saca de ella", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Pa sacar esencias", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.



"Como adorno de las calles el día del Señor", VARIOS 50, CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, CARRETERA FUENLABRA.



"Para que haga la espuma el jabón", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, CARRETERA FUENLABRA.

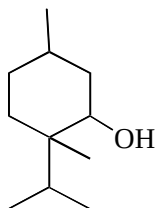
"Está donde anidan las luciernagas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Sale en los humedales y donde hay mucha agua", JUAN ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Se cría donde hay agua", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960972), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Tiene poco aprovechamiento", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

Composición química: Aceite esencial rico en mentol (Mulet,1991)



Mentol

IEU (%) = 55

***Mentha longifolia* (L.) Hudson**

Nombres vernáculos: menta caballar, mastranzo, menta (3)

Usos populares y referencias bibliográficas:

ahuyentador de insectos (Ferrández y Sanz 1993, 155); (Guzmán Tirado 1997, 285)
bebida aperitiva (Rivera y Obón 1991, 879)

analgésico, excitante, perfume

Comentarios e información adicional:



"Pa cuando ha habio pulgas se cogen las matas estas y se meten en las cuadras. Hoy ya no existen las pulgas ni ná", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa que no te piquen los mosquitos, poniendo una rama u dos en la habitación donde estés", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.



"A dosis grandes es un excitante. Sirve también para calmar los dolores, si te duele la cabeza, en infusión. Como aperitivo está buenísimo en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, SE
CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935281), PONTONES, LA BALLESTERA.



"En infusión por gusto", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA.



"Huelen mu bien. Pa perfumar y eso es buenisimo pero no sirven pa ná mas", FRANCISCA
GONZÁLEZ, 60, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

Composición química: Aceite esencial (0,5 %) de cierto polimorfismo químico (Lawrence, 1978, define tres diferentes), con alto contenido en monoterpenos y en el que destacan como componentes mayoritarios óxido de *trans* piperitona (7-70 %), óxido de *cis* piperitona (1-20 %) y óxido de piperitenona (0-77 %), acompañados por valores medios de piperitenona (0-13 %), 1,8 cineol (0-8 %), limoneno (0-8 %), cariofileno (0-26 %) y germacreno D (1-17 %) (Lawrence, 1978; Kokkini & Papageorgiou, 1988; Maffei, 1988; Fleisher & Fleisher, 1991); Aceite esencial (1,3 %) con óxido de piperitona (31,46 %) y óxido de piperitenona (34,60 %) como componentes mayoritarios, y pulegona (7,56 %), germacreno D (4,16 %), 1,8 cineol (4,26 %), D-limoneno, cariofileno (3,60 %) y mentona (2,48 %) como secundarios (Gil Pinilla, 1995)

IEU (%) = 60

***Rosmarinus officinalis* L.**

Nombres vernáculos: romero (1, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 55, 56, 58, 61), romero hembra (41, 43), romero macho (43)

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones circulatorias (Obón *et al.*, 35); (González Tejero 1989, 256); (Fernández Pola 1987, 230); (Martínez Lirola 1997, 266); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Guzmán Tirado 1997, 298)

afecciones de la tensión (González Tejero 1989, 256); (Carazo *et al.*, 1998, 27); (Bonet 1991, 121); (Muntané 1991, 833); (Bonet *et al.* 1992, 208); (Bonet *et al.* 1999, 150)

alimento para animales (Triano *et al.*, 1998, 29); (Blanco Castro 1995, 373)

analgésico (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 272); (Martínez Lirola 1997, 266); (Guzmán Tirado 1997, 299); (Stübing y Peris 1997, 157); (Galán 1993, 269)

anticatarral (Fernández Pola 1987, 230); (Martínez Lirola 1997, 266); (González Tejero 1989, 256); (Ferrández y Sanz 1993, 193); (Mulet 1991, 517); (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Guzmán Tirado 1997, 298); (Muntané 1991, 833); (Bonet *et al.* 1999, 150); (Blanco Castro 1995, 136); (Blanco Castro 1995, 373)

antidepresivo (Fernández Pola 1987, 230)

antirreumático (Fernández Pola 1987, 230); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Boulos 110); (Ars Pharmac. 33: 396); (González Tejero 1989, 256); (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 272); (Martínez Lirola 1997, 266); (Verde 1998, 216); (Carazo *et al.*, 1998, 27); (Guzmán Tirado 1997, 299); (Blanco Castro 1995, 373)

artritis (González Tejero 1989, 256); (Casana 1993, 256); (Galán 1993, 264)

artrosis (Carazo *et al.*, 1998, 27)

astringente (Guzmán Tirado 1997, 298)

bebida aperitiva (Fernández Pola 1987, 230); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Rivera y Obón 1991, 881); (Stübing y Peris 1997, 212); (Casana 1993, 255)

cabello abrillantador (Triano *et al.*, 1998, 29); (Galán 1993, 263)

cabello alopecia (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 272); (Fernández Pola 1987, 230); (Martínez Lirola 1997, 266); (Ferrández y Sanz 1993, 193); (Mulet 1991, 484); (Rivera *et al.* 75); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Carazo *et al.*, 1998, 27); (Guzmán Tirado 1997, 298); (Stübing y Peris 1997, 157); (Bonet 1991, 121)

cabello estética (Fernández Pola 1987, 230); (González Tejero 1989, 256)

cabello fortalecedor (Ars Pharmac. 33: 394); (Fernández Pola 1987, 230); (Ferrández y Sanz 1993, 193); (Mulet 1991, 484); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (González Tejero 1989, 256); (Verde 1998, 187)

ceremoniosa (Casana 1993, 256); (Galán 1993, 264)

cicatrizante (González Tejero 1989, 256)

condimento (Ferrández y Sanz 1993, 193); (Rivera y Obón 1991, 881); (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Verde 1998, 132); (Carazo *et al.*, 1998, 59, 87); (Guzmán Tirado 1997, 302); (Casana 1993, 255); (Galán 1993, 263)

contusiones (Boulos 110); (Fernández Pola 1987, 230); (Ferrández y Sanz 1993, 193); (Carazo *et al.*, 1998, 87)

desinfectante (Mulet 1991, 487, 488); (Boulos 110); (Fernández Pola 1987, 230); (González Tejero 1989, 256); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Bonet 1991, 121); (Bonet *et al.* 1992, 208)

dicho popular (Rivera y Obón 1991, 881); (Guzmán Tirado 1997, 302)

digestivo (Boulos 110); (Fernández Pola 1987, 230); (González Tejero 1989, 256); (Obón *et al.*, 35); (Rivera *et al.* 75); (Martínez Lirola 1997, 266); (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 272); (Mulet 1991, 503, 504, 506); (Carazo *et al.*, 1998, 103)

diurético (Boulos 110); (Fernández Pola 1987, 230); (Font Quer 1962, 652)

dolor muscular (Fernández Pola 1987, 230); (Casana 1993, 256)

eczemas (Boulos 110); (Fernández Pola 1987, 230)

enfriamiento (Fernández Pola 1987, 230)

emoliente (Mulet 1991, 494); (Alcalá *et al.*, 1996, 104)

expectorante (Boulos 110); (González Tejero 1989, 256); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Stübing y Peris 1997, 157)

hacer esencias (Farmacopea 1954, 452); (Fernández Pola 1987, 230); (Martínez Lirola 1997, 266); (Ferrández y Sanz 1993, 193); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Verde 1998, 1998, 157); (Casana 1993, 255); (Galán 1993, 263); (Muntané 1991, 833)

febrifugo (Fernández Pola 1987, 230); (González Tejero 1989, 256); (Rivera *et al.* 75)

energizante (Fernández Pola 1987, 230); (Alcalá *et al.*, 1996, 104)

hipocolesteremiante (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Carazo *et al.*, 1998, 103); (Guzmán Tirado 1997, 298)

hipoglucemiante (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Martínez Lirola 1997, 266); (González Tejero 1989, 256); (Carazo *et al.*, 1998, 27); (Guzmán Tirado 1997, 299); (Casana 1993, 256)

limpieza del cutis (Mulet 1991, 483); (Martínez Lirola 1997, 266); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 272); (Rivera y Obón 1991, 881); (Verde 1998, 187); (Guzmán Tirado 1997, 302)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 200); (Carazo *et al.*, 1998, 103)

melifera (Martínez Lirola 1997, 266); (Ferrández y Sanz 1993, 193); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Verde 1998, 230); (Guzmán Tirado 1997, 302)

ornamental (Rivera y Obón 1991, 881); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Carazo *et al.*, 1998, 103)

perfume (Rivera y Obón 1991, 881); (Ferrández y Sanz 1993, 193); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 272)

protector hepático (Fernández Pola 1987, 230); (Boulos 110); (Font Quer 1962, 652); (Mulet 1991, 512); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Stübing y Peris 1997, 157); (Muntané 1991, 834); (Bonet *et al.* 1999, 156)

sedante (González Tejero 1989, 256); (Obón *et al.*, 35); (Fernández Pola 1987, 230); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Triano *et al.*, 1998, 29); (Carazo *et al.*, 1998, 27)

suavizar la piel (Alcalá *et al.*, 1996, 104); (Mulet 1991, 483, 487, 488, 494, 497); (Obón *et al.*, 35)

tónico (Boulos 110); (Fernández Pola 1987, 230); (Font Quer 1962, 652); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Martínez Lirola 1997, 266)

ulcera estomacal (Martínez Lirola 1997, 266)

vulneraria (Boulos 110); (Mulet 1991, 488); (Fernández Pola 1987, 230); (Font Quer 1962, 652); (Rivera *et al.*, 1994, 75); (Guzmán Tirado 1997, 299); (Casana 1993, 256); (Galán 1993, 264); (Muntané 1991, 834)

colirio, conjuntivitis, champú, esencia medicinal, manchas de la cara, paludismo, trombosis, veterinaria dolor muscular

Comentarios e información adicional:



"Tiene muchos usos diferentes: Se hace un bálsamo tranquilizante pa darse cuando te duelen los huesos poniendolo en aceite o manteca. Ayuda a un mejor funcionamiento del hígado en infusión. Para cicatrizar heridas hay que lavarse con el agua de cocer el romero. Las hojas son usadas contra el paludismo, en infusión", JOSE LOZANO, 58, CAMPO

(JAEN944898), HORNOS, GUADABRAZ.

"Para dolor reumático se dan frotos (*friegas*). Para la indigestión te tomas una infusión después de las comidas", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR
CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES

"Para el hígado, en infusión", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, AMA DE CASA
(JAEN932590), LA PUERTA DE SEGURA

"Se considera que tiene influencia para los dolores reumáticos. Calma la tos cuando estás con resfriado dándose friegas en el pecho con el alcohol de romero. Para el pelo deja un pelo brillante y precioso. Se echa romero, junto con aceite de oliva, se deja macerar un tiempo y se echa en el pelo", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para el resfriado ese malo con asma va muy bien. Hay que tomar infusiones en ayunas", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA
(JAEN935229), SEGURA DE LA SIERRA.

"Para curar los reumas, con el alcohol de romero", JUAN LÓPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR
(JAEN944533), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"En alcohol es bueno cuando hay dolores de musculatura. Alcohol de romero: Se ponen 300 gramos de flores en un litro de alcohol y se deja como mínimo 15 días en maceración; Si puede ser durante años, mejor es el alcohol. Se usa para frotos. Para champú, en infusión y luego se lava uno el pelo", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR
(JAEN931754), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para dar vida al pelo obscuro, lavándose con el agua de cocer romero", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Para dolores musculares y para el reuma se dan friegas con alcohol de romero", VARIAS, AGRICULTORES
SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Donde duela se frota con lo que se obtiene. Sirve para los dolores frito en aceite y mezclado con alcohol", 50 MUJER
(JAEN944387), QUESADA, ALREDEDORES

"Para la circulación, para las afecciones circulatorias, se refriegan en las piernas el aceite de romero", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944655), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Se emplea en loción con alcohol para el cabello. Le da mucho brillo. Pa lavarse los ojos cuando están enfermos, cociendo su agua", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR

"Para las torceduras dándose uno friegas con alcohol de romero. El aceite de romero se usa para el reuma en friegas o masajes. Aceite de romero: Cojo las ramas floridas del romero. Lleno un bote al máximo y se cubre de aceite de oliva. Poner en un sitio bien soleado y tapado herméticamente. Hay que meterlo por la noche y dejarlo así durante quince días por lo menos, metiéndolo todas las noches. El aceite de romero sirve para la circulación, para

masajes y para las torceduras, así como para limpiar las heridas y que no se infecten", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"Sirve también para desinfectar: Hay que lavarse con el agua. Es muy utilizado para la limpieza del cutis. Se cuece y con el agua te lavas la cara. Para los dolores musculares y del cuerpo, en frotos con alcohol de romero", NICANORA SALAS, 65, CAMPO SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Se toma en infusión, con un tallillo de ruda para el colesterol. Tomado con tomillo y ruda se pone uno fuerte que no le duelen los huesos ni nada", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, CAMPESINO JUBILADO (JAEN932276), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"Se toma en infusión para aliviar dolores reumáticos. También se usa en las heridas, lavando la herida con el agua de haberla cocío. Si te das un golpe y te duele mucho, se frota la zona afectada con alcohol de romero. Es muy bueno para la circulación sanguínea en infusión. Se utiliza como planta aromática", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Se utiliza en infusión para curar los resfriados", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Sirve para el reuma en frotos del aceite. En general se suele utilizar para todos los dolores, macerado primero en aceite durante quince días por lo menos", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA QUESADA, ALREDEDORES.

"Junto con espliego, mejorana y tomillo en infusión después de las comidas para hacer la digestión", 67 CEFERINO JIMEMEZ LUQUE ET 70 FRANCISCO CASAS, AGRICULTORES (JAEN932590), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Cuando salen empeines en la cara tiene uno que lavarse con el agua de cocerlo Para el azúcar se toma cocío. Para el resfriado se cuece con otras hierbas. Para lavarse la cara cuando tiene uno manchas. Se cuece y se lava la cara", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960876), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Medicinal", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILAD SILES, ALREDEDORES.

"Huele bien pero no se usa más que para hacer esencia de romero. Cuando te duele algo te echas de la esencia con alcohol", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960963), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa cocitorios para las rodillas. Es mu güeno pa las dolencias dándose con eso donde te duela. Se echa en alcohol y se deja ahí durante unos cuantos días", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa la reuma, cocío. Se pone un paño mojado con ese caldo de cocelo a donde te duela", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA (JAEN970226), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Pa curarse las heridas lavándose con esa agua", AGUSTINA, 68, CAMPESINA
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa si tienes la vista mala te lavas los ojos con romero cocío en agua y es muy bueno", M.
ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Pa cuando duelen las muelas se mastica y adonde te duela la muela, te se quita el dolor.
Se cuece y con ese agua se lava uno el pelo pa que no se caiga", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA,
69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961089), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa hacer alcol (*alcohol*) de romero lo dejas el romero metío en alcol unos 15 días u así, y
con eso luego te das en los dolores con friegas", SIMÓN MARTINEZ TORRE, 74, AGRICULTOR
JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Pa esencias pa untarse pa los dolores. Lo echas en alcohol y lo dejas ahí por lo menos
10-15 días y luego te untas en los dolores", GENARO MOLINA, PASTOR, PEDANEO DE LA TOBA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Mejora los procesos digestivos: en la colitis es bueno. Usado en estados de depresión da
mucho energía en infusiones. Para fabricar alcohol de romero, que se emplea en dolores
reumáticos. Fortalece el pelo contra la caída de cabellos. Se hacen infusiones de las hojas y
el agua se echa en el pelo. Calma los nervios en infusiones con las hojas. También sirve si
tienes malas digestiones", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.

"Diurético en infusiones", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, PORTICHUELO.

"El macho echa unas bolicas en el gorrón (podría ser *Cistus clusii*). Este es romero hembra.
Sirve pa la olzora (*úlceras*) del estómago. Se cuece junto con otra hierba que se llama
ajedrea. Pero esa se cría nada más que en Tobos. Se toma 9 días en ayunas y se cura. Se
siente un alivio mu grande", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Se toman infusiones de romero en ayunas pa la artrosis junto con tomillo. Un novenario",
FRANCISCA ALCÁNTARA, 45, SUS LABORES
BEAS DE SEGURA.

"Se utiliza para combatir las fiebres y las infecciones en infusión", EULALIO FERNÁNDEZ, 68,
GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Vale para mezclarlo con alcohol y para dolores musculares e inflamaciones darse friegas",
FRANCISCO JIMÉNEZ, 37, GUARDA FORESTAL
CORTIJOS NUEVOS. LA MORCIGUILLINA.

"Por las mañanas por si estás pesao, si te has acostao porque has comio mucho", PEDRO
GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA.

"Es medicinal. Se usa pa el pelo que coja brillo. Darse con el agua de cocela", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961296), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se echa en aceite de oliva unos 30 días y luego se usa para suavizar manos y cara y los labios", JOSE LASO, 34, ARTESANO DE MADERA SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.



"El alcohol de romero es bueno para las cabras, cuando tienen alguna torcedura", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931754), PONTONES, LA BALLESTERA.



"En infusión, se puede tomar después de las comidas una tacica de romero", VICTORIANO ALCANTARA 73, LABRADOR (JAEN940637), BEAS DE SEGURA, LA TOBILLA.

"Para tomarlo por gusto", ESTUDIANTE 19, ALUMNO ESCUELA CAPATACES (JAEN941908), CAZORLA, SIERRA.

"Como una bebida refrescante se toma una infusión con hielo", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931754), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Pa cocer y tomarte por gusto", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa las carnes", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA (JAEN970226), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Pa las paellas se echa romero aquí en La Toba. Da un sabor güenísimo", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para carne de caza, aceitunas, etc", RICARDO SALAS, 62, AGRICULTOR (JAEN960841), VILLANUEVA ARZOBISPO EL TOBAZO CTRA CARRALES.

"Para tomáselo en infusión también vale", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961089), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se cuece pa la esencia y también pa tomárselo por gusto", GENARO MOLINA, 74, PASTOR, PEDANEIO DE LA TOBA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa las comidas", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Condimento culinario", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Como condimento", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES (JAEN940314), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Se toma en infusión por gusto", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Como condimento alimenticio", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR
IZNATORAF, ALREDEDORES

"Planta aromática usada en alimentación", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, SIERRA PUERTO DE LAS PALOMAS.



"Se la comen mu bien los animales", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO
AMBIENTE
(JAEN961231), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

"Pasto de animales", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961089), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se lo comen los animales", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960941), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Como ambientador", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940314), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Como planta aromática pa perfumar las casas", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944655), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"De el se extraen aceites esenciales", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940314), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Para decorar y perfumar ambientes", FRANCISCA CASTILLO 85, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"En muchas casas se coloca romero en el baño como decoración por lo bien que huele. Se
utiliza para hacer esencia", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Perfumería", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Cuando está en flor eso es mundial, de lo bien que huele", ESTANISLADA BETETA, 46,
AGRICULTORA
(JAEN961089), VILL DEL ARZOBISPO MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa sacar aromas y perfúmenes es muy bueno", 74 SIMÓN MTNEZ TORRE, AGRICULTOR
JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Pa sacarle las esencias que huelen mu bien", ROSARIO, 72, AGRICULTORA
(JAEN970226), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Se hacen muchas esencias de ésto. En las calderas se saca la esencia", ANGEL GARCÍA
GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE
(JAEN961231), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

"Es una mata aromática. Se les saca esencia", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO

CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Es una planta aromática sirve para hacer esencias", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Hacen esencias de esta mata", MARÍA, 72, AGRICULTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Huele muy bien. Hay calderas que sirven pa hacer esencias", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"No vale mas que pá perfumes", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960876), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa esencias. Se destilan", AGUSTINA, 68, CAMPESINA SUS LABORES
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa hacer esencias en las calderas", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa hacer perfúmenes", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Se lleva a las destelerías para colonias", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960941), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Si pasas por romero y no coges una flor, jamás encontraras el amor", ISABEL QUESADA,
MARTINEZ, CAMPESINA
VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Si una persona pone en algún sitio de tu casa una rama de romero sin que tú lo sepas te dará suerte, pero tu no lo debes saber. Si una persona te regala una rama de romero en flor te dará suerte si la guardas", M^a ROSARIO AGUDO, CAMPESINA
VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Si pasas por una mata de romero en flor y no coges una rama dicen que se te va el amor",
MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Dicho popular: Esta herida, no es herida humana si el romero no la sana", ROSI Y ALBERTO,
44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
PONTONES, LA BALLESTERA.

"Lo hueles y te lo metes en el bolsillo y así tienes amor para siempre. El que pasa por un romero y no coge, ya no tiene amor", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960876), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Pa adornar cuando llega el Corpus se echa por toas las calles", SIMÓN MARTÍNEZ, 74,
AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.



"Algunas abejas sacan un líquido dulce que es la miel", JUAN LÓPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR
(JAEN944533), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"Se cultiva algunas veces si tienes panales, para la miel de las abejas", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Es mielífera", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941489), HORNOS, GUADABRAZ.

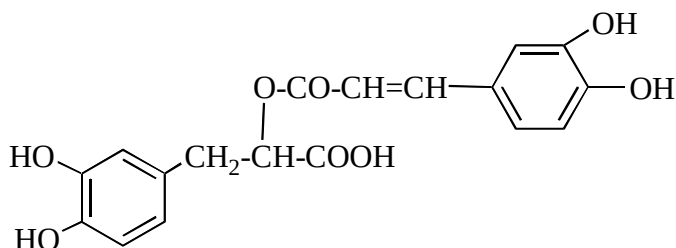
"Miel de romero es exquisita", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Las abejas hacen miel del romero. Es la más oscura y la última miel que nace. La primera es milflores, que es la más clara, luego la de romero y la última es la de espliego", JOSE LASO, 34, ARTESANO DE MADERA
SANTIAGO DE LA ESPADA, LOS ANCHOS.

"Pa hacer miel las abejas y es mu buena", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Las abejas se comen la flor pa las colmenas, y pa hacer la miel", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

Composición química: Aceite esencial rico en borneol, acetato de bornilo, pineno, canfeno y alcanfor, ácido rosmarínico, principio amargo picrosalvina, cineol, careno, terpineol (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



Acido rosmarínico

IEU (%) = 15,58

***Lavandula latifolia* Medicus**

Nombres vernáculos: espliego (3, 6, 9, 13, 16, 17, 20, 24, 28, 29, 31, 34, 36, 38, 41, 43, 48, 50, 56, 59, 61), árnica de monte, lavanda (50), madreselva, espriego

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera *et al.*, 1994, 74)

ambientador (Ferrández y Sanz 1993, 131); (Carazo *et al.*, 1998, 84)

analgésico (González Tejero 1989, 179); (Rivera *et al.*, 1994, 74); (Guzmán Tirado 1997, 275); (Bonet 1991, 95); (Bonet *et al.* 1999, 150)

anticatarral (Mulet 1991, 517); (Guzmán Tirado 1997, 274); (Carazo *et al.*, 1998, 20); (Raja *et al.*, 1997, 152)

antipolilla (Carazo *et al.*, 1998, 47)

antirreumático (González Tejero 1989, 179); (Rivera *et al.*, 1994, 74); (Guzmán Tirado 1997, 275); (Ferrández y Sanz 1993, 131); (Verde 1998, 216); (Bonet 1991, 95); (Bonet *et al.* 1992, 208)

antitusígeno (Rivera *et al.*, 1994, 74)

bebida aperitiva (Rivera *et al.*, 1994, 74); (Rivera y Obón 1991, 886)

cabello alopecia (Guzmán Tirado 1997, 274)

cabello fijador (Carazo *et al.*, 1998, 47)

condimento (Ferrández y Sanz 1993, 131)

depurativo (Rivera *et al.*, 1994, 74); (Bonet 1991, 95)

digestivo (Obón *et al.*, 129); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 240); (Ferrández y Sanz 1993, 131); (Mulet 1991, 503, 504, 506); (Rivera *et al.*, 1994, 74)

expectorante (Rivera *et al.*, 1994, 74)

extracción esencias (Ferrández y Sanz 1993, 131); (Alcalá *et al.*, 1996, 24, 52); (Carazo *et al.*, 1998, 98); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 240); (Stübing y Peris 1997, 148)

hacer perfumes (Ferrández y Sanz 1993, 131); (Rivera y Obón 1991, 886); (Verde 1998, 187); (Alcalá *et al.*, 1996, 24, 52); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 240); (Carazo *et al.*, 1998, 20, 47, 84); (Guzmán Tirado 276);

hipertensión (Ferrández y Sanz 1993, 131); (Obón *et al.*, 129)

hipocolesteremiante (Guzmán Tirado 1997, 274); (Rivera *et al.*, 1994, 74); (Verde 1998, 201); (Alcalá *et al.*, 1996, 52); (Stübing y Peris 1997, 148)

hipoglucemiante (Guzmán Tirado 1997, 274)

insomnio (Obón *et al.*, 129); (Rivera *et al.*, 1994, 74)

jaqueca (Ars Pharmac. 33: 416)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 138); (Ars Pharmac. 31: 161)

melífero (Stübing y Peris 1997, 148)

sedante (Obón *et al.*, 129); (Rivera *et al.*, 1994, 74); (Guzmán Tirado 1997, 275)

tónico circulatorio (González Tejero 1989, 179); (Guzmán Tirado 1997, 274)

estimulante cardíaco (Bonet 1991, 95)

energético, analgésico del pecho, analgésico intestinal, antiasmático, cabello embellecer, hipertensor, ornamental, reconstituyente, repelente para mosquitos, sudorífico

Comentarios e información adicional:



"Para el dolor de barriga en infusión", BENITO ESTEPA, 66 PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO QUE ÉL RECOLECTA (JAEN935232), BEAS DE SEGURA.

"Para el resfriado y pa el dolor del pecho en infusión. Contra la caída del cabello pa lavarse con el agua y que te de brillo y no se te caiga", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Su mujer se lo toma pa el azúcar con hoja de noguera y la hoja de los tomates por las mañanas en ayunas. Cuando le paece se lo deja unos días y luego se lo toma otro noveno, que son 9 días", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961151), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Todas las mañanas te coges una tomilla en ¼ de litro de agua y en ayunas te tomas una taza para el colesterol", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960844), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Se fríe un poco, y el aceite ese se echa en el pelo como si fuera brillantina", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Para el reuma con friegas d'eso en alcohol", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LLANA.

"Esto es bueno pa el colesterol y pa el azúcar también. Se toma a cualquier hora del día cocido", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍA EN ERMITA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"Baja el colesterol si te lo tomas todos los días en ayunas", VARIAS, 50, AGRICULTORES SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para combatir el colesterol, en infusión, durante unos días", RICARDO SALAS, 62, AGRICULTOR (JAEN960884), VILLANUEVA ARZOBISPO EL TOBAZO CTRA CARRALES.

"Pa que baje el azúcar se toma una taza de espliego. Por las mañanas en ayunas durante un novenario", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Pa que baje el colesterol te tomas una taza de espliego por las mañanas en ayunas", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Para ataques de asma y pa calmar la tos se hace un cocitorio con las flores ná más. Para malas digestiones, en infusiones de las hojas", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"La madre de Gloria se ha tomao ésta pal colesterol. Se toma en ayunas una ración durante un novenario de la infusión, por la boca", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960939), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Es pa untarse. Lo cueces pa el reuma o cuando te duele algo. También pa las esencias", GENARO MOLINA, 74, PASTOR, PEDANEO DE LA TOBA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para cosas medicinales sobre todo se cuece para resfriados. Cuando te duele algo te das una friega con el alcohol de la planta", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR (JAEN932272), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"El jarabe formado por mejorana, almoraduz, espliego, tilo y naranja, todo cocido, sirve para la jaqueca", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"En infusión se toma para el colesterol", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, AMA DE CASA (JAEN935422), LA PUERTA DE SEGURA.

"Es usado su aceite como repelente de mosquitos. Se ata a la cabecera de la cama y los ahuyenta. Su esencia es buena para combatir el insomnio", VARIAS PERSONAS, CAMPESINO (JAEN941444), HORNOS, GUADABRAZ.

"Hace sudar si te tomas una infusión. Para el agotamiento físico y el insomnio en infusión. Se utiliza como expectorante hervido. Para el reuma y cuando estás nervioso también te tranquilizas tomando una taza en infusión. Para embellecer el cabello se usan las flores, sacando brillo al pelo", HOMBRE 35, VETERINARIO (JAEN940116), CAZORLA, ALREDEDORES.

"Sube la tensión baja mezclado con 100 g de avellana cruda. Para la circulación haciendo una tisana de la flor, que es tónica y estimulante del corazón", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935393), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Planta aromática muy apreciada en la sierra que se cuece en agua y se toma para los problemas circulatorios y de agotamiento en infusión. También se toma cuando tienes dolor de estómago", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN922735), SANTIAGO DE LA ESPADA

"Planta medicinal. Sirve para purificar la sangre tomada como una infusión", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940242), ARROYO DEL OJANCO.

"Se toma una tacica por la mañana en ayunas durante un novenario, u sea, nueve días, para la circulación", ALICIA SEGURA, 70, AMA DE CASA (JAEN935241), LA PUERTA DE SEGURA.

"Cocía es medicinal", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"De esa se saca esencia pa curarse. Es una planta aromática que se echa en alcohol pa curarse las heridas", AGUSTINA, 68, CAMPESINA SUS LABORES (JAEN970505), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Es aromático. Aquí lo arrancan un montón. Se cogía antes pa hacer esencia de espliego en calderas para medicamentos. Hoy ya, aquí, en El Ojuelo se ha perdido", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Es bueno pa el colesterol. Se cuece y se toma por las mañanas", ROSARIO, 72, AGRICULTORA (JAEN970219), HORNOS, CAÑADA MORALES.



"Condimento alimenticio", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA, EMPALME DEL VALLE.

"Para infusiones es un poco fuerte, pero de todos modos no está mal", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931755), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para tomar en infusión como aperitivo", RICARDO SALAS, 62, AGRICULTOR (JAEN960884), VILLANUEVA ARZOBISPO EL TOBAZO CTRA CARRALES.



"Da buen olor a la casa. Se extraían esencias destilando", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931755), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Está en perfumerías", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Es medicinal el aceite", VARIAS PERSONAS, CAMPESINO (JAEN941444), HORNOS, GUADABRAZ.

"Para esencias", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Sirve para la fabricación de perfumes", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Para hacer colonias. Colonia de espliego: Se pone tres cuartos de litro de alcohol de 96 grados, 10 ml de esencia de espliego y un cuarto de litro de agua de lluvia, se mezcla todo y se deja un día en reposo. Transcurrido ese tiempo, se filtra con filtro de algodón, si puede ser", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935393), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Se utiliza para hacer esencia. La esencia se utiliza para perfumar el ambiente", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR Y SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"La utilidad de esta planta en la actualidad es como ambientador en los armarios en bolsitas de tela. Utilizado como esencia antiguamente lo metían en un bote de cristal, lo secaban al sol y al pasar días, se echaba en el pelo y en la ropa, especialmente las niñas", MANUEL MONTALVO, 45, ALBAÑIL. SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para esencias, es una cosa muy esencial (*es muy aromática*)", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR
(JAEN932272), HORNOS, LA CAPELLANIA.

"Para sacar esencia", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE
(JAEN932324), PONTONES, POYO MANQUILLO.

"Se utiliza como esencia de colonias", VICTORIANO ALCÁNTARA 73, LABRADOR
(JAEN940645), BEAS DE SEGURA, LA TOBILLA.

"Utilizada para sacar algún tipo de perfume de complicada elaboración y por eso es carísimo", A BUENDÍA Y AMIGOS, 50, SERRANOS
(JAEN944636), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Aquí antiguamente había calderas pero ya no, y entonces se sacaba la esencia de espliego", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO
(JAEN970505), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Aromática. Antiguamente se quemaba espliego en braseros para perfumar las casas", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"Como esencia", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

"Cuando está en flor huele muy bien. Sirve pa ponerlo en jarrones y perfumar las casas", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Cuando está en flor tiene una vaina larga y sirve pa hacer perfumes", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"En la Cumbre de Pontones había calderas y cogían cargas de espliego donde sacaban esencias muy buenas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960844), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Esto es esencia pura. La usan pa hacer perfúmenes", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa hacer esencias en calderas", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa hacer esencias. Esta esencia es muy cara", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960939), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa hacer las esencias se destila en unos hornos que hay por toa la sierra", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Pa los perfumes es mu güeno y se hacen destilando la planta", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960938), PONTONES, NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Para colonias y para esencias. Antes había muchas calderas por aquí pero ya hay menos", FRANCISCO JIMÉNEZ, 37, GUARDA FORESTAL CORTIJOS NUEVOS. LA MORCIGUILLINA.

"Para echarlo por encima al brasero y dar aroma a la casa y para perfumes destilando la planta", RICARDO SALAS, 62, AGRICULTOR (JAEN960884), VILLANUEVA ARZOBISPO EL TOBAZO CTRA CARRALES.

"Para hacer esencias", MARÍA, 72, AGRICULTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Para hacer esencias", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Se sacan unas esencias. En Alemania se forran, vendiendo esas esencias", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961151), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"De eso sacan la sencia. En toa la zona de la Toba, Juntas de Miller, Siles y Santiago de la Espada siguen sacándola. Es un horno paecio a la olla exprés", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961236), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

"D'esto sacan esencia cociéndola no sabe en qué sitio", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961151), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"En baúles se echa contra las polillas", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN931755), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Es de lo mejor que hay pa la esencia de la miel", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"La esencia se utiliza en los armarios ya que ahuyenta a las polillas", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63 AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Aceite esencial rico en hidrocarburos monoterpénicos, *p*-cimeno, alcoholes, ésteres y ácidos (*L*-linalol, δ -borneol, geraniol, γ -terpineol, acetato de linalilo (0,3 %), ácido acético libre), óxidos (destaca el cineol y el óxido de cariofileno), aldehídos y cetonas (*D*-alcanfor, componente fundamental junto con el cineol y *l*-linalol), trazas de furfural y *n*-octanona, fenoles (eugenol), sesquiterpenoides (β -bisaboleno y β -cariofileno) (Mulet, 1991, 97); En sumidad florida: Esencia y taninos en alta concentración, flavonoides y glúcidos, esteroides y saponinas. Ausencia de alcaloides y antraquinonas, antocianos y cumarinas; En raíz No hay esencias ni saponinas, menor concentración de taninos, glúcidos y esteroides que en sumidad florida (Cabo *et al.*, 1988).

IEU (%) = 27,78

***Salvia officinalis* L.**

Nombre vernáculo: salvia (1, 3, 7, 13, 22, 27, 32, 33, 34, 35, 41, 46, 50, 55)

Usos populares y referencias bibliográficas:

bebida aperitiva (Fernández Pola 1987, 241); (Rivera y Obón 1991, 889)

Comentarios e información adicional:



"En tisana", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR
(JAEN931751), PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Aceite esencial (1-2,8 %): tuyona (35-50 %), cineol (14 %), linalol, pineno, borneol, acetato de linalilo, salveno. Otros componentes: picrosalvina, carnosol, salvina, ácido carnósico, flavonoides (genkwanina, 6-metoxigenkwanina, luteolina, 6-metoxiluteolina-7-metil éter, hispidulina, salvigenina), ácidos fenólicos (rosmarínico, labiático, cafeico, clorogénico), salviatanino (Mulet, 1991)

IEU (%) = 0

Salvia lavandulifolia Vahl

Nombres vernáculos: salvia (3, 15, 20, 21, 29, 38, 41, 43, 50, 59, 61), espliego, madreselva, mariserva (43)

Usos populares y referencias bibliográficas:

analgésico (Ars Pharmac. 33: 390)
digestivo (Obón *et al.*, 136)
inmortalidad creencia (Rivera y Obón 1991, 889)
medicinal (Villar *et al.*, 1987, 209); (Ars Pharmac. 31: 162, 163)
resfriado (Mulet 518); (Ferrández y Sanz 1993, 213)

alopecia, analgésico estomacal, anticatarral, cefaleas, dolor de muelas, esencia, febrífugo

Comentarios e información adicional:



"Calmante del dolor de muelas cuando se utiliza en infusión", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS,
CAMPESENA, CUIDA ANIMALES
SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Para el resfriado y los bronquios en infusiones", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, JUNTA DE LOS ARROYOS.



"Según los habitantes de la sierra, es la planta con más propiedades medicinales que existe. En la sierra se usa para el dolor de cabeza y para el dolor de estómago en infusión. También se lava el pelo con la infusión de la mata y sirve para evitar su caída. Planta que se toma cocida para todo tipo de problemas digestivos. En la sierra hay refranes sobre la inmortalidad asociada a que cuanto más te la tomas, más años vives. Es una planta muy difícil de encontrar y por eso es muy apreciada", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS
(JAEN944645), SILES, FUENTE LA CANALICA.



"Pertenece a las plantas aromáticas y sirve pa sacar esencias", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970889), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Aceite esencial en la sumidad florida: cineol (30 %), alcanfor (30 %), borneol, ácido rosmarínico, picrosalvina, acetilcolina (Mulet, 1991)

IEU (%) = 54,55

Salvia lavandulifolia Vahl subsp. *blancoana* (Webb et Heldr.) Rosúa et Blanca

Nombres vernáculos: salvia, espliego, mariserva

Usos populares:

antiemético, bebida aperitiva, depurativo del cuerpo y espíritu, digestivo, esencia, menstruación irregular, piorrea, vulneraria

Comentarios e información adicional:



"Para los mareos y también para darse baños con ella y limpiar el cuerpo y el espíritu", 66, BENITO ESTEPA, PENSIONISTA VENDE HIERBAS EN EL MERCADO, QUE ÉL RECOLECTA (JAEN935231), BEAS DE SEGURA.

"Para las heridas y úlceras. No sobrepasar la dosis porque te puedes intoxicar. En tisana, con media onza de planta por cada tres tazas de agua. Para bajar el azúcar se toma un vasito todos los días de vino de salvia. El vino de salvia sirve para regular la menstruación. Es la hierba de la mujer. Tomar una semana antes de tener la regla. Para lavados de boca y un buen estado de la dentadura. Endurece las encías. Receta": Se coge un buen vino que sea blanco y se le echan tres onzas de salvia, dejándolo reposar en el vino durante un novenario. Se cuele el vino después de los 9 días y se exprime bien la planta. Después lo dejas reposar un día más y lo vuelves a colar. Dos cucharadas/día. Cobija a los sapos y la saliva del sapo dicen que tiene veneno. También se puede beber como un aperitivo después de comer. Es muy digestiva. También para hacer esencias", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935398), PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Ver *Salvia lavandulifolia*

IEU (%) = 100

Salvia candelabrum Boiss.

Nombre vernáculo: flor de adorno

Usos populares:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"D'esto se hacen unas macetas muy bonitas una vez que se secan, mezclás con otras plantas", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO (JAEN970544), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

IEU (%) = 100

Salvia verbenaca L.

Nombres vernáculos: crestagallo (24), cresta gallo, crestas de gallo, rabo de gato, manrubio, orobal

Usos populares y referencias bibliográficas:

desinfectante (Ferrández y Sanz 1993, 215); (Stübing y Peris 1997, 159)

digestivo estomacal (Mulet 505)

irritación ocular (Rivera *et al.*, 1994, 76)

vulneraria (Mulet 499, 500); (Font Quer 1962, 684); (Rivera *et al.*, 1994, 76); (Stübing y Peris 1997, 159)

tabaco (Carazo *et al.*, 1998, 88)

alimento para personas en guerra, antipirético, antiulceroso, fiebre de malta, herpes, medicinal, mezclar con tabaco verde

Comentarios e información adicional:



"Se cuece pa la úlcera de estómago", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Ayuda a hacer la digestión y cura casi todas las enfermedades estomacales en infusión", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944651), SILES, FUENTE LA CANALICA.

"Planta medicinal para las úlceras de estómago. Se toma como infusión. Para lavar y desinfectar heridas se lava uno con el agua de cocer la planta", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940248), ARROYO DEL OJANCO.

"Su semilla sirve para cuando se tiene una mota en el ojo lavarlos con el agua de cocer la planta", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941480), HORNOS, GUADABRAZ.

"Pa las fiebres y pa los helpes en infusiones", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.



"Para las calenturas malta en infusiones. La flor es violeta, muy vistosa pero todavía no ha salido ", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
ORCERA.VALDEMARIN.CORTIJO LAS ANDALUZAS.



"Antes se fumaba la hoja cuando no había tabaco y echaba muy buen gusto", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, PEÑA DE LOS HALCONES.

"Antiguamente alguna gente la utilizaba como tabaco", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LLANA.

"Hace años él mismo la ha fumado", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

"La gente viene y la busca mucho para algo de medicinas", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960610), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Para fumárselo seco. Cuando no veían el tabaco (*cuando era inaccesible*). Se desmenuzaba después de secarlo", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Para revolverlo con el tabaco verde y que no esté tan fuerte", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Rebajar el tabaco verde", 67 HOMBRE, AGRICULTOR
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

Composición química: Pineno, cariofileno, eucaliptol, alcanfor, borneol, terpineol, tuyona, compuestos flavónicos en la parte aérea (luteolina, apigenina, salvigenina, 5-hidroxi,7,4, dimetoxiflavona), sacarosa, fructosa, glucosa, compuestos terpénicos (ácido ursólico), fitosteroles, fenantraquinonas (Argamasilla, 1988)

IEU (%) = 54,55

Ocimum basilicum L.

Nombres vernáculos: albahaca (1, 3, 13, 15, 20, 24, 25, 27, 35, 41, 47, 53), albahaca romana, albaca (20, 58, 59)

Usos populares y referencias bibliográficas:

condimento (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 256); (Martínez Lirola 1997, 262); (Carazo *et al.*, 1998, 100); (Guzmán Tirado 1997, 293); (Galán 1993, 357); (Bonet 1991, 104)

anticatarral (González Tejero 1989, 207)

amuleto (Ferrández y Sanz 1993, 285)

esencia (Alcalá *et al.*, 1996, 23); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 256); (Verde 1998, 157); (Muntané 1991, 782); (Blanco Castro 1995, 295)

insecticida (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 256); (Ferrández y Sanz 1993, 285); (Martínez Lirola 1997, 262); (Alcalá *et al.*, 1996, 23); (Fernández-Pola 1979); (Guzmán Tirado 1997, 293); (Stübing y Peris 1997, 154); (Bonet 1991, 104)

Comentarios e información adicional:



"Para los resfriados en infusión", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935243), SEGURA DE LA SIERRA.

"También sirve pa que no te piquen los mosquitos. Poniendo la maceta cerca de donde estás se van tós de una vez. Pa los dolores es también buena. En infusiones", PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Para ahuyentar los mosquitos y para algunos platos de pasta", MARISOL PÉREZ, 40, HABITANTE EN VERANO DE LA BALLESTERA, MAESTRA (JAEN931766), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para que no se acerquen los mosquitos en el sitio donde la pongas. Para las comidas. Se le echa al pollo y eso", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA DE LA HOZ VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.

"En forma de pesto para la pasta: piñones, ajo, albahaca, aceite oliva, sal y queso rallado, Es toxica en exceso. Para los mosquitos, que no se te acerquen", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN931766), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Se añade a ciertas comidas y bebidas proporcionándoles un olor característico", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Pa las comidas se usa mucho por los jipis", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.



"Pa olor puro. Echada en alcohol", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA, 6/09/97

"Pa perfumes nada más", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961193), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Pa que salgan los hortalas de pimientos o de tomates buenos, siembras en medio 2 ó 3 matas de albahaca y trae suerte, GENARO MOLINA, 74, PASTOR, PEDANEO DE LA TOBA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

Composición química: Aceite esencial (0,2-1 %): linalol, acetato de linalilo, estragol (55 %), metilcinamato, eugenol, cineol, borneol, ocimeno, geraniol, anetol (β -cariofileno γ -terpineol, alcanfor (Mulet, 1991).

IEU (%) = 0

Plantaginaceae

***Plantago* sp.**

Nombres vernáculos: remolachas bordes, llantén menor

Usos populares:

alimento para animales, analgésico de los pies

Comentarios e información adicional:



"Pa el dolor de pies te lavas con el agua de cocerla", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.



"Esta es paecía a la remolacha pero bordes, que los cría el campo. Los animales se lo comen", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS.

***Plantago major* L.**

Nombres vernáculos: llantén (5, 9, 13, 15, 25, 35, 41, 45, 49, 61), llantén mayor (1, 5, 6, 9, 13, 16, 20, 22, 32, 35, 36, 38, 48, 50, 53), lantén, llantel

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para pájaros (Triano *et al.*, 1998, 26); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 267); (Bonet 1991, 112)

antihemorrágico (Fernández Pola 1987, 205)

bronquitis (Boulos 144); (Fernández Pola 1987, 205); (Stübing y Peris 1997, 189)

desinfectante (Mulet 1991, 508); (Stübing y Peris 1997, 189)

expectorante (Boulos 144); (Fernández Pola 1987, 205)

hemorroides mágico (Stübing y Peris 1997, 189)

infección ocular (Boulos 144); (Fernández Pola 1987, 205)

quemaduras (Fernández Pola 1987, 205)

vulneraria (Boulos 144); (Mulet 1991, 499); (Fernández Pola 1987, 205); (Font Quer 1962, 1962, 724); (Carazo *et al.*, 1998, 25); (Guzmán Tirado 1997, 371); (Stübing y Peris 1997, 189); (Blanco Castro 1995, 350)

anticanceroso, forúnculos del pecho

Comentarios e información adicional:



"Muy bueno como vulnerario, machacando la planta y dando en la herida con el caldo, con un algodón, o poniéndolo como cataplasma. Para cortar hemorragias, también sirve el llantén menor, poniendo directamente la planta machacada. Para lavar los ojos se pone el jugo con un algodón. Como bronquial se combina las hojas de ésta con otras plantas, en infusión o en jarabes", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935390), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Pa las apostemas del pecho, que se revientan poniendo plastos (*emplastos*) de hojas y sale la supuración", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa los granos y las postemas (*forúnculos*). A su madre le salió una postema (*forúnculo o algo así*) y con hojas de llantel machacadas y puestas sobre la postema en plastos (*emplastos*) se le quitó todo y le fué saliendo la supuración y se libró de que la tuvieran que operar. Se colocan unas hojas frescas previamente lavadas con agua sobre la herida con supuración o infectada, y se desinfecta rapidamente. Para heridas de quemaduras también sirve", FRANCISCA ALCANTARA, 45, SUS LABORES (JAEN940649), BEAS DE SEGURA, ZONA MOREA.

"Para la infección de los ojos, se hace una infusión y luego te lavas los ojos con ella y con un algodón", MARIA, 72, AGRICULTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Se cría en los ríos y sirve hasta pa el cáncer que se cuece con cola de caballo y te saca el cáncer o por lo menos te ayuda a vivir más", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.



"De esta planta sale el aspiste para los pájaros", FRANCISCO RUIZ, 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940274), ARROYO DEL OJANCO.

Cría el alpiste pa los pájaros", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.



"Pa cuando tienes almorranas se pone en el bolsillo y conforme se seca se va la almorraña", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

Composición química: Aucubina, pectina, taninos, vitaminas A, C y K, saponina, noscapina (alcaloide), glúcidos, aceite esencial, resina, mucilagenina, sales de potasio.

Hoja: pectina, taninos, invertina, emulsina (Mulet, 1991; Vanaclotxa, 1991), y dos ésteres osídicos del ácido cafeico: verbascósido (Rombi, 1991) y plantamajósido (Ravn *et al.*, 1988). Semilla: proteínas y mucílagos y aceite en el endospermo (Rombi, 1991)

IEU (%) = 18,18

Plantago media* L. subsp. *media

Nombres vernáculos: alpiste borde, plantago

Usos populares y referencias bibliográficas:

cicatrizante (González Tejero 1989, 236)

alimento para cabras, alimento para mulos, antiasmático, antieatarral, conjuntivitis.

Comentarios e información adicional:



"Esta planta es buenísima. Sirve para muchas cosas. Cura el asma y el catarro, cociendo las hojas y bebiéndose el agua esa. También sirve para la conjuntivitis, lavando los ojos con el líquido de haber cocido la planta. Sus hojas además cicatrizan las heridas poniendo las hojas directamente en ellas", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.



"Para las cabras y para los mulos, que se lo coman", SERAFIN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

Composición química: Hoja: taninos, manitol, sorbitol, heterósidos cromogénicos, mucílago (Mulet, 1991)

IEU (%) = 85,71

***Plantago lanceolata* L.**

Nombres vernáculos: llantén (41), llantel, llanter, alpiste pajarero, liantel, llanté

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiinflamatorio (Font Quer 1962, 722); (Alcalá *et al.*, 1996, 75)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 178)

antitusígeno (González Tejero 1989, 235); (Carazo *et al.*, 1998, 25); (Bonet 1991, 112)

vulneraria (Alcalá *et al.*, 1996, 75); (Rivera *et al.* 80); (Verde 1998, 224); (Stübing y Peris 1997, 189); (Bonet 1991, 112)

alimento para canarios, alimento para pájaros, amuleto

Comentarios e información adicional:



"Para curar las heridas aplicándolo directamente sobre ellas, en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941496), HORNOS, GUADABRAZ.



"Controla la tos en infusión y si machacas las hojas, eso sirve pa cuando tienes hinchazones poniéndote las hojas machacadas encima del sitio que tengas hinchado", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, PORTICHUELO.

"Medicinal", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.



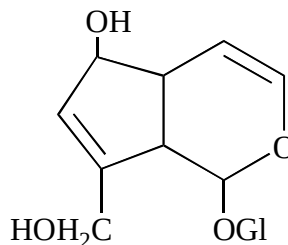
"Pa alpiste, pa echarle a los pájaros", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970474), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Se lo picas a los canarios y se lo comen. Si lo cuelgas en la jaula también se lo comen", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961272), ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.



"Esto es un palujo que sirve pa tenerlo por gusto, porque dicen que trae buena suerte", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970474), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

Composición química: Hoja: tanino, manitol, sorbitol, heterósidos cromogénicos: aucubina y catalpol, mucílago (arabinogalactano) (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



Aucubósido

IEU (%) = 50

***Plantago lagopus* L.**

Nombres vernáculos: alpiste, menta

Usos populares:

diurético, afrodisíaco

Comentarios e información adicional:



"Diurético, cocío", SERAFIN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR

(JAEN950275), ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Afrodisiaco para los hombres en infusión", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

***Plantago afra* L.**

Nombre vernáculo: hierba de las calenturas

Usos populares y referencias bibliográficas:

antipirético (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 267)

Comentarios e información adicional:



"Para la fiebre se toma cocida", FRANCISCO MARTÍNEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR (JAEN932211), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 0

***Plantago asperrima* Hervier**

Nombre vernáculo: zaragatona

Usos populares:

antihemorroidal, laxante

Comentarios e información adicional:



"Semillas. Contra los hemorroides y el estreñimiento. Es rica en mucílagos. Se toma una cucharada y agua", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935278), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 100

Oleaceae

Fraxinus angustifolia Vahl. subsp. *angustifolia*

Nombre vernáculo: fresno (5, 13, 15, 20, 24, 25, 29, 34, 35, 36, 39, 40, 44, 49, 50, 52, 53, 55, 56, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

depurativo (Alcalá *et al.*, 1996, 55)

madera (Ferrández y Sanz 1993, 99); (Rivera y Obón 1991, 902); (Verde 1998, 162); (Verde 1998, 163); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 232); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 232); (Rivera y Obón 1991, 902); (Carazo *et al.*, 1998, 18, 83)

utensilios: palos para recolección de aceituna (Triano *et al.*, 1998, 18)

analgésico en bebés (dentición) (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 232); (González Tejero 1989, 156)

circulación, hipocolesteremiante, ahuyentador de serpientes

Comentarios e información adicional:



"Planta medicinal. Para la sangre se puede tomar en infusión su corteza", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940269), ARROYO DEL OJANCO.

"Pa argo vale pero no se acuerda pa qué. Cuando un crío es chico y empieza a echar los dientecillos se le ata en la manecilla una rama, siempre y cuando no le apriete mucho, y se le quita la desesperación del dolor de dientecillos, al chupar la cuerdecilla del fresno", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961222), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Según los más ancianos del pueblo es bueno para la circulación, en infusión. Actualmente se sigue consumiendo por muchísima gente en infusión para controlar los niveles de colesterol. Muy apreciado por su madera", FRANCISCO BUENDÍA Y AMIGOS, 57, SERRANOS (JAEN944671), SILES, MORILLA.



"La madera de fresno es muy apreciada para hacer muebles", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Su madera es estupenda para hacer palos para varear las aceitunas y otras herramientas", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Pa la madera. Tiene una madera bronca (basta) pero vale", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR
ORCERA, PUENTE DEL AGUADERO.



"Madera muy buena para aperos del campo. Por su olor sirve para espantar serpientes ", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

Composición química: Glucósidos (fraxina y fraxetol), ácidos fenólicos, derivados benzóicos y cinámicos, cumarinas en baja concentración (fraxósido, esculósido y glucósido del fraxetol), un flavonoide, el rutósido, ácido ascórbico e iridoides (Mulet, 1997)

IEU (%) = 45,86

Syringa vulgaris L.

Nombres vernáculos: lila (1, 13, 27, 32, 39, 46, 61), cilindra

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Verde 1998, 152); (Carazo *et al.*, 1998, 31)

ceremonial

Comentarios e información adicional:



"Pa adornar", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961205), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Planta decorativa", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50 AÑOS, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, HACIA EL GUADALMENA.

"En flor sirve pa adorno. Esta es blanca y no güele pero hay otra colorá que güele muy bien", ESTANISLADA, 60, AGRICULTORA
(JAEN970188), HORNOS, CAÑADA MORALES.

"Pa adornar echa una flor lila en ramilletes mu bonica", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961186), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Para decorar los troncos en las romerías de la zona", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941470), HORNOS, GUADABRAZ.

Composición química: Numerosos iridoides como el siringósido y flavonoides. Parecen tener también algunos alcaloides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 50

Olea europaea* L. var *europaea

Nombres vernáculos: oliva (25, 39, 41), olivo (1, 5, 6, 13, 17, 20, 22, 24, 25, 27, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 43, 45, 46, 47, 49, 50, 53, 55, 61), acibuche

Usos populares y referencias bibliográficas:

aceite (Farmacopea 1954, 776, 779); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 257); (Rivera y Obón 1991, 908); (Verde 1998, 139); (Carazo *et al.*, 1998, 49); (Blanco Castro 1995, 361)

alimento (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 257); (Guzmán Tirado 1997, 355); (Carazo *et al.*, 1998, 49); (Rivera y Obón 1991, 908); (Martínez Lirola 1997, 236); (Verde 1998, 145); (Boulos 137); (Fernández-Pola 182); (Casana 1993, 348); (Galán 1993, 358); (Blanco Castro 1995, 361)

alimento para animales (Blanco Castro 1995, 361)

antihipertensivo (Guzmán Tirado 1997, 353); (Ars Pharmac. 33: 391); (Fernández-Pola 182); (Boulos 137); (Font Quer 1962, 744); (Ferrández y Sanz 1993, 158); (Rivera *et al.* 1991, 908); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 257); (Alcalá *et al.*, 1996, 89); (Triano *et al.*, 1998, 23); (Carazo *et al.*, 1998, 23, 100); (Stübing y Peris 1997, 184); (Casana 1993, 348); (Galán 1993, 358); (Bonet 1991, 104); (Muntané 1991, 783); (Raja *et al.*, 1997, 153); (Bonet *et al.* 1999, 151)

digestivo (Fernández-Pola 182); (Boulos 137); (Alcalá *et al.*, 1996, 89); (Bonet *et al.* 1999, 157)

emoliente (Alcalá *et al.*, 1996, 89); (Fernández-Pola 182); (Font Quer 1962, 744); (Ferrández y Sanz 1993, 158); (Stübing y Peris 1997, 184); (Casana 1993, 348); (Galán 1993, 358)

hacer jabón (Rivera y Obón 1991, 908); (Ferrández y Sanz 1993, 158); (Farmacopea 1954, 930)

hipocolesteremiante (Ferrández y Sanz 1993, 158); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 257); (Ferrández y Sanz 1993, 158); (Carazo *et al.*, 1998, 23); (Guzmán Tirado 1997, 353); (Stübing y Peris 1997, 184)

hipoglucemiante (Guzmán Tirado 1997, 353); (Boulos 137); (Fernández-Pola 182); (Rivera *et al.*, 1994, 79); (Ferrández y Sanz 1993, 158); (Stübing y Peris 1997, 184)

laxante (Boulos 137); (Fernández-Pola 182); (Ferrández y Sanz 1993, 158); (Mulet 1991, 510); (Alcalá *et al.*, 1996, 89); (Guzmán Tirado 1997, 353); (Verde 1998, 198); (Bonet 1991, 104)

resfriado (Ars Pharmac. 33: 395); (Mulet 1991, 518);

suavizar la piel (Fernández-Pola 182); (Obón *et al.*, 29); (Alcalá *et al.*, 1996, 89); (Rivera y Obón 1991, 908); (Mulet 1991, 485, 487-489, 494, 497); (Rivera *et al.* 1991, 908)

vermífugo infantil (Ferrández y Sanz 1993, 158

dicho popular

Comentarios e información adicional:



"El aceite de oliva se usa pa cuando un niño chico se cae y se hace un chichón, se le pone un poco de aceite encima pa que no se hinche mucho", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR CAZORLA, SIERRA, LOMA DE MARI ANGELES.

"Alivian problemas de tensión. Cocidas las hojas y bebida su agua", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Para la tensión, cociendo la hoja", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS QUESADA, ALREDEDORES.

"El aceite es para suavizar la piel", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

"Receta: para matar las lombrices de un niño lo que se debe hacer es tomar unos carbones frios de la lumbré, machacarlos en un mortero, con aceite de oliva y ponerle la lavativa al niño", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR Y ROSARIO, 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Reduce el nivel de colesterol cociendo la hoja y tomándose el caldo. También para diabetes y azúcar en infusión", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Se cuece y se toma cuando la tensión es alta", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN930191), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL TRANCO.

"Dicen que es bueno para cuando tienes la tensión alta en infusión", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Contra el azúcar en infusión. Para bajar la tensión en infusión", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Eso pa la tensión es buenísimo, cociendo la hoja. Se toma cuando está subía la tensión. El aceite con pan es muy bueno pa el colesterol", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Hojas de olivo cocidas en agua con leche y miel para el resfriado", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTORES IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Las hojas en infusión para la tensión arterial", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para cuando se sufre de indigestión y para el estreñimiento, en infusión", HOMBRE 35, VETERINARIO

(JAEN940120), CAZORLA, ALREDEDORES.

"Pa la tensión se usan las hojas en infusiones. El fruto que es la acituna es bueno pa el colesterol, en forma de aceite", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa la tensión. Se cuece la hoja y luego se toma", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Para rebajar el azucar en infusión, que se toma cuando hierve. Para bajar la tensión, en infusión", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Sus hojas se usan cocías pa la tensión, en infusión", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Pa coger aceituna y el aceite", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961199), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa las aceitunas comérselas y pa sacar aceite d'ellas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa sacar el aceite", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960870), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Pa sacar del fruto el aceite. Las hojas se las comen mu bien los animales", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



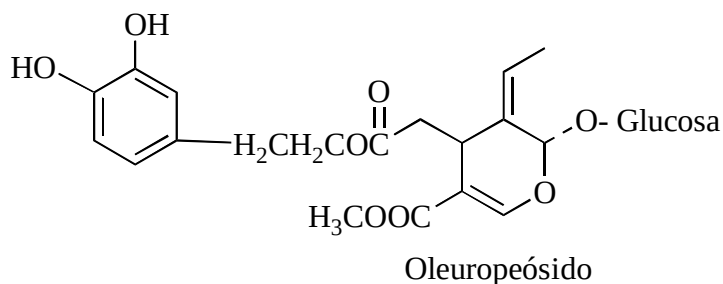
"Hay un refrán popular que dice: 'Una aceituna por San Juan, ciento por Navidad' (JAEN930198), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO, M. ROBLES LOZANO

"Refrán: El vareo por San Andrés (30 Noviembre) muchas aceitunas deja caer", HUERTA DE LA FAMILIA BARNEO, HORTELANOS BEAS DE SEGURA, ALREDEDOR.



"Para fabricación de jabones se usa el aceite de fritos", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA.

Composición química: La hoja presenta acción hipotensora debido a la presencia de un iridoide, el oleuropeósido, un glucósido esteroídico, ácido oleanólico, triterpenos, ácido maslínico, ácidos fenólicos y flavonoides. En la hoja existen además alcaloides de la quinina: cinchonina y cinchonidina. Aceite rico en glicéridos oleicos monoinsaturados, estrona (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



IEU (%) = 15,38

***Olea europaea* L. var *sylvestris* Brot.**

Nombres vernáculos: acebuche (13, 15, 25, 32, 35, 40, 43, 47, 48, 49, 53, 55, 56), acibuche (15)

Usos populares y referencias bibliográficas:

aceite (Rivera y Obón 1991, 908); (Farmacopea 1954, 776); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 257); (Carazo *et al.*, 1998, 86); (Casana 1993, 201); (Galán 1993, 209)

hipoglucemiante (Boulos 137); (Fernández-Pola 182); (Rivera *et al.* 79); (González Tejero 1989, 208); (Ferrández y Sanz 1993, 158)

digestivo (Fernández-Pola 182)

laxante (Boulos 137); (Fernández-Pola 182); (Ferrández y Sanz 1993, 158)

tensión sanguínea (Fernández-Pola 182); (Boulos 137); (Font Quer 1962, 744); (Ferrández y Sanz 1993, 158); (Rivera *et al.* 79); (González Tejero 1989, 208); (Alcalá *et al.*, 1996, 17); (Carazo *et al.*, 1998, 23); (Guzmán Tirado 1997, 353); (Casana 1993, 201); (Galán 1993, 209)

alimento para animales, leña

Comentarios e información adicional:



"Para el estreñimiento, untándose uno con el aceite", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941442), HORNOS, GUADABRAZ.

"Eso vale la hoja pa la tensión, si la tienes alta, cocía en infusión", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"La hoja sirve para el azúcar y pa bajar la tensión cuando la tienes alta. Se cuece y se toma en ayunas", NICANORA SALAS, 65, CAMPO SUS LABORES

VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Se obtiene aceite", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Su fruto es una pequeña aceituna de aceite muy fino y gran calidad", VARIAS PERSONAS,
CAMPO
(JAEN941442), SIERRA CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS.

"Pa sacar el aceite de oliva que es el mejor del mundo", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO
EMBALSE
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Es la oliva silvestre y la aceituna es muy pequeña y el aceite es de muy buena calidad de
cero grados", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.



"Para alimento de animales y para aprovecharla como leña", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.



"Echa unas acitunas mu chiquitillas. Ya casi no hay acibuches", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA
HORNOS DE SEGURA.

Composición química: La acción hipotensora de las hojas de olivo, se debe a un iridoide:
el oleuropeósido, glucósido esteroídico que actúa sobre la musculatura lisa. Ácido oleico,
linoleico (Mulet, 1991)

IEU (%) = 28,57

***Phillyrea angustifolia* L.**

Nombres vernáculos: lanterno, olivilla (5, 9, 16, 44, 52, 53, 56), lenterno, sarga,
torobizco, agracejo

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 263); (Guzmán Tirado 1997, 358);
(Blanco Castro 1995, 351)
utensilio cestos (Guzmán Tirado 1997, 358)

veterinaria astringente

Comentarios e información adicional:



"Nosotros lo usamos pa los borregos cuando tienen diarrea. Se le quita una bujeta (*corteza
de una rama joven*) y se le ata al rabo y se seca la diarrea a los 4 ó 5 días", ANTONIO GARCÍA
GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE
SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Pa los animales", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE

(JAEN941467), SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Se lo comen los animales", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
(JAEN 944986)VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Se utiliza como pasto del ganado rumiante", VARIAS PERSONAS, CAMPO
(JAEN941467), HORNOS, GUADABRAZ.

"Es una mata grande que se la comen mucho los animales", AGUSTINA, 68, CAMPESINA SUS
LABORES
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa los animales que se lo comen mucho", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Se lo comen los animales. To el ganao", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Pa hacer cestas y canastas y tó eso", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO
(JAEN 944986) BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 33,33

***Phillyrea latifolia* L.**

Nombres vernáculos: arrayán, agracejo (5, 46, 52, 60)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Triano *et al.*, 1998, 25)

asma, cicatrizante, vulneraria

Comentarios e información adicional:



"Se utiliza para cicatrizar heridas, poniendo la planta machacada encima de la herida. Es muy bueno para el asma, cociendo una tacica y tomándosela uno. Vive en zonas húmedas junto a arroyos etc", PEDRO MARTÍNEZ ORTÍZ, 60, CAMPO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Se lo comen los animales", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE
(JAEN961234), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.

IEU (%) = 75

Schrophulariaceae

Verbascum sp.

Nombres vernáculos: gordolobo (25), hierba de la ríoma, orejas de mulo

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones del corazón, alimento, anticatarral, antirreumático, bronquitis crónica, vulnerario

Comentarios e información adicional:



"Accion benefícosa en catarros bronquiales crónicos y en cosas de corazón. Se cuece y se bebe el agua", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR
SILES, EL CARRIZAL.

"Se le dice aquí en la sierra a la hierba de la ríoma en infusión. Donde se cría el ganao es donde hay. Si no se encuentra. Se toma como la manzanilla, es la favorita pa la ríoma. Las mujeres enválías (*inválidas*) han venío luego curás. Se usa solo la hoja. La simiente se deja porque si se deja la simiente se vuelve luego a críal. Es muy suave. Tiene mucha sustancia porque está verde pero cuando esta curá vale más todavía. Por la mañana ese es el desayuno que tienes. Hasta las 2 de la tarde no puedes comer nada. El alcohol no se puede ni probar. Se toma 21 días seguíos y luego se descansa una semana. Si después te sigue doliendo, -eso el cuerpo es el mejor médico-, se toma otra vez igual. Se guarda en botella de cristal cocía. En plástico nada", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960580), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Se arreglan los troncos lo mismo que los cardos y se comen", PAULA MORENO GARCÍA, 55,
NACÍO Y VIVE EN RÍO MADERA
(JAEN970278), POBLADO RÍO MADERA.

Verbascum giganteum Willk. subsp. *giganteum*

Nombres vernáculos: gordolobo, verdelobo

Usos populares y referencias bibliográficas:

antihemorroidal (Verde 1998, 206); (Alcalá *et al.*, 1996, 58); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 294)

alimento para animales, analgésico del pecho, juegos: probar fuerza

Comentarios e información adicional:



"Se toma para curar las almorranas en infusión",
(JAEN922725), SANTIAGO DE LA ESPADA.

"Se utiliza contra el dolor de pecho en infusión", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO
(JAEN960974), SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Se lo comen los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960974), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Esta planta tiene una raíz mu fuerte y también se le dice pruebayernos porque se le da a probar, que saque las raíces a los yernos pa ver si son fuertes u no", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.



"Le dicen gordolobo pero esto no sirve pa ná", MANUEL FDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL
CAZORLA, SIERRA.

"Es paecio al gordolobo pero no es. Es bastujo", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960974), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 75

***Verbascum dentifolium* Delile**

Nombre vernáculo: gordolobo (61)

Usos populares:

afecciones bronquiales, expectorante

Comentarios e información adicional:



"Como planta bronquial y expectorante junto con otras flores, en infusión", EN INFUSIÓN,
ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935289), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 100

***Verbascum sinuatum* L.**

Nombre vernáculo: gordolobo (9, 13, 24, 32, 47, 49, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

veneno para peces (Stübing y Peris 1997, 123)

antirreumático

Comentarios e información adicional:



"Se puede cocer pa el reuma y te das con el agua de cocer la planta. Luego se lava uno de que pasa un rato. Sus hojas machacadas las emplean los furtivos para envenenar los ríos y capturar peces", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970479), HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Venenoso si se echa en un río los peces se atontan e incluso mueren", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

IEU (%) = 50

Scrophularia canina L. subsp. *canina*

Nombre vernáculo: ruda

Usos populares:

ahuyentar individuos indeseables, ahuyentar víboras

Comentarios e información adicional:



"Se ponía en algunos lugares porque aleja del lugar a las víboras y otros individuos poco deseables", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944654), SILES, FUENTE LA CANALICA.

IEU (%) = 100

Anarrhinum laxiflorum Boiss.

Nombre vernáculo: artamisa

Comentarios e información adicional:



"Crece en las riscas. No se la comen los animales", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN 961292) ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"No sirve pa ná", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN 970526) SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

Antirrhinum barrelieri Boreau

Nombre vernáculo: dragones (48)

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"No sirve para nada. Si acaso para adorno", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN 960869) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 100

Antirrhinum graniticum Rothm. subsp. *graniticum*

Nombre vernáculo: zapaticos de la Virgen

Comentarios e información adicional:



"Se llaman así porque son unas flores muy bonitas y además parecen unos zapaticos", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN 970483) SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

Antirrhinum australe Rothm.

Nombre vernáculo: dragón

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Carazo *et al.*, 1998, 36)

Comentarios e información adicional:



"Sirve de adorno pa jarrones y pa las casas", JOSE LARA, 60, PASTOR, (JAEN 890402) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, S CUATRO VILLAS.

Composición química: Antocianos, esteroides, flavonoides, glúcidos y taninos. Algo de saponinas (Cabo *et al.*, 1988)

IEU (%) = 0

Antirrhinum majus L. subsp. *majus*

Nombre vernáculo: zapaticos de la Virgen

Uso popular y referencias bibliográficas:

ornamental (Verde 1998, 154)

Comentarios e información adicional:



"De adorno", GENARO RUIZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Pa adornar el campo ná más", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR
BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 0

Linaria aeruginea (Gouan) Cav.

Nombre vernáculo: arenaria

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Sirve ná mas que pa adornar el campo", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE
CAPATAZ
(JAEN950379), SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

IEU (%) = 100

Cymbalaria muralis P. Gaertner

Nombre vernáculo: corrihuela

Uso popular:

juego infantil

Comentarios e información adicional:



"Como juego infantil mediante la fabricación de una especie de cuerda o cinto. Este cinto se escondía y los participantes debían buscarlo. El que lo encontrara debía gritar ¡corrihuela, al que le pique, que le duela! Y todos debían salir corriendo para evitar un cintazo", EL RIZAO, 75, AGRICULTOR
SORIHUELA DEL GUADALIMAR.

IEU (%) = 100

Digitalis obscura* L. subsp. *obscura

Nombres vernáculos: crujía (9, 23, 24, 40, 46, 56), clavelinas, yerba de las herias

Usos populares y referencias bibliográficas:

cicatrizante (González Tejero 1989, 138); (Mulet 1991, 493)

dolor de muelas (Martínez Lirola 1997, 287); (González Tejero 1989, 138); (Verde 1998, 210); (Carazo *et al.*, 1998, 94); (Guzmán Tirado 1997, 431)

desinfectante (Mulet 488); (Alcalá *et al.*, 1996, *et al.* 82)

emoliente (González Tejero 1989, 156); (Mulet 497); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 222)

emoliente en veterinaria (Verde 1998, 227)

tóxico (Rivera y Obón 1991, 917); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 222); (Stübing y Peris 1997, 122)

veterinaria vulnerable (Mulet 501); (Obón *et al.*, 82); (Carazo *et al.*, 1998, 16); (Stübing y Peris 1997, 122)

afecciones por reuma, analgésico bucal, anticatarral, antiinflamatorio, diurético, irritante, veterinaria antiinflamatorio, veterinaria antiséptico

Comentarios e información adicional:



"Junto con árnica y pericón para la inflamación lavándose con el agua de la infusión", CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67, Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932594), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Para el dolor de muelas se mastica mucho sin tragarse el caldillo que suelta. Se coloca sobre cualquier tipo de heridas, para lograr desinfectarlas. Si se pone en exceso puede ser tóxico ya que puede comerse la carne y atacar incluso a la parte sana", HOMBRE 60, GANADERO (JAEN940118), CAZORLA, SIERRA.

"Se utilizan para el dolor de muelas, directamente masticando las hojas. Con cuidado de no ingerir nada de zumo", A. D. LOPEZ MORCILLO 30 (JAEN922719), SANTIAGO DE LA ESPADA.

"Está repetía (La confunde con *Daphne gnidium*). Se usa pa los porrazos. Te cueces el agua esa y te das en la herida con un trapo limpio", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961135), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Pa curar las heridas lavándose con el agua", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa las herias ná más que lavándote. Pa nosotros también vale. Esto es muy bueno", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960603), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Pa las heridas. Se cuece la planta y se lava uno con el agua", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Los cristianos se curan las heridas con eso, lavándose con el agua de cocer la mata", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960992), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa los huesos no saben si en infusión o en plasma (*cataplasma*)", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Para las heridas, hay que poner el agua de cocela encima de la herida, bien lavándote con el agua u bien dándose uno con un trapo mojado encima de la herida. Para el dolor de muelas enjuagando la boca con el agua de cocer la mata. Diurético si te lo tomas por la boca en infusión", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, HUELGA DE LAS CHINAS.

"Para las inflamaciones. Se hacían cataplasmas. Ya no se usa tanto como antes", PASTOR Y AGRICULTOR, 67 SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Se usaba antes cuando dolían las muelas. Se enjuagaba uno con ésto y a veces se caía solo la muela mala pero otras veces se caían toas las muelas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Sirve pa las muelas cuando te duelen, pero se quebrantan. Te enjuagas con el agua de cocela. Se masca sin tragarse el caldo, pero hay que tener cuidado, porque se te puede partir la muela al cabo del tiempo", ESTANISLADA BETETA, 46, SUS LABORES CAMPO (JAEN961135), MAJADA DE PEDRO LOZANO. PANTANO DE LAS AGUASCEBAS.

"No sabe si era pa los resfriaos u argo así", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961239), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

"Desinfectante de heridas. El agua cocer la planta, se emplea pa el dolor de muelas sujetándola 10 minutos en la boca", 57 JOSE ALGUACIL GÓMEZ AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Dicen que es bueno para las hinchaceras poniendo un trapo mojado con el agua de haber cocío la mata encima de la hinchacera", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932327), PONTONES, POYO MANQUILLO.



"Se usaban cuando se tenía ganao para cuando un animal se hacía una herida se le ponía y empezaba a cerrar. Cría carne enseguida. Había que esperar a que la herida estuviera un poco curá, no antes, porque empieza a salirle pus de ella y es peor. Esta planta está siempre que la buscas en el campo, ya sea con flor o sin flor. Se le pone la planta cocía en agua y luego se le lava al animal la herida con esa agua", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO

(JAEN961135), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Pa cuando un animal se hace una saja, se pone el agua con un paño en las heridas y les crece la carne. Eso es comprobao que crece la carne en las heridas de animales. Pa las hinchaceras de los animales con un paño se les pone en el sitio que tengan la hinchacera", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961135), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa lavar las heridas de las bestias", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960992), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA

"Pa los animales se les lava las heridas con el agua de cocer esa mata y se sanan rápido", M. ANTONIA GLEZ, 65, PASTORA
SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA

"Pa la vaca, le cueces ésto y le das con un trapo en la hería y se le va la hería en 24 horas", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960603), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.



"Es venenosa para carne de personas. Si se coge con la mano, ésta se pone mala. Hay que cogerla con un trapo", ESTANISLADA BETETA, 46, SUS LABORES CAMPO
(JAEN961135) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO

Composición química: Heterósidos cardiotónicos: digitoxigenina, gitoxigenina y digoxigenina (Mulet, 1991). Taninos catéquicos, saponinas, esteroides y glúcidos (Pardo *et al.*, 1980);

IEU (%) = 53,33

Erinus alpinus L.

Comentarios e información adicional:



"Se cría en los zanjones donde hay agua", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960922), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Veronica anagallis-aquatica L. subsp. *anagallis-aquatica*

Comentarios e información adicional:



"Se cría junto con los berros y no se le da aplicación ninguna aquí", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960929), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Globulariaceae

***Globularia spinosa* L.**

Nombre vernáculo: yerba de la tos

Usos populares:

tosferina

Comentarios e información adicional:



"La tosferina la han curao ná mas que con eso en críos antiguamente cuando no había medicinas. Se toma cocía temprano al levantarte o al acostarte", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970861), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 100

Orobanchaceae

Orobanche schultzii Mutel

Nombre vernáculo: pistos de lobo

Comentarios e información adicional:



"No sirve pa ná pero su nombre es pistos de lobo", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960991), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Orobanche haenseleri Reuter

Nombres vernáculos: jopo de las habas, verdelobo

Usos populares:

ahuyentador de mosquitos, alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Se paece al gordolobo pero es verdelobo. A veces se lo comen los animales", FRANCISCA GONZÁLEZ, 60, PASTORA (JAEN970405), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.



"A donde nace eso se secan las plantas de las habas", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970405), BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 100

Campanulaceae

***Campanula rapunculus* L.**

Nombres vernáculos: vara de San José del campo,

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Rivera y Obón 1991, 926)

Comentarios e información adicional:



"Esta es muy bonita. Sirve pa adorno del campo", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970508), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

IEU (%) = 0

***Trachelium caeruleum* L.**

Nombre vernáculo: toronja

Usos populares:

perfume

Comentarios e información adicional:



"Huele muy bien. Sirve para hacer perfumes", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 100

Rubiaceae

Galium aparine L.

Nombres vernáculos: amor del hortelano (9, 16, 31, 36, 38, 45, 46), pega ropas, yerba pegajosa, hierba pegajosa

Usos populares:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Los animales se lo comen aunque sea una yerba pegajosa", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR (JAEN970247), ORCERA. LAS PICHARDAS.

"Se la comen los animales", PEDRO HUERTAS CAN, 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Sin utilidad", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940272), ARROYO DEL OJANCO.

"Le dicen amor del hortelano porque crece en toas las huertas y se va pegando a las ropas", M. ROBLES LOZANO, 25 (JAEN930219), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO

Composición química: Asperulósido (Mulet, 1991)

IEU (%) = 100

Galium tricornutum Dandy

Nombre vernáculo: pegajosa

Comentarios e información adicional:



"Se llama pegajosa porque se pega en toas partes", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Rubia peregrina* L. subsp. *peregrina

Nombres vernáculos: lapa, grapa, yerba pegajosa, agarrarropa, zarzaparrilla, luza, tinta huevos

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones renales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 273)

antirreumático (Boulos 154)

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 103)

dermatología (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 273); (Alcalá *et al.*, 1996, 69); (Triano *et al.*, 1998, 29)

alimento para cabras, alimento para ovejas, dañino para animales, desinfectante, dicho popular, sedante

Comentarios e información adicional:



"Para alteraciones en la piel tomada en infusión Para el reuma también en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941458), HORNOS, GUADABRAZ.

"Se aplica en zonas de la piel que están irritadas para curarlas", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN930195), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL TRANCO.

"Cura las afecciones renales y de vejiga en infusión. Desinfectante en lavados con esa agua", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, JUNTA DE LOS ARROYOS.



"Se lo comen las cabras y las ovejas. Es como la lapa pero no es lapa", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA HORNOS DE SEGURA.

"Se lo comen los animales", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.



"Se engancha a la ropa y corta. Cuando alguien es muy pegajoso se dice"Te pegas más que una lapa", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961154), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

Composición química: heterósidos alizarínicos (Mulet, 1991)

IEU (%) = 60

Caprifoliaceae

Sambucus nigra L.

Nombres vernáculos: sabuco (9, 13, 15, 24, 25, 39, 43, 52, 56, 59), sauco (10, 17, 25, 31, 35, 40, 49, 56, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Muntané 1991, 847)
afecciones de garganta (Fernández Pola 1987, 247); (Font Quer 1962, 754); (Bonet 1991, 126)
analgésico (Guzmán Tirado 1997, 183); (Bonet 1991, 126); (Bonet *et al.*1992, 207); (Bonet *et al.*1999, 149)
antiinfeccioso (Mulet 508); (Mulet 493); (Ars Pharmac. 33: 394); (Muntané 1991, 848)
antipirético (Fernández Pola 1987, 247); (Ferrández y Sanz 1993, 219); (Bonet 1991, 126); (Muntané 1991, 848); (Bonet *et al.*1992, 207)
antirreumático (Boulos 42); (Fernández Pola 1987, 247); (Muntané 1991, 848)
antitusígeno (Fernández Pola 1987, 247); (Font Quer 1962, 754); (Muntané 1991, 848)
ojos cansados (Ferrández y Sanz 1993, 219); (Fernández Pola 1987, 247); (Rivera *et al.*, 1994, 68); (Blanco Castro 1995, 139)

antivaricoso, emético, medicinal, sinusitis, veterinaria vulneraria

Comentarios e información adicional:



"Sirve para cuando tienes tos. Te tomas una infusión. A veces da resultado también contra la fiebre", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50 AÑOS, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Conjuntamente con la verbena sirve para la sinusitis en infusión. Para la tos o catarro tomada en infusión. La flor se usa para las infecciones y sirve también para ojos cansados en lavados", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN931735), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para el reuma en infusión. Para las varices se toma en infusión", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941495), HORNOS, GUADABRAZ.

"Va muy bien para la garganta en infusión", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935242), SEGURA DE LA SIERRA.

"Se cuece la flor pa la tos", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Es medicinal pero no se sabe pa qué. Echa ramilletes de bolillas negras. La gente lo coge mucho pero es en flor pa la tos en infusiones", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Las bolas del sabuco se compraban antes pa medecinal", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.



"Pa las dolencias y dolores regüerta con la flor de arfarfa. Esto hace una liga que quita el dolor de la reuma y también las inflamaciones. También pa las bestias Toda la planta en infusión sirve para curar heridas de animales", ASCENSIÓN CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA HOZ
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL TRANCO, KM 16.



"Los frutos son vomitivos, si tomas muchos", ROSI Y ALBERTO, 44, SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN931735), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Echa unas flores con bolillas y hacen mermeladas con eso y también se usa pa medicinas", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961187), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: Aceite esencial rico en ácidos grasos (palmítico, linoleico, linolénico), alcoholes monoterpénicos (linalol, nerol, geraniol), flavonoides (1-2 % de rutósido, isoquercitrósido, hiperósido, y astragalósido), nitrato potásico, ácidos fenólicos fenilpropánicos (ácido clorogénico y ácido cafeico), mucílagos, ácido tánico. En la corteza contiene sambunigrina y fitohemaglutinina. Flavonoides, rutósido entre otros (Mulet, 1991, 1997); (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 38,46

***Viburnum lantana* L.**

Nombre vernáculo: manzano

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 940); (Muntané 1991, 919)

Comentarios e información adicional:



"Las manzanas que echa se comen", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
(JAEN950378), SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

Composición química: Corteza: sustancia grasa viscosa y un principio aspero y rubefaciente. En las flores hay sacarosa, invertina, emulsina, ácido valeriánico y un glucósido. En los frutos se encuentra además del ácido valeriánico, la viburnina, con acción tóxica (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

***Viburnum tinus* L.**

Nombres vernáculos: durillo (1, 5, 6, 7, 10, 13, 16, 23, 27, 36, 38, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 55, 56, 61), lila del campo, sargatillo, barbeicha

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para el ganado (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 295)
antipirético (Font Quer 1962, 757); (Rivera *et al.* 68); (Stübing y Peris 1997, 106)
ornamental (Rivera y Obón 1991, 940); (Verde 1998, 152)

afecciones vías urinarias, hipotensión

Comentarios e información adicional:



"Para problemas de vegiga, disminuye además la tensión porque ayuda a orinar si tienes poblemas. En infusiones", HOMBRE 54, HOMBRES DE CAMPO (JAEN940127), CAZORLA, SIERRA.

"Se utiliza para bajar la fiebre se cuecen las hojas, se cuele y se toma el líquido una vez colado. Crece nada más que en los precipicios", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 70, PASTOR (JAEN 953252), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.



"Echa unas florecillas que se las come el ganao", 62, ANGEL GARCIA GÓMEZ, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961241), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.



"Adorno para floreros", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ 46, AMA CASA (JAEN 953252), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para hacer jarrones pa las casas. Son matas preciosas. Mi mujer me encarga que le lleve pa los jarrones adornarlos", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

Composición química: Se cree que contiene viburnina en sus frutos, como el *Viburnum lantana*, aunque su composición no se ha encontrado (Mulet, 1997)

IEU (%) = 40

***Lonicera* sp.**

Nombre vernáculo: mariserva

Uso popular:

esencia

Comentarios e información adicional:



"Es una mata aromática. Se les saca esencia", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

***Lonicera arborea* Boiss.**

Nombre vernáculo: madreselva

Usos populares:

perfume

Comentarios e información adicional:



"Para dar perfume a baños y todo tipo de cosmetica", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE
CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935282), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 100

***Lonicera implexa* Aiton**

Nombres vernáculos: madreselva (5, 13, 17, 21, 33, 36, 45, 46, 48, 49, 50, 55),
sanjuanero

Usos populares y referencias bibliográficas:

adorno (Rivera y Obón 1991, 943); (Carazo *et al.*, 1998, 47)
anticatarral (Guzmán Tirado 1997, 181)

Comentarios e información adicional:



"Pa los resfrios cocido con la romanza y el tomillo", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961093), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Es güeno pa el resfrio, tomado como una manzanilla. No puede mirar pa onde pase el
agua porque si mira no es bueno", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961093), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Esto sirve para adornar", MANUEL MARTIN GARRIDO Y ESPOSA. CAMPESINOS. NACIDOS EN LA
SIERRA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Adorno", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ 46, AMA CASA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

Composición química: Acido salicílico, saponósidos, aceite esencial y mucílago en los frutos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Lonicera periclymenum L. subsp. *hispanica* (Boiss. et Reuter) Nyman

Nombres vernáculos: mariserva, zarzaparrilla

Usos populares:

afecciones digestivas, sedante, tabaco

Comentarios e información adicional:



"Se fumaba cuando uno estaba desesperado, esmenuzándolo (desmenuzándolo). Cuando coges una impresión y se queda un asco en el estómago, se fuma mariserva", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960894), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Pa las enritaciones que se tranquilice uno. En infusiones", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Acido salicílico, saponósidos, aceite esencial y mucílago en las hojas y flores. En los frutos, saponósidos y xilosteína que los hacen tóxicos por ingestión (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

Dipsacaceae

Dipsacus fullonum L.

Nombre vernáculo: cardo de adorno

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Triano *et al.*, 1998, 15)

Comentarios e información adicional:



"Lo ponen las mujeres de adorno en los jarrones", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN 955276) ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

Composición química: Saponarósido, dipsacósido que aumenta la amplitud cardíaca. Escabiósido mal conocido (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

Lomelosia stellata (L.) Rafin

Nombres vernáculos: hierba de la cortina, yerba de la cortina

Usos populares:

fabricar cortinas

Comentarios e información adicional:



"Sirve para hacer cortinas con una aguja encajando una con otra. Puedes tardar tres años en hacerla", NICANORA SALAS, 65, AMA DE CASA (JAEN960900), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"No se acuerda del nombre. D'eso se hacían antes las cortinas enjaretando una con otra hasta que se hacía una cortina. Tardabas un montón en hacerla", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN960900), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

IEU (%) = 100

***Scabiosa* sp.**

Nombre vernáculo: escabiosa

Usos populares:

afecciones por herpes zoster, alimento para caballerías, antipirético

Comentarios e información adicional:



"Pa el helpes y las fiebres esas resistentes, en infusiones", 45 FRANCISCA ALCÁNTARA, SUS LABORES (JAEN970422), BEAS DE SEGURA.

"Pa la fiebre en infusión", 68 GENARO RUIZ, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN970423), BEAS DE SEGURA.

"Pa las helpes cocía", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES (JAEN970424), BEAS DE SEGURA.



"Se la comen muy bien las caballerías", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

IEU (%) = 100

***Lomelosia stellata* (L.) Rafin**
(= *Scabiosa stellata* L.)

Nombre vernáculo: escabiosa (47)

Usos populares:

hacer cortinas

Comentarios e información adicional:



"Las mujeres hacían antes cortinas con esta mata, juntando una flor con otra con agujas de coser. Eso tardaba en hacerse un montón", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR (JAEN 955318), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

IEU (%) = 100

***Lomelosia simplex* (Desf.) Rafin subsp. *dentata* (Jordan & Fourr.) Greuter & Burdet**
(= *Scabiosa simplex* Desf. subsp. *dentata* (Jordan & Fourr.) Greuter & Burdet)

Nombre vernáculo: escabiosa

Usos populares:

descongestivo bronquial

Comentarios e información adicional:



"Para facilitar y despejar los vasos y tubillos de los bronquios, la raíz cocida y utilizada en infusión", FAMILIA BARNEO, AGRICULTORES (JAEN940334), BEAS DE SEGURA, ARROYO PAEZ.

IEU (%) = 100

Compositae

Bellis sylvestris Cirillo

Nombre vernáculo: margarita (5, 6, 13, 16, 23, 48)

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Carazo *et al.*, 1998, 11)



"Sirve pa adornar el campo. Es una florecilla muy bonita", RAMON MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

Helichrysum stoechas (L.) Moench. subsp. *stoechas*

Nombres vernáculos: boja, boja blanca, cardo heredero, manzanilla borriquera, manzanilla silvestre, boja negra, gallinacea, gallinaza, tomillo yesquero

Usos populares y referencias bibliográficas:

dolor de muelas (Obón *et al.*, 70) (Verde 1998, 209)
yesca (Verde 1998, 184); (Blanco Castro 1995, 355)

combustible, hipoglucemiante

Comentarios e información adicional:



"Se utilizaba para el dolor de muelas. Su flor se hervía y luego se enjugaban con el agua", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR (JAEN 952068) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Eso es pa cuando había dolor de muelas se ponía el tronco de la boja blanca en la muela y se iba el olor", AGUSTINA, 68, CAMPESINA SUS LABORES (JAEN970502), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"No se lo comen los animales. Se usa pa el dolor de muelas, cocío", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Para rebajar el azucar, en infusión", EULALIO FERNANDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Pa hacer yesca cuando tienes mucho frío en medio el campo y quemarlo", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Antiguamente como yesca para hacer fuego", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS (JAEN941469), HORNOS, GUADABRAZ.

"Antes se usaba pa hacer yesca pa encender el cigarro con una perenala (piedra que echa chispas) y esa planta", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Hacer yesca para encender los cigarros", PASTOR Y AGRICULTOR, 67, SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Ni se lo comen los animales ni nadie", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO (JAEN970502), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"No se usa pa ná", GENARO MOLINA, 74, PASTOR, PEDANEO DE LA TOBA (JAEN970936), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Tampoco se la comen los animales. Arde mu bien. Cuando uno tiene frío en el campo se le pega fuego y sirve pa calentase porque arde estupendamente", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

Composición química: Aceite esencial (0,075 %): α -pineno, eugenol, sesquiterpeno azulógeno, linalol, nerol, acetato de nerilo (Mulet, 1991); En sumidad florida presencia de taninos, flavonoides, glúcidos y cumarinas en considerable proporción; Esencia y esteroides en baja concentración; En raíz, glúcidos y taninos, y en menor cantidad, cumarinas y flavonoides (Cabo *et al.*1988)

IEU (%) = 50

Helichrysum italicum* (Roth) G. Don fil.subsp. *italicum

Nombres vernáculos: boja, chesca de bofetá

Usos populares y referencias bibliográficas:

dolor de muelas (González Tejero 1989, 160); (Rivera *et al.*70)
hacer yesca (Verde 1998, 184)

alimento para animales en escasez

Comentarios e información adicional:



"No es comestible. No pasa ná si se lo come algún animal pero no se lo suele comer", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961243), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.



"Antiguamente el troncho blanco lo maceaban bien y con una piedra que se llama piedra perenal se machacaba y se usaba como yesca pa encender", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961113), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 33,33

Helichrysum italicum (Roth) G. Don Fil. In Loudon subsp. ***serotinum*** (Boiss.) P. Fourn.

Nombres vernáculos: té del campo, boja, boja blanca, boja campanillera, gallinaza

Usos populares:

anticatarral, alimento para personas en guerra, analgésico intestinal, desecación de la planta, dolor de muelas, medicinal

Comentarios e información adicional:



"Se toma junto con pelos de panocha, manzanilla y romero para el resfriado todo cocido", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935250), SEGURA DE LA SIERRA.

"Decían que pa'l dolor de muelas pero está fuertísimo y se rompen las muelas y tó. Te haces enjuagues con el cocitorio de la planta", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960989), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa el dolor de barriga es mu güeno. Se usa cocía en infusión", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960961), PONTONES, NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Vale pa las muelas, ahora que eso pica!...Lías una hoja y le pegas una calá y se quita el dolor de muelas pero pica pa reventar", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961113), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Pa los animales", RAFAEL MARTINEZ, 53, GANADERO (JAEN960981), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"La boja, según el terreno así es la variedad. Tiene una aplicación pero no se acuerda cual es ahora", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO (JAEN970881), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"La llevan mucho los curanderos. Pa secarla se pone la campanilla p'abajo", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960961), PONTONES, NACIMIENTO RIO SEGURA.

Composición química: Aceite esencial con α -pineno (22 %) y γ -curcumeno (10 %) como componentes mayoritarios, junto con pequeñas cantidades de β -selineno (6 %), cariofileno (5 %), italiceno (4 %), α -curcumeno (4 %), α -selineno (4 %), limoneno (2 %),

α -copaeno (1 %), α -cis-bergamoteno y α -trans-bergamoteno (1 %) (Weyerstahl et al., 1986).

IEU (%) = 100

Phagnalon saxatile* (L.) Cass. subsp. *saxatile

Nombres vernáculos: tomillo yesquero, té de piedra, yescas de piedra, espliego

Usos populares y referencias bibliográficas:

carminativo (Mulet 1991, 507)

hacer yesca (Guzmán Tirado 1997, 147); (Blanco Castro 1995, 394)

ambientador, analgésico fuerte, hipocolesteremiante, perfume

Comentarios e información adicional:



"Es bueno para expulsar gases si lo tomas en infusiones. Muy eficaz contra el colesterol. Se utilizan las flores cociéndolas por la noche y tomándolas por la mañana. En menos de dos meses se ven los resultados. Un dolor muy malo se te quita solamente tomando infusiones con el té de piedra. Sirve también para perfumes. También en las casas se echa espliego en los braseros para perfumar toda la casa. Es una yerba divina que se cría en las cumbres de las sierras", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960855), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"El nombre de ésta es tomillo yesquero, porque sirve pa hacer yesca", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

"La yesca de piedra es muy fina. Sirve para hacer fuego", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961297), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

IEU (%) = 66,67

***Chiliadenus glutinosus* (L.) Fourr.**

Nombres vernáculos: anapol, hierba de los huesos, olibardilla, té de roca, te del campo, tila, árnica (43), árnica de piedra, árnica fina, orejas de mulo, té, té de piedra, té de prao, tomillo de sierra, yerba la sangre

Usos populares y referencias bibliográficas:

adelgazante (Alcalá et al., 1996, 113); (Ferrández y Sanz 1993, 119)

afecciones bronquiales (Font Quer 1962, 791)

afecciones circulatorias (Verde 1998, 203, 204)

afecciones de la tensión (Ferrández y Sanz 1993, 119); (Guzmán Tirado 1997, 131)

afecciones gástricas (Vallès *et al.*, 1996, 1996, 460); (Mulet 507); (Ferrández y Sanz 1993, 119); (Mulet 509); (González Tejero 1989, 227); (Obón *et al.*, 70)

afecciones pulmonares (Font Quer 1962, 791)

cefalea (Vallès *et al.*, 1996, 1996, 460)

analgésico intestinal (Font Quer 1962, 791); (Vallès *et al.*, 1996, 1996, 460); (Carazo *et al.*, 1998, 14, 94)

antiinflamatorio general (Alcalá *et al.*, 1996, 112); (Vallès *et al.*, 1996, 460); (Obón *et al.*, 70); (Carazo *et al.*, 1998, 14); (Guzmán Tirado 1997, 131)

anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 113); (Vallès *et al.*, 1996, 460); (Guzmán Tirado 1997, 131)

bebida aperitiva (Obón *et al.*, 70)

digestivo (Ferrández y Sanz 1993, 119); (Mulet 1991, 503, 509); (Obón *et al.*, 70); (Vallès *et al.*, 1996, 460); (Alcalá *et al.*, 1996, 113); (González Tejero 1989, 172); (Stübing y Peris 1997, 80)

carminativo (Mulet 1991, 507); (Stübing y Peris 1997, 80)

estimulante (Rivera *et al.*, 1994, 70)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 129); (Carazo *et al.*, 1998, 14)

sudorífico (Obón *et al.*, 70)

tónico (Font Quer 1962, 791); (Obón *et al.*, 70)

vulnerario (Rivera *et al.*, 1994, 70); (Verde 1998, 223)

afecciones del corazón, antiinflamatorio de garganta, antirreumático, antiulceroso, amigdalitis, analgésico estomacal, desayuno

Comentarios e información adicional:



"Es bueno pa cuando tienes gases. En infusión", ASCENSION CARMONA, 60, CRÍADA EN ERMITA HOZ
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. CARRETERA DEL FRANCO, KM 16.

"Pa la gente adelgazal. Se hierve y se toma. Pa la que tiene mucha manteca toas las mañanas un vaso durante 15 días y 15 se descansa. Se queda una con tipo y todo", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA, HORNOS DE SEGURA.

"Para aliviar molestias de estómago, hervido. Tónico y sudorífico si lo tomas en infusiones", LUCÍA SERRANO 50, TIENE ANIMALES CAMPO (JAEN940326), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Se utiliza para la pesadez para hacer la digestión. Se ponen 5 ó 6 gramos de té de roca y se cuece. Se cría sobre roca. Se cría encima de los peñascos y las piedras y to eso", NICANORA SALAS, 65, CAMPO SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Sirve para las dolencias de corazón como infusión", MARÍA, 72, AGRICULTORA VECINA SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Pa infusión. Es mu fuerte y si la tomas mucho te puede escarbar aquí (*estómago*) y te quemas", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961118), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para baños antirreumáticos y dolor de huesos se echa en el baño con el agua bien caliente. Es digestivo en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935276), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para el dolor de cabeza ella lo utiliza. Se usa también contra el dolor de estómago y ayuda también en las molestias de resfriado, en infusión", DOLORES MARTÍNEZ 50, CAMPO SUS LABORES (JAEN940385), VILLACARRILLO, PUEBLO.

"Se toma como estomacal y contra los dolores de cabeza e intestino, en infusión, edulcorada con miel", FRANCISCO MARTÍNEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR (JAEN932213), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Sirve en afecciones gástricas y para si tienes un resfriao en infusión", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL (JAEN 953106) CAZORLA, PEÑA DE LOS HALCONES.

"Revuelta con el tomillo se cuece pa tomársela. Pa los dolores de estómago y eso. Pa los dolores de vientre es buenísima", AGUSTINA, 68, CAMPESINA SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Se usa cocío y es medicinal pero no se acuerda para qué sirve", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961118), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Sirve para los costipados. Sobre todo para aliviar la garganta tomado en infusión", VARIAS SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para la inflamación de garganta y para el riñón en infusiones", ENRIQUE PALOMARES 80, AGRICULTOR (JAEN940667), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Se considera que es bueno para limpiar el estómago si te lo tomas en infusiones", PRUDENCIA HERRERA 44, AMA DE CASA (JAEN 953106) QUESADA, ALREDEDORES.

"Para si tienes dolores de reuma y contra la sangre cuagulada en infusión. Te la tomas y otra vez se pone líquida. Para gargarismos si te quieres enjuagar la boca cuando la tienes mala. Para la úlcera de estómago en infusión", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Digestivo si lo tomas cocío en agua", VARIAS, AGRICULTORES SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Pa cuando estás resfriado tomas de noche al acostate una matica d'estas cocía y sirve pa tó. Esta es de las mejores yerbas q'hay", GENARO MOLINA, PASTOR, 74, PEDANEO DE LA TOBA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa la circulación de la sangre en infusión", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR BEAS DE SEGURA.

"Pa las heridas de los animales o de las personas se le pone en la herida un paño con el agua de cocela y crece la carne. Pa las cabras también", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa las hinchaceras es lo mejor q'hay lavándose uno con el agua de cocerla", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Pa los bronquios se toma cocía", J. ANTONIO CHINCHILLA, 72, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa los resfriaos. Así que está seca, se guarda y se toma toas las mañanas. Está de mejor gusto cuando está curá. Al cogerla se pega. Está tierna todavía (*No ha madurado*). Echa una flor pajiza, que es lo que se cuece y se toma", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN961001), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa los resfriaos. La cueces y haces una azucal tostá, con el agua de cocer el árnica y un chorreón de aguardiente. La tomas por la noche al acostarse", ANTONIO GARCÍA GARCÍA, 50, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Para curar heridas como desinfectante y cicatrizante, en lavados. Pa los resfriaos se cuece con higos y se toma una taza caliente por la noche", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA (JAEN961001), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para curar heridas, en infusión cuando hierve la echas directamente. Para regular la tensión también", EULALIO FERNANDEZ, 63, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Para el dolor fuerte de estómago o de vientre. Subiendo por la carretera del Tranco, en un cortijo que tenía su madre, a 5 Km. del pantano, le dio un dolor muy fuerte de estómago y su madre le dio pa que bebiera el agua del té de piedra y se acostó. Se le quitó ese dolor tan fuerte que tenía. Desde entonces no ha faltado en su casa el té de piedra", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960845), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Para las úlceras de estómago en infusión", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LAGUNA.

"Estimulante, en infusión. Nace pegado a las rocas", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCÓ DE LA PRINGUE.



"Pa tomarlo por gusto como si fuera u café u otra cosa pa desayunal. Es muy bueno para los que no nos gusta el café. El café es muy malo sobre tó el que se toma recalentao. Tiene un gusto muy rico cocío en agua. Eso te lo tomas si quieres adelgazal y pierdes toa la manteca en infusión, con agua", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960582) CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Para tomárselo en infusión", FRANCISCO MARTÍNEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR
(JAEN932213), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para tomarlo después de las comidas. Tiene un sabor muy bueno", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935403), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para tomarlo por gusto después de comer", MUJER, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN944380), QUESADA, ALREDEDORES.

"Es buenísimo te tomas una taza seco o fresco en infusiones", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR
(JAEN932280), HORNOS, LA CAPELLANÍA.

"Infusión por gusto", JOSE ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Se toma al levantarse como una enfusión", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, LAGUNA.

"Es muy buen desayuno. Te tomas una tacica d'eso con una madalena u lo que sea y tan requetebien", MARÍA, 72, AGRICULTORA VECINA
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Como infusión pa tomarlo por las mañanas con manzanilla y ruda", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, S LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Igual que el té de piedra pero que éste está mejor. En infusión", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961159), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa beberse como infusiones", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, S LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Reguerto con el té para tomarlo después de las comidas en infusión", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960931), PONTONES, NACIMIENTO RIO SEGURA.



"Lo buscan mucho, pero no sabe para qué", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE
(JAEN932323), PONTONES, ROYO AMAGUILLO.

Composición química: Taninos catéquicos, flavonoides, antraquinonas, esteroides, triterpenos, glúcidos (Pardo *et al.*, 1980); Lactonas sesquiterpénicas muy amargas (Mulet, 1991)

IEU (%) = 26,92

***Helianthus annuus* L.**

Nombre vernáculo: girasoles (1, 6, 13, 15, 17, 25, 27, 32, 35, 36, 38, 41, 45, 47, 53, 59, 61)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento (Vallès *et al.*, 1996, 461); (Stübing y Peris 1997, 77)

Comentarios e información adicional:



"Cultivo en huerta. Se comen las pipas y están muy ricas", FRANCISCO MATARAN ALTAR 55, AGRICULTOR VILLACARRILLO, MOGON.

IEU (%) = 0

***Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *squarrosa* (DC.) Nyman**

Nombre vernáculo: hierba de la sangre

Usos populares:

anticatarral (Muntané 1991, 852)

afecciones sanguíneas

Comentarios e información adicional:



"Pa los resfriaos también sirve en infusión. Si tienes la sangre mala se la come esta planta", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961157), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: Flavonoides, ácidos fenólicos y taninos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 50

***Anthemis cotula* L.**

Nombres vernáculos: manzanilla borde, manzanilla de burro

Usos populares y referencias bibliográficas:

mal olor, alimento para burros

Comentarios e información adicional:

"Se llama manzanilla de burro porque no huele tan bien como la otra. Se la comen los burros", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN 961160) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Esta no se toma, echa peste", LUISA MARTÍNEZ MOLINA, 70, AMA DE CASA
(JAEN 932220) PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Contiene un potente alérgeno llamado antecotulida. El resto de los principios activos de la planta no están bien definidos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

***Achillea millefolium* L.**

Nombre vernáculo: yerba del riñón

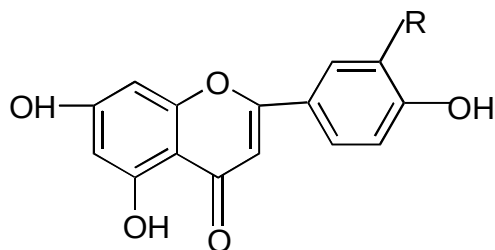
Uso popular:

litiasis renal

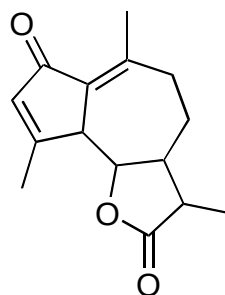
Comentarios e información adicional:

"Deshace las piedras del riñón. Si tienes un cálculo lo hace 5 ó 6 pedazos y lo expulsas más fácilmente. Se toma en infusión. Se cuece todo el primer día y se coge cada mañana una tacilla como del café", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA
(JAEN 960999) SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: Aceite esencial (0,1-0,4 %), con azuleno, alcanfor, borneol, acetato de bornilo, cariofileno y pineno. Lactonas: achileína, millefina, diacetilmatricarina; Flavonoides: apigenina y luteolina; Alcaloides y bases alcaloídicas: betaína, colina, trigonellina, betonicina, estachidrina; Taninos, resina, cumarinas, saponinas, esteroides, alcanos, ácidos grasos, glúcidos, aminoácidos y ácidos (Mulet, 1997); Saponinas, alcaloides, flavonoides y taninos (Aynehchi *et al.*, 1981); Flavonas, luteolina y apigenina, Presencia de camazuleno en el aceite esencial, un sesquiterpeno que le confiere color azul, metabolizado a partir de la achillicina o diversos procamazulenos, achillina, luteolina, heterósido cianogénico, el prunasósido (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).



R = H apigenina
R = OH luteolina



Achillina

IEU (%) = 100

***Chamomilla recutita* (L.) Rauschert**

Nombres vernáculos: manzanilla (8, 20, 24, 25, 27, 34, 35, 41, 43, 49, 50, 59), manzanilla buena, manzanilla loca (61), manzanilla silvestre

Usos populares y referencias bibliográficas:

analgésico estomacal (Verde 1998, 194); (Carazo *et al.*, 1998, 22, 67); (Guzmán Tirado 1997, 144)

analgésico intestinal (Font Quer 1962, 809); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Farmacopea 1954, 1154); (Carazo *et al.*, 1998, 4, 22); (Bonet 1991, 100); (Blanco Castro 1995, 355)

anticatarral (Alcalá *et al.*, 1996, 79); (Bonet 1991, 100); (Muntané 1991, 763)

antiacné (Obón *et al.*, 61); (Rivera *et al.*, 1994, 70); (Alcalá *et al.*, 1996, 79)

antiemético (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Muntané 1991, 764)

antiinflamatorio (Guzmán Tirado 1997, 144); (Stübing y Peris 1997, 82); (Muntané 1991, 764)

bebida aperitiva (Guzmán Tirado 1997, 144, 145); (Bonet 1991, 100)

colirio (Alcalá *et al.*, 1996, 79); (Rivera *et al.*, 1994, 70); (Carazo *et al.*, 1998, 4)

conjuntivitis (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Blanco Castro 1995, 119)

desinfectante ocular (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Carazo *et al.*, 1998, 22, 67); (Bonet 1991, 100); (Muntané 1991, 765); (Raja *et al.*, 1997, 152)

digestivo (Obón *et al.*, 61); (Font Quer 1962, 809); (Verde 1998, 194); (Alcalá *et al.*, 1996, 79); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Carazo *et al.*, 1998, 22, 48, 67, 85) ; (Stübing y Peris 1997, 82); (Bonet 1991, 100); (Muntané 1991, 764); (Bonet *et al.* 1992, 207); (Bonet *et al.* 1999, 149); (Blanco Castro 1995, 119)

dismenorrea (Font Quer 1962, 809); (Verde 1998, 213); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Font Quer 1962, 809)

emenagogo (Stübing y Peris 1997, 82)

laxante ligero (Alcalá *et al.*, 1996, 79); (Guzmán Tirado 1997, 144); (Muntané 1991, 765)

sedante (Font Quer 1962, 809); (Obón *et al.*, 61); (Alcalá *et al.*, 1996, 79); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 247); (Rivera *et al.*, 1994, 70); (Carazo *et al.*, 1998, 85); (Guzmán Tirado 1997, 144); (Bonet 1991, 100); (Muntané 1991, 766)

aromático, indicado en bebés recién nacidos, desodorante, digestivo infantil, insomnio, quitamanchas

Comentarios e información adicional:



"Pa los niños chicos se les da para que hagan bien la digestión en infusión", LORENZO BARNEO Y FAMILIA, 50, CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, EL BAILLO (HUERTAS).

"Acción antiinflamatoria en infusión. Para la conjuntivitis en lavados", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, PANTANO DEL GUADALMENA.

"Es muy buena para hacer la digestión en infusión. Alivia el dolor de estómago en infusión", JUAN LÓPEZ MEDINA, 72, AGRICULTOR (JAEN944535), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

"Como antiinflamatorio y desodorante, en infusión. Para la vista, lavados de manzanilla", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Con menta y poleo para los dolores menstruales. En infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"Muy apreciada por sus buenos efectos en infusión contra el dolor de barriga. Cuando hay molestias de cualquier tipo en los ojos, se lavan con manzanilla consiguiéndose buenos resultados", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN922733), SANTIAGO DE LA ESPADA

"De ella se obtiene una infusión que ayuda a limpiar el estómago, y el intestino y también sirve para los dolores de regla en las mujeres", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Es un calmante de los nervios la infusión. Para la limpieza del estómago para hacer bien la digestión. Se hace una infusión con cerca de 6 gramos en cada toma. Esta planta la encuentras facilmente en el campo", RICARDO SALAS, 61, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Los dolores de barriga se te van con la manzanilla en infusión", VARIAS, AGRICULTORES SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para el dolor de barriga en infusión", BENITO ESTEPA, 66, PASTOR JUBILADO, VENDE HIERBAS EN EL MERCADO QUE ÉL RECOLECTA (JAEN935226), BEAS DE SEGURA.

"Para el dolor de barriga en infusión", ALFONSO MARÍN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN932328), PONTONES, POYO MANQUILLO.

"Para el dolor de barriga en infusión", FRANCISCO MARTÍNEZ ALTAR, 60, AGRICULTOR (JAEN940680), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Para el dolor de barriga es estupenda. Con té del campo, pelos de panocha y romero para los resfriados en infusión", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935239), SEGURA DE LA SIERRA.

"Para la barriga si te duele se toma cocida. También se toma con limón. Para los ojos; si los tienes malos te lavas. Se utiliza cocida", LUISA MARTINEZ MOLINA, 70, AMA DE CASA (JAEN932219), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para los dolores de barriga se toma la infusión", EMILIO CÓRDOBA MENÉNDEZ, 69 AGRICULTOR (JAEN932315), PONTONES, EL PARRALEJO.

"Para los empachos, en infusión con hinojo y apio", FRANCISCA ALCALÁ *ET AL.*, 1996, 45, SUS LABORES. (JAEN940656), BEAS DE SEGURA, ZONA MOREA.

"Planta medicinal. Para el estómago y para el vientre, se toma en infusión. También para hacer lavados de ojos, que te se mejoran", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940270), ARROYO DEL OJANCO.

"Sus aplicaciones son muy variadas. Tomando vapores de manzanilla hervida en agua, los granos se secan. Si te levantas por las mañanas con mal cuerpo, te hace buen cuerpo. Se toma uno una tacica de su infusión", ALICIA SEGURA, 70, AMA DE CASA (JAEN935253), LA PUERTA DE SEGURA.

"Sirve para favorecer la digestión, cociendo la planta en agua. Sirve en infusión para reglas dolorosas", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, PANTANO DEL GUADALMENA.

"Contra el dolor de estómago. También sirve para hacer bien la digestión y pa cuando no puedes dormir en infusión. Lavar los ojos cuando están malos o irritados con una gasa empapada en manzanilla. Pa los dolores del periodo", FRANCISCO JUÁREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.

"Cuando te duele la barriga te la tomas cocía con un poquito de azúcar", TOLENTINA RICO, 43, AMA DE CASA

(JAEN960998), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"En infusiones pa el dolor de barriga o pa cuando tienes un cólico, pa cuando tienes mal cuerpo, pa todas esas cosas", 45 FRANCISCA ALCÁNTARA, SUS LABORES BEAS DE SEGURA.

"Pa el dolor de vientre cuando estás un poco estreñía. Se toma cocía una taza en ayunas", MERCEDES QUILES, 79, AMA DE CASA (JAEN960837), VILLANUEVA ARZOBISPO CARRETERA DEL TRANCO KM 16.

"Pa infusiones pa el dolor de tripas, o si tienes vómitos en infusión", 68 GENARO RUIZ, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Pa la barriga cuando tienes mal cuerpo o te duele por cualquier cosa en infusión", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Para curar dolores de barriga en infusión", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.

"Para el dolor de barriga en infusión", MARÍA, 72, AGRICULTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Para el dolor de estómago en infusión y pa la mala digestión cocía. Hay que tomársela en cuanto hierve", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Para el empacho de los niños, cuando algo les sienta mal se les da cocío", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES BEAS DE SEGURA.



"Pa tomártela por gusto en infusión", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Pa hacer en infusión que es muy buena", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES (JAEN970529), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"En infusión, te la tomas por gusto", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.



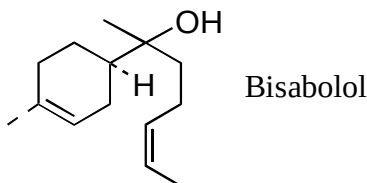
"Planta aromática se cultiva", A. D. LOPEZ MORCILLO (JAEN922733), SANTIAGO DE LA ESPADA



"El olor es el mismo que el de la manzanilla de infusiones pero no se utiliza. No es corriente encontrarla en el campo", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR (JAEN950738), QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"Sirve para quitarle las manchas a los trajes oscuros, se cuece la planta y se da con el agua en la mancha", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, PANTANO DEL GUADALMENA.

Composición química: Aceite esencial (0,24-1,9 %), camazuleno (0-15 %), farneseno, α -bisabolol A y B (10-25 %), oxido de α -bisabolol. Otros componentes: flavonoides (apigenina, apigetrina, apiina, rutina, luteolina, quercimeritrina), cumarinas (umbeliferona, herniarina), proazulenos (matricina, matricarina), colina, aminoácidos.



IEU (%) = 28,57

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.

Nombres vernáculos: manzanilla (41), manzanilla amarga, manzanilla borriquera, manzanillón, margarita (41), flores de amor, manzanilla borde, manzanilla silvestre, manzanilla del campo (47)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 207); (Carazo *et al.*, 1998, 35);
bebida aperitiva (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 207)
digestivo (Carazo *et al.*, 1998, 42)
juego popular (Martínez Lirola 1997, 314); (Carazo *et al.*, 1998, 42)

analgésico intestinal, relajante, afecciones vaginales, alimento para insectos, alimento para personas en guerra, analgésico estomacal, veterinaria resfriado

Comentarios e información adicional:



"Pa el dolor de barriga cocía", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA
HORNOS DE SEGURA.

"Para hacer bien la digestión y como relajante, en infusiones después de las comidas. Si tomas vapores en la cara son muy buenos y te se quitan tós los granos", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ
SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRÍOS.

"Pa hacerse lavaos abajo si tienes infección o argo, es mejor esta", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES
(JAEN 970530) HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Para los dolores de estómago. Se toma en infusión", ANTONIO MARTÍNEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA
SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Sirve para curar el dolor de barriga en infusión", PÍO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES

BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.



"Cuando estaban resfriadas las bestias se lo daban a comer", PEPE EL PULGA, 63, PASTOR AGRICULTOR POZO ALCÓN SIERRA.



"En tisana, se toma como aperitivo", HUBERT STAMPFER, 40, AGRICULTOR (JAEN 931744) PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para infusiones", ANTONIO FERNANDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRÍOS.



"Para que se lo coman los animales", PEDRO RODRÍGUEZ GARCÍA, 54, AGRICULTOR QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"Es utilizada como alimento para el ganado", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS (JAEN 941448) HORNOS, GUADABRAZ.

"De ella se alimentan numerosos insectos", PÍO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Pa los animales", DOS PASTORES, 60, (JAEN 961254) SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE RÍO ZUMETA.



"Se coge una y se dice: "Mi novio me quiere mucho, remucho, poquito y nada" y se van quitando las hojas hasta que se termina la flor", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS.



"Esto se llama manzanilla de burro", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.,.

"No sirve pa ná", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN 961254) SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: Taninos catéquicos, saponinas en baja proporción, esteroides y glúcidos (Pardo *et al.*, 1980)

IEU (%) = 63,63

Artemisia sp.

Nombres vernáculos: boja, boja blanca

Usos populares:

alimento para animales, yesca

Comentarios e información adicional:



"Comida para ganado", PASTOR Y AGRICULTOR, 67
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Se lo comen mucho los animales", 60 GENARO PEREZ, CAMPESINO
(JAEN970540), SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.



"Para hacer yesca y así encender los cigarros", PASTOR Y AGRICULTOR, 67
SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

Artemisia herba-alba Asso.

Nombre vernáculo: boja (43, 50)

Comentarios e información adicional:



"No sirve pa ná", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: *Artemisia herba-alba* posee algunos sesquiterpenos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990), alcaloides y flavonoides (Aynehchi *et al.* 1981)

Artemisia campestris L. subsp. *glutinosa* (J. Gay ex DC.) Batt. et Trab.

Nombre vernáculo: boja, matalauva

Usos populares y referencias bibliográficas:

dolor de muelas (Verde 1998, 209)

alimento para animales, condimento, esencia, tabaco

Comentarios e información adicional:



"Cuando duelen las muelas se enjuaga uno la boca con eso cocío", JOSÉ LARA GARCÍA, 50,
GANADERO
(JAEN960957), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.



"Se usa pa aliñar comidas", SERAFÍN ZORRILLA, 66, AGRICULTOR JUBILADO
(JAEN961265), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.



"Pa los animales que se lo comen", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO
(JAEN960934), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se la comen los animales", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960934), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se la comen los animales", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO
(JAEN960957), PONTONES, NACIMIENTO RIO SEGURA.

"Se lo comen los animales", J. ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN961307), SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.



"Para esencias que se sacan con un horno de hacer esencias", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961265), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.



"Se fumaban las bolillas que echa antes, que no habia de ná", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960934), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"También pa tabaco. Cuando uno no tiene, se ordeñan las hojas. Pica mucho la boca", J. ANTONIO CHINCHILLA, 52, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN961307), SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

IEU (%) = 80

Senecio aquaticus Hill subsp. *aquaticus*

Nombre vernáculo: pericón

Usos populares:

emoliente, vulnerario

Comentarios e información adicional:



"Cuando te caes y te das un porrazo y te haces daño, te cueces una mata y te das con el agua esa", MERCEDES QUILES, 79, AMA DE CASA (JAEN960835), VILLANVA ARZOBISPO CARRETERA DEL TRANCO KM 16.

"Para las heridas, igual que la crujía, pero con esta cunde menos en crecer la carne. Se hace con el árnica, cocío y lavarse la herida", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960835), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 100

Calendula arvensis L. subsp. *arvensis*

Nombre vernáculo: caléndula (5, 9, 17)

Usos populares y referencias bibliográficas:

menstruación escasa (Font Quer 1962, 834); (Obón *et al.*, 70); (Stübing y Peris 1997, 69) vulneraria (Verde 1998, 195); (Font Quer 1962, 834); (Guzmán Tirado 1997, 125); (Stübing y Peris 1997, 69)

dismenorrea, picadura de mosquitos

Comentarios e información adicional:



"Contra picaduras de mosquitos se exprimen los pétalos y se pasan por la picadura. También en crema, si lo pones ese liquidillo que suelta en manteca de cerdo. Para favorecer las menstruaciones escasas y los dolores que produce tomada en infusión", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS, HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935396), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Es vulgar en la zona. Se saca una esencia para curar heridas de forma natural, y rápida hace que las heridas cicatricen rápidamente", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 50

Carlina corymbosa L.

Nombres vernáculos: cardo cuco (6, 9, 13, 38, 46, 48, 49, 55, 61), cardo de carrizo, cardo pinchoso

Usos populares:

retención de orina, alimento para cabras, utensilio vareta de zambomba

Comentarios e información adicional:



"Retiene la orina haciendo un caldo que se bebe", SEGUNDO, 80, CAMPESINO, SERRANO (JAEN940132), CAZORLA, SIERRA.



"Las cabras se lo comen", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961287), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Con el tronco del cardo se hace la vareta de las zambombas. A la vareta se le llama carrizo", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

IEU (%) = 100

Carlina racemosa L.

Nombre vernáculo: cardo cuco

Comentarios e información adicional:



"En su tronco se crían setas del mismo nombre, que están riquísimas. Esa es la seta más fina que hay", PEDRO HUERTAS CAN, 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

Echinops strigosus L.

Nombres vernáculos: cardo, cardo yesquero (9, 10, 46, 49, 50, 61), llesquero, cardos borriqueros

Usos populares y referencias bibliográficas:

mecha (Rivera y Obón 1991, 990)
yesca (Rivera y Obón 1991, 990); (Verde 1998, 184)

Comentarios e información adicional:



"Se utiliza para hacer mechas para candiles ya que arde con facilidad, usando lo que es el tallo", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR PADRE (JAEN941761), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"No sirve pa ná", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, S LABORES (JAEN970493), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Antiguamente lo utilizaban para encender cigarrillos. Lo ponían al sol y lo secaban", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*

Nombres vernáculos: arrancamoños, bardana (9, 14, 20, 22, 32, 35, 36, 38, 41, 42, 45, 48, 49, 50, 58, 59, 61), caillos, lampazo (7, 15, 25, 35, 47, 50, 53, 61), gordolobo.

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 125-127, 141-142); (Muntané 1991, 605)
antirreumático (Vallès *et al.*, 1996, 458); (Muntané 1991, 605)
antiséptico (Stübing y Peris 1997, 65)

alimento para animales, artesanía, dolor muscular, estimulante, fortalecedor de huesos, perfumes, alimento para personas en guerra.

Comentarios e información adicional:



"Fortalece los huesos junto con el té de roca, el quebrantahuesos o el romero. Puedes darte baños con el aceite o el alcohol de la planta. Si tienes dolor de huesos también te sirve o

dolores musculares. Comestible. Va muy bien para criar animales de corral", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS, HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN935392), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Antes los gitanos se comían las hojas cocías. Se pega mucho al pelo. Tienes que cortate el pelo antes que quitátelo", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960982), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Pa los animales", DOS PASTORES, 60, (JAEN960982), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASA DEL PUENTE DEL RIO ZUMETA.

"Se lo comen los animales. Se pegan los pinchos cuando se secan", RAFAEL MARTINEZ, 53, GANADERO (JAEN960982), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

Composición química: La mayoría de las referencias bibliográficas encontradas sobre composición química se refieren a *Arctium lappa* L. cuya composición es al parecer muy similar a la de *A. minus* Bernh.

La raíz es rica en azúcares (45-60 % de inulina), sales de potasio y ácidos alcohólicos (málico, láctico, tartárico) (Rombi, 1991), Presenta además ácido fenólico y ácido guanídico butírico (Yamada *et al.*, 1975), lignanos y compuestos poliinsaturados, poliénicos y poliínicos (Schulte *et al.*, 1967). Se descubrió posteriormente que el extracto de raíz presenta componentes volátiles: carburos sesquiterpénicos, aldehidos aromáticos, 2-alquil, 3-metoxipirazinas, así como lactonas sesquiterpénicas (dehidrocostuslactona) y numerosos ácidos alifáticos. Finalmente se detectó la presencia de lappafenos (compuestos tiofénicos acetilénicos libres y ligados a lactonas sesquiterpénicas) (Washino *et al.*, 1985, 1986, 1987) y de un polímero polianiónico inhibidor de mutágenos (Morita *et al.*, 1984).

Las hojas presentan hidrocarburos sesquiterpénicos, poliacetilenos y arctiopicrina (principio amargo) (Vanaclotxa, 1992). El fruto es rico en compuestos lignoídicos dimeros y oligómeros (Ichihara *et al.*, 1978), Inulina, indicios de esencia, pectina y azúcares (Mulet, 1991). Saponinas, flavonoides y taninos (Aynehchi *et al.*, 1981)

IEU (%) = 70

***Stachelina dubia* L.**

Nombre vernáculo: yesca, cardo

Usos populares y referencias bibliográficas:

hacer yesca

Comentarios e información adicional:



"Esta sirve pa hacer yesca como dice su nombre", VARIAS PERSONAS, CAMPO

(JAEN941481), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

Carduus pycnocephalus* L. subsp. *pycnocephalus

Nombre vernáculo: cardo borriquero

Uso popular:

alimento para burros

Comentarios e información adicional:



"Es el único cardo que se comen los borricos sin pincharse por eso se llama cardo borriquero", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.



"Eso lo único que hace es pinchar", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
(JAEN950276), ORCERA, LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 100

***Cirsium arvense* (L.) Scop.**

Nombre vernáculo: cardo heredero

Uso popular:

alimento para personas en guerra

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961168), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

Composición química: Ausencia total de alcaloides, flavonoides, saponinas y taninos en sumidad florida (Aynehchi *et al.*, 1981). Glucósidos, alcaloides de la alantoína, flavonoides (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 100

***Cirsium rosulatum* Talavera et Valdés**

Nombre vernáculo: lechuguetas

Uso popular:

alimento para personas en guerra

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 66, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961267), ORCERA, VALDEMARÍN. CORTIJO LA ANDALUZA.

IEU (%) = 100

***Picnomon acarna* (L.) Cass.**

Nombre vernáculo: cardo blanco (6, 9, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 264); (Carazo *et al.*, 1998, 69)

alimento

Comentarios e información adicional:



"Se comen cuando están tiernos", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA.VALDEMARIN.CORTIJO LAS ANDALUZAS.



"Pincha mucho, pero algunas veces cuando están tiernos se lo comen los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

IEU (%) = 50

***Ptilostemon hispanicus* (Lam.) Greuter**

Nombre vernáculo: cardo yesquero

Usos populares y referencias bibliográficas:

combustible (Guzmán Tirado 1997, 148)
yesca (Triano *et al.*, 1998, 27); (Verde 1998, 184)

leña para fuego, tabaco

Comentarios e información adicional:



"Se prepara una estopa para encender los cigarrillos", FRANCISCO FUENTES, 72, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Antiguamente para hacer yesca para hacer fuego", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL
SILES, PORTICHUELO.

"Pa hacer yesca y encender", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
(JAEN970884), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Se liaba pa fuma. Nos gustaba a los zagales cuando íbamos de baile el liar un cigarrillo y así las mocicas se fijaban en tí. Ahora ya no vale pa ná", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960589), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Sirve para hacer yesca y encender lumbres", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

IEU (%) = 50

Galactites tomentosa Moench

Nombres vernáculos: cardo (5), cardo de burro

Usos populares:

alimento para jilgueros, alimento para personas en hambruna

Comentarios e información adicional:



"Se segaba antes cuando había tanta escasez pa comérselo, que no había paja ni ná d'eso cocío", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN960912), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"Los jilgueros se comen su semilla. Les gusta ponerse en lo alto", JOSE LARA GARCIA, 50, GANADERO
(JAEN960912), PONTONES, NACIMIENTO RIO SEGURA.

Composición química: Esteroides y triterpenos. En menor concentración, glúcidos y saponinas (Pardo *et al.*, 1980)

IEU (%) = 100

Cynara scolymus L.

Nombres vernáculos: alcachofas (47), alcachofera (13, 20, 35, 36, 41, 46, 47, 48, 53), alcanciles, alcaucil, alcaulera (35), cardo (41), morrilla, penca

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 999); (Fernández Pola 1987, 98); (Verde 1998, 121); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 220); (Martínez Lirola 1997, 320); (Triano *et al.*, 1998, 14); (Carazo *et al.*, 1998, 14, 64); (Guzmán Tirado 1997, 135)

litiasis renal (Fernández Pola 1987, 98)

antiemético (Guzmán Tirado 1997, 134)

hipocolesteremiante (Vallès *et al.*, 1996, 459); (Fernández Pola 1987, 98); (Fernández Pola 1987, 98); (González Tejero 1989, 129); (Bonet 1991, 75)

litiasis biliar (Boulos 64); (Fernández Pola 1987, 98)

raquitismo (Fernández Pola 1987, 98)

hiperuricemia (Fernández Pola 1987, 98)

hipoglucemiante (Fernández Pola 1987, 98); (Font Quer 1962, 844); (Ferrández y Sanz 1993, 280); (González Tejero 1989, 129); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 220); (Guzmán Tirado 1997, 134); (Stübing y Peris 1997, 75)

depurativo, hemorroides

Comentarios e información adicional:



"Disminuyen el colesterol y lo curan del todo, las hojas y tallos cocíos en agua. Para la expulsión de cálculos biliares se toma el agua de cocer las alcachofas", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Si te bebes el agua de cocer alcachofas sirve para las piedras en el riñón y para los vómitos", MANUEL FERNÁNDEZ PÉREZ, 24, CAPATAZ FORESTAL, CAZORLA, SIERRA.

"Pa el colesterol y la gota se pueden comer. Dicen que también baja el azúcar tomando infusiones en ayunas. Pa las almorranas te comes las alcachofas y te se quitan", DOS CAMPESINAS, 63, POZO ALCON EL FONTANAR.

"El agua de cocelas se bebe y es un depurativo mu güeno pa el cuerpo", 72 ROSARIO, AGRICULTORA, CAÑADA MORALES.



"Algunas veces se comen y sirve sobre todo si tienes raquitismo", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO, BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Comestible", 57 JOSE ALGUACIL GÓMEZ, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARAN ALTAR 55, AGRICULTOR
VILLACARRILLO, MOGON.

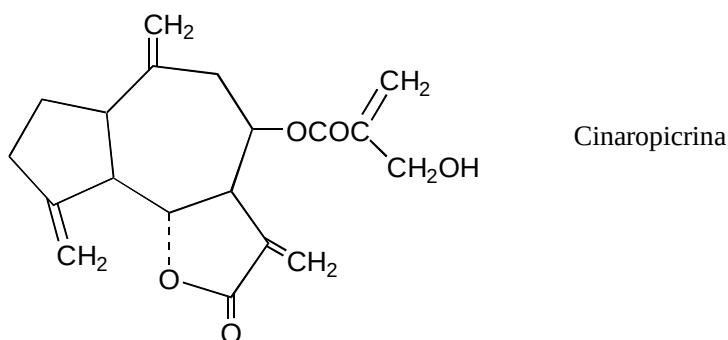
"Cultivo huerta. Se llama alcachofera", PACA MARTÍNEZ, 49, ANGEL, 52, AGRICULTORES
FAMILIA
IZNATORAF, ALREDEDORES.

"El fruto se come crudo, frito o cocido", FRANCISCO MARTÍNEZ, 60, AGRICULTOR
(JAEN940684), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Las hojas de los cardos se utilizan en comidas y las alcachofas también se comen hasta
crudas con sal", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA, 54, AGRICULTOR
QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"Se come el tallo partido con aceite, sal y vinagre", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO
LA IRUELA, CONTROL DE PASO A LA SIERRA.

Composición química: Cinarina (dépsido), ácido clorogénico, ácido hidroximetilacrílico, ácido málico, cítrico y succínico, sales de potasio, flavonoides como el luteolósido y scolymósido, lactonas sesquiterpénicas: grosheimina, cynaropicrina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).



IEU (%) = 20

Silybum marianum (L.) Gaertner

Nombres vernáculos: cardo borriquero (5, 13, 22, 35, 44, 50, 56), cardo maria, cardos
alcachoferos, cardo, cardo blanco

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 1001); (Boulos 68); (Ferrández y Sanz 1993, 289); (Verde 1998, 124); (Triano *et al.*, 1998, 33); (Guzmán Tirado 1997, 151); (Casana 1993, 285)
alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 282);
antihemorrágico (Vallès *et al.*, 1996, 459); (Font Quer 1962, 847);
hepatoprotector (Boulos 68); (Font Quer 1962, 847); (Triano *et al.*, 1998, 33); (Stübing y Peris 1997, 87)

afecciones por herpes zoster, cazar pájaros

Comentarios e información adicional:



"Pa el helpes junto con las escabiosas en infusiones. Se lo mandó una corandera cuando tuvo un helpes", 45 FRANCISCA ALCÁNTARA, SUS LABORES
BEAS DE SEGURA.

"Para la pérdida de sangre en el mes (la menstruación). Machacado se obtiene una mezcla líquida que se toma cada hora. Una cucharada sopera. Para descongestionar el hígado si lo tienes congestionado o pesado. Se usan sólo las hojas en infusión", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
(JAEN941760), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM



"Es una planta comestible. Se limpian las hojas de pinchos y hebras y se pelan y se deja el tallo limpio. Lo puedes hacer de muchas formas. Se come en salsa vinagreta cocidos etc", 53 MARIBEL SANCHEZ, CAMPESINA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Los de tamaño grande pueden ser consumidos por el hombre, una vez desprovistos de las espinas, se come la parte del centro, que tiene muchos pelos", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA
IZNATORAF, ALREDEDORES

"Se usaba como verdura para el cocido y da un cardo (caldo) riquísimo", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR
CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES

"Se utiliza como comida, el fruto", ANTONIO DE LA PAZ 65, AGRICULTOR
(JAEN941760), IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM

"Se come en ensalada, que es típica de la provincia", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Se echa en la comida por ejemplo en el cocido. Se pela y se cuece", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPO
CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.



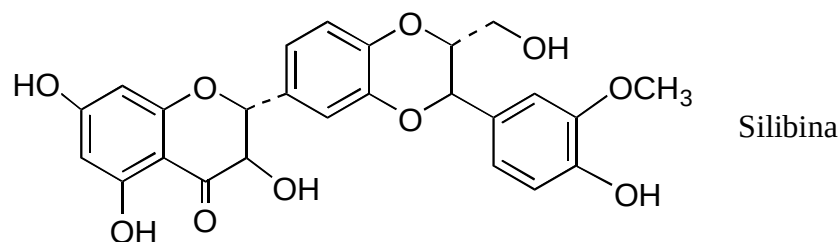
"Pa los animales, que los muerden a veces. Estando mu tiernecillos se aprovechan pa verdura. Los animales lo muerden algo cuando están chiquitillos. Son apaecios a las alcachofas", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
(JAEN970245), ORCERA. LAS PICHARDAS.

"Se lo comen los animales. Las cabras y las ovejas se comen la flor", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.



"Unos gusanillos blancos que salen dentro de los tallos muertos se usan como cebo en cepos para cazar pájaros",
NAVA DE SAN PEDRO, SIERRA DE CAZORLA, DOMINGO FERNANDEZ

Composición química: Esteroides y glúcidos (Pardo *et al.*,1980); Flavonoides de tipo 3-flavanolignanos. El más activo es la silibina con acción hepatoprotectora.



IEU (%) = 33,33

Leuzea conifera (L.) DC.

Nombres vernáculos: alcachofilla, arcanciles

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Guzmán Tirado 1997, 141)

Comentarios e información adicional:



"Se come cuando están verdes y ¡Están poco buenas!", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961132), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"De críos nos comíamos la cachiporra esa", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961132), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.



"Se paece a los sanjuaneros. Es una especie de cardo pinchoso pero que no pincha. La cascaborra cuando está curá sí pincha", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

Composición química: Sumidad florida: Taninos catéquicos, flavonoides en menor proporción con estructura flavónica, antocianos y glúcidos. Leve presencia de saponinas y alcaloides. La raíz contiene gran cantidad de taninos catéquicos y cumarinas así como glúcidos y flavonoides en menor proporción que en sumidad florida (Cabo *et al.*,1988)

IEU (%) = 0

Mantisalca salmantica (L.) Briq. et Cavillier

Nombres vernáculos: pan de pastor (24), panes de pastor, camarroja, escobones (9, 13, 35), amargos, pan de pastol

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 124); (Triano *et al.*, 1998, 21); (Guzmán Tirado 1997, 142)

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 38)

alimento para conejos (Ferrández y Sanz 1993, 284)

hipoglucemiante (Font Quer 1962, 854); (Ars Pharmac. 33: 391); (Triano *et al.*, 1998, 21); (Verde 1998, 200); (González Tejero 1989, 190); (Carazo *et al.*, 1998, 22); (Guzmán Tirado 1997, 142); (Stübing y Peris 1997, 82)

hacer escobas (Vallès *et al.*, 1996, 459); (Ferrández y Sanz 1993, 284); (Triano *et al.*, 1998, 21); (Verde 1998, 175); (Carazo *et al.*, 1998, 4, 22, 38, 48)

alimento para ovejas, alimento para el hombre en hambruna, alimento para perdices, hipocolesteremiante, yesca

Comentarios e información adicional:



"Para el azúcar, se toma 9 mañanas seguidas detrás de las comidas en infusión", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935225), SEGURA DE LA SIERRA.

"Para el colesterol cocío por la mañana", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Pa el azúcar que se baja tomando infusiones de pan de pastor. Se cuece en agua y te lo tomas con unas pastillicas mu chicas que se llaman sacarina por las mañanas", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Para el azúcar te tomas un novenario (9 tazas). Sólo las flores", PEDRO PARRAS MOLINA, 83, AGRICULTOR (JAEN932273), HORNOS, LA CAPELLANIA.



"Se come en ensalada", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Se utilizó como alimento", MANUEL MONTALVO, 45, ALBAÑIL. SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Había quien se lo comía en aquellos tiempos del hambre", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Las hojas tiennas se comen", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Los animales se la comen mucho", M^a ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA

"Se la comen las ovejas", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960978), PONTONES, NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Se lo comen los animales", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960942), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pasto para el ganado", RAMÓN MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILAD SILES, ALREDEDORES.

"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA.VALDEMARIN.CORTIJO LAS ANDALUZAS.

"Comida de conejos", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"De comida a perdices", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.



"Esta no sé como se llama pero se hacen escobas pa barrer las eras cuando ya está graná", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA HORNOS DE SEGURA.

"Sirve pa hacer escobas", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Con las ramas que echa se fabrican escobas", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Las ramitas que les salen a los panes de pastor se utilizaban antiguamente para hacer escobas", MANUEL MONTALVO, 45, ALBAÑIL. SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para barrer las eras", VICTORIANO ALCANT 73, LABRADOR (JAEN940636), BEAS DE SEGURA, LA TOBILLA.

"Para hacer escobas", 54, MANUEL MEDINA FERNÁNDEZ, AGRICULTOR (JAEN931776), PONTONES, LA BALLESTERA.

"Para hacer escobas", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Para hacer escobas", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Aquí se usan pa hacer escobas pa barrer las eras", FRANCISCA GONZALEZ, 60, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

"Con eso se hacen escobas para barrer las calles. Los barrenderos tienen escobas de esas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960891), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Cuando está grande se usaba pa hacer escobas pa barrer las eras", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960942), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Cuando se hacen grandes se hacen escobas pa barrer las calles y las eras cuando se trilla. Se ponen mu fuertes las matas", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RÍO MADERA POBLADO RÍO MADERA.

"Hacer escobas para barrer las eras cuando se trilla", MARÍA, 72, AGRICULTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, MILLER.

"Pa hacer escobas", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Pa hacer escobas", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa hacer escobas", DOS PASTORES, 60, PASTORES (JAEN960942), SANTIAGO DE LA ESPADA, CASE DEL PUENTE RÍO ZUMETA.

"Pa hacer escobas pa barrer las eras cuando se siembra el grano", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa hacer escobas pa barrer las eras cuando se trillaba. Esta es pa el campo. Pa las casas se hace con panizo mizo", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"Pa hacer escobas pa barrer las eras y las calles", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA.VALDEMARIN.CORTIJO LAS ANDALUZAS.

"Pa las escobas de barrer que se hacen con esa mata", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Para hacer escobas pa barrer", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960978), PONTONES, NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Para hacer escobas pa barrer las eras y pa barrer tó", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961115), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para hacer las escobas pa barrer", 64 DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960596), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Se hacen escobas con él", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960942), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se hacen escobas pa cuando se barren las eras o las calles pero eso pa cuando el pan de pastor está maúro", PATRICIA LUCHA, 68, PASTORA SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Seco para hacer escobas para barrer las eras", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, CAÑADA DEL SEÑOR.

"Con ella se hacen escobas pa barrer", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE (JAEN961246), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

"Esto es pa hacer escobas o pa hacer yesca pa calentarte", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961115), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

Composición química: Lactonas sesquiterpénicas, tipo germacranólido con actividad hipoglucemiante (Mulet, 1991)

IEU (%) = 50

***Centaurea calcitrapa* L.**

Nombres vernáculos: abriojo (15, 20), abrojos (7, 13, 33, 34, 50, 55, 58, 61), cardo pinchoso

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Ni tocarlo, los animales se lo comen antes de que echen las pinchas", RAMON RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960913), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.



"No sirve para nada", JOAQUIN LLAVERO, 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Solo sirve pa pinchar", JOSE LARA GARCIA, 50, GANADERO (JAEN960913), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RIO SEGURA.

Composición química: Principio amargo, esteroides, flavonoides y triterpenos (Mulet, 1991). El principio amargo es la centaurina, una lactona sesquiterpénica, ácido calcitrápico, sales potásicas y resinas (Bezanger-Beauquesne *et al.*, 1990) (Mulet, 1997); Saponinas y alcaloides en parte aérea (Aynehchi *et al.* 1981)

IEU (%) = 100

***Centaurea castellanoidea* Talavera**

Nombres vernáculos: amargo, escobas, jamargos

Usos populares y referencias bibliográficas:

utensilio escoba (Verde 1998, 175); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 217)

Comentarios e información adicional:



"Se hacen escobas con esto porque es muy áspero", PEDRO MARTÍNEZ ORTIZ, 60, CAMPO (JAEN 950873) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Se hacen escobas pa barrer las eras", ELADIO JOSÉ SANCHEZ, 70, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961298), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se usa pa escobas pa barrer", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961271), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

IEU (%) = 0

Centaurea aspera* L. subsp. *aspera

Nombre vernáculo: cardo

Comentarios e información adicional:



"Hay muchas clases de cardos distintos", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950785), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Derivados de β -sitosterol, heterósidos cianogenéticos y lactonas terpénicas de tipo germacranólido (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

***Centaurea pullata* L.**

Nombre vernáculo: cardo

Usos populares:

antitusígeno, protector hepático

Comentarios e información adicional:



"Para el hígado, lo cueces en un cazo con agua y te lo tomas. Para la tos también sirve cocío pero dejando que cueza más rato", VARIAS PERSONAS, 50, CAMPO (JAEN941449), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

***Cnicus benedictus* L.**

Nombre vernáculo: cardo blanco

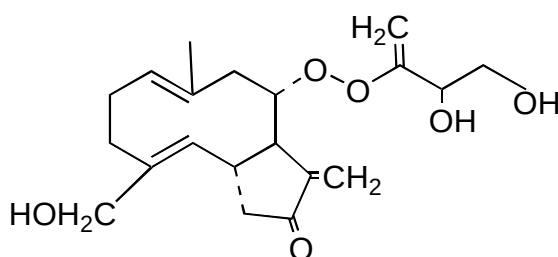
Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:

"Animales", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
ORCERA, LAS PICHARDAS.

Composición química: Principio amargo, la cnicina, que es una lactona sesquiterpénica de tipo germacranólido, (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990), aceite esencial, flavonoides (glucósidos del apigenol, luteol y kaempferol), constituyentes triterpénicos y esteroídicos, mucilago, sales minerales, tanino y vitamina B. En los frutos presenta alcaloides (Mulet, 1997) y también en la sumidad florida (Aynehchi *et al.*, 1981).



Cnicina

IEU (%) = 100

Carthamus lanathus* L. subsp. *lanathus

Nombre vernáculo: cardo borriquero

Uso popular:

alimento para burros

Comentarios e información adicional:

"Se la comen los borricos, por eso se llama cardo borriquero", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
(JAEN950278), ORCERA, LAS PICHARDAS.

Composición química: Esteroides y glúcidos (Pardo *et al.* 1980)

IEU (%) = 100

Carduncellus caeruleus* (L.) C. Presl. subsp. *caeruleus

Nombres vernáculos: cardo, cardo azul (18), cardo heredero

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 44)

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales, que no son delicados", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960914), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA

"Se lo comen los animales", 53 RAFAEL MARTÍNEZ, GANADERO (JAEN960914), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA



"Es una planta ornamental", JOAQUÍN LLAVERO 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"A veces se hacen jarrones con eso seco, pa adorno", 65 ANTONIO MARTÍNEZ, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

IEU (%) = 50

***Scolymus maculatus* L.**

Nombre vernáculo: cardo de olla

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 1011)

Comentarios e información adicional:



"Se corta, se pela, y el tronco cuando esta tierno, se come. Se come cocido", ANTONIO SEGURA SÁNCHEZ, 79, PASTOR (JAEN932295), PONTONES, MAJALACAÑA.

IEU (%) = 0

***Scolymus hispanicus* L.**

Nombres vernáculos: cardillo (5, 6, 8, 9, 15, 16, 21, 25, 31, 35, 36, 38, 44, 46, 56), cardillo de la olla, cardoncha, cardo azafranero silvestre, cardo de cristiano

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 1011); (Carazo *et al.*, 1998, 40, 53); (Guzmán Tirado 1997, 150); (Casana 1993, 277); (Galán 1993, 285); (Blanco Castro 1995, 316)

paludismo

Comentarios e información adicional:

"Se cocían las hojas para el paludismo, junto con las bolillas de la retama", NICANORA SALAS, 65, AMA DE CASA (JAEN960830), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Pelándulo (pelándolo), se come", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Comestible. Se limpia de espinas con dos ramas de salga (*Salix* sp.) A modo de palillos chinos. Tierno se come así, o hervido, o cocido", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Se pela y se echa al cocido", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960830), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 50

***Cichorium intybus* L.**

Nombres vernáculos: achicoria (1, 5, 8, 9, 13, 15, 17, 20, 22, 25, 27, 29, 35, 41, 43, 44, 46, 47, 49, 55, 58), escamarroja, porrinós, chicoria (13, 20, 22, 46, 50, 55, 58)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Boulos 61); (Fernández Pola 1987, 83); (Font Quer 1962, 860); (Rivera *et al.*, 1994, 70); (Rivera y Obón 1991, 1013); (Ferrández y Sanz 1993, 255); (Vallès *et al.*, 1996, 459); (Triano *et al.*, 1998, 12); (Verde 1998, 122, 123, 126); (Guzmán Tirado 1997, 132); (Stübing y Peris 1997, 73); (Bonet 1991, 69)

laxante (Boulos 61); (Fernández Pola 1987, 83)

alimento para animales, medicinal

Comentarios e información adicional:

"Es un buen laxante y una buena medicina si te la comes", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.



"Las personas cuando están tiernas se las comen como si fuera una lechuga. Se espizca y se come cruda", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Pa comérsela", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

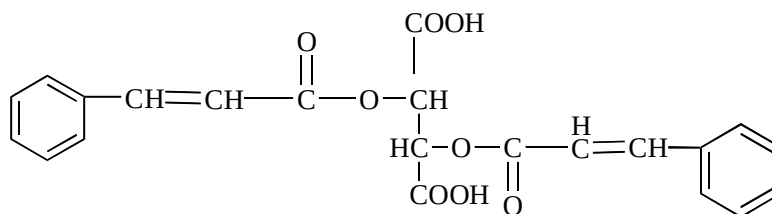
"La importancia de esta planta data de los tiempos de la Guerra Civil, cuando se utilizaba como sucedáneo del café", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTORES SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Pa los animales que se la comen muy bien", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Se la comen los animales", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Taninos catéquicos, saponinas, antraquinonas y glúcidos (Pardo *et al.*, 1980). Principios amargos y lactonas sesquiterpénicas en el látex, la lactucina y lactupicrina. En hoja, ácido dicafeiltartárico (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



Acido dicafeiltartárico

IEU (%) = 50

***Cichorium endivia* L.**

Nombres vernáculos: achicoria (48), chicorias (18)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para el hombre (Rivera y Obón 1991, 1013); (Triano *et al.*, 1998, 12); (Urbano 1993, 1993, 117); (Mulet97 134)

Comentarios e información adicional:



"Esto se puede comer", JOSE ALGUACIL GÓMEZ, 57, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHINCO.

"Se come cruda o en ensalada", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTORES SUS
LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 0

***Catananche caerulea* L.**

Nombre vernáculo: yerba de las herías

Usos populares y referencias bibliográficas:

vulnerario (Guzmán Tirado 1997, 127)

cicatrizante, desinfectante

Comentarios e información adicional:



"Esto es para curar una hería. Cocía te lavas 3 ó 4 veces y verás qué pronto te se quita",
DOMINGO DIAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS
(JAEN960612), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"Con esta yerba curó a su burra de una herida mu grande que se hizo en la pata lavándola
con el agua de cocela", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO
SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

IEU (%) = 50

***Rhagadiolus edulis* Gaerner**

Nombre vernáculo: chicoria

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Comestible para animales", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940280), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 100

Leontodon longirostris (Finch et P. D. Sell) Talavera in Valdés *et al.*

Nombre vernáculo: lila

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Sirve para adornar la casa", LUCÍA SERRANO, 50, CAMPESINA (JAEN940332), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

IEU (%) = 100

Scorzonera sp.

Nombres vernáculos: escorzoneras (1, 6, 58), orejica de liebre

Uso popular:

alimento para el hombre

Comentarios e información adicional:



"Se come", PEDRO HUERTAS CANT75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Comestible", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

Scorzonera laciniata L. var *laciniata*

Nombre vernáculo: teticas de vaca

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Ferrández y Sanz 1993, 233)

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
(JAEN950279) ORCERA, LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 0

Tragopogon porrifolius L. subsp. *australis* (Jordan) Nyman

Nombre vernáculo: toba

Usos populares:

alimento para el hombre

Comentarios e información adicional:



"Las piñas de la toba, se utilizan, al igual que muchos cardos en la cocina. Nace en lugares, en tierras que son buenas", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA.
(JAEN950770), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

Geropogon hybridus (L.) Schult. Bip. in Webb et Berth.
Tragopogon hybridus L.

Nombre vernáculo: barba macho

Usos populares:

alimento para animales, antitusígeno

Comentarios e información adicional:



"Es utilizada para la tos en infusión. También se usa de alimento del ganado rumiante",
VARIAS PERSONAS, 50, CAMPESINOS
(JAEN941445), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

Sonchus asper (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball

Nombres vernáculos: cordones, pan de pastor

Usos populares:

alimento para animales (Blanco Castro 1995, 88)

antihemorrágico, hacer escobas

Comentarios e información adicional:



"Planta medicinal que sirve para curar hemorragias. Para las mujeres que tienen el periodo muy abundante. Se usa como infusión la flor y se bebe unas cuantas veces al día cuando están así", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940247), ARROYO DEL OJANCO.



"Para pienso para los animales", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940286), ARROYO DEL OJANCO.



"Echa un tallo donde hay una flor. El tallo sirve para hacer escobas", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940247), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 100

***Sonchus oleraceus* L.**

Nombres vernáculos: cerraja (5, 13, 17, 20, 22, 25, 31, 35, 40, 48, 49, 50, 53, 56, 61), cerrajón (13, 47), diente de león, cardo lechero, forrajas, borrajas, chicoria

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 1019); (Ferrández y Sanz 1993, 247); (Verde 1998, 123); (Martínez Lirola 1997, 335); (Triano *et al.*, 1998, 33); (Stübing y Peris 1997, 88); (Casana 1993, 293); (Galán 1993, 303)

alimento para animales (Vallès *et al.*, 1996, 459); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 283); (Carazo *et al.*, 1998, 40, 53, 71, 89); (Casana 1993, 293); (Galán 1993, 303)

alimento para cerdos (Triano *et al.*, 1998, 33)

alimento para conejos (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 283); (Ferrández y Sanz 1993, 247); (Triano *et al.*, 1998, 33); (Carazo *et al.*, 1998, 31, 89); (Casana 1993, 293); (Galán 1993, 303)

alimento para perdices (Triano *et al.*, 1998, 33); (Casana 1993, 293); (Galán 1993, 303)

alimento para aves de corral (Casana 1993, 293)

afecciones hepáticas, afecciones renales, alimento en hambruna, condimento

Comentarios e información adicional:



"Pa cuando se tiene hepatitis se toman infusiones de cerraja o pa cuando se inflaman los riñones", 63 MUJERES DEL PUEBLO, SUS LABORES POZO ALCON EL FONTANAR.



"Se los comen los cerdos", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPO (JAEN970101), CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.

"En la época de la guerra se comía", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, CARRETERA FUENLABRA.

"Esto nus lo comíamos en la guerra, cuando se pasaba hambre", JOSÉ ALGUACIL GÓMEZ, 57 AÑOS, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA DE LAS CUATRO VILLAS CHINCO.

"Se come cruda tal cual y está buena, pero también te la puedes comer en la ensalada", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. (JAEN950767), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Utilizada como verdura especialmente en la época del hambre, cocida y aliñada con aceite, vinagre y sal, en ensalada", MANUEL MARTÍN GARRIDO Y ESPOSA, CAMPESINOS NACIDOS EN LA SIERRA (JAEN930211), SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Verdura comestible con coccion y frita", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940246), ARROYO DEL OJANCO.

"Como condimento para las ensaladas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, PORTICHUELO.

"Como verdura se cuece y se fríe, y luego se toma", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Cuando están tiernos se lo comen las personas como verdura", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR (JAEN970249), ORCERA. LAS PICHARDAS.



"Pa los animales", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN970249), ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Comida de animales", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN940293), ARROYO DEL OJANCO.

"Comida de animales", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, CARRETERA FUENLABRA.

"Los que tienen pollos de perdiz, al principio les dan cerraja y grano para que se acostumbren a la jaula. Luego poco a poco eliminan la cerraja y le dejan ná más que el grano", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. (JAEN950767), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para alimentar a los conejos", ISABEL QUESADA, 66, CAMPESINA (JAEN940673), VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

"Se puede proporcionar como alimento de conejos", M^a DOLORES PÉREZ, 45, AMA DE CASA IZNATORAF, ALREDEDORES.

"Sirve para el alimento de ciertos animales como conejos o gallinas", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

IEU (%) = 40

***Lactuca serriola* L.**

Nombres vernáculos: cardo, lechugueta, manzanillones, panes de pastor, cardocucos

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 239)

alimento para conejos, utensilio escoba

Comentarios e información adicional:



"Se los comen los animales cuando están tiernos", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA (JAEN970480), HORNOS DE SEGURA.

"Se lo comen los animales", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961102), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Los conejos se lo comen", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUSLABORES (JAEN970480), HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Amarga mucho. Se la comen los conejos y tós los animales", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961291), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Se lo come el ganao", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961102), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Vale pa hacer escobas pa barrer las eras y las calles. Echa piol olol que la manzanilla buena", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961283), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.



"No sirve pa ná sino que se llama lechugueta", ÁNGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS MEDIO AMBIENTE

(JAEN961102), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTÍN Y LA ALBARDA.

IEU (%) = 66,67

***Lactuca sativa* L.**

Nombre vernáculo: lechuga (1, 13, 17, 24, 25, 27, 32, 33, 38, 41, 47, 49, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

insomnio (Obón *et al.*, 71); (Boulos 67); (Martínez Lirola 1997, 325); (Stübing y Peris 1997, 81); (Bonet 1991, 93)

diurético, insecticida

Comentarios e información adicional:



"Cocida sirve para el insomnio. Es diurética usada como verdura o el caldo de cocerla", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"La hoja impregnada con levadura sirve para repeler los mosquitos", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Cultivo en huerta", FRANCISCO MATARAN ALTAR, 55, AGRICULTOR VILLACARRILLO, MOGON.

Composición química: El jugo espeso de los tallos contiene ácidos orgánicos: málico, cítrico, oxálico, clorogénico, mentol, resinas.

IEU (%) = 66,67

***Lactuca saligna* L.**

Nombres vernáculos: forrajas, lechuguetas, lechuguinos

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Triano *et al.*, 1998, 20); (Guzmán Tirado 1997, 140)

alimento para aves de corral, alimento para burros, alimento para caballerías, alimento para cabras, alimento para conejos

Comentarios e información adicional:



"Esto se come y está rico", ANTONIO MARTINEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.



"Pa los conejos. Se lo comen mu bien los mulos y los conejos. Tierneillas y recién nacías se las comen las personas también", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961276), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.



"Se la comen los burros y los mulos", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO CHICLANA DE SEGURA ALREDEDORES.

IEU (%) = 83,33

Lactuca virosa* L. subsp. *virosa

Nombre vernáculo: lechugueta

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940296), ARROYO DEL OJANCO.

Composición química: El lactucario contiene principios amargos, lactonas sesquiterpénicas inestables del grupo de los guaianólidos (lactucina y lactucopirina) (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990); ácidos orgánicos (málico, cítrico, oxálico, clorogénico), manitol y resinas.

IEU (%) = 100

***Lactuca tenerrima* Pourret**

Nombres vernáculos: lechugón, lechugueta, marimaña

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para conejos (Carazo *et al.*, 1998, 20)

alimento para el hombre, provocar celo a perdices

Comentarios e información adicional:



"Pa encelar a los a los pájaros de perdiz. Se le pica con unas tijeras y se le echa pa que se la coman", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA

(JAEN961181), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Se come, cocida", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPESINO
BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.



"La marimaña se la comen los animales", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Comida para conejos", PEDRO HUERTAS CAN, 75, AGRICULTOR
(JAEN961181), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

IEU (%) = 66,67

Taraxacum obovatum (Willd.) DC. subsp. *ochrocarpum* Van Soest

Nombres vernáculos: diente de león, flor de pitón, pitones

Usos populares:

alimento, diurético, laxante

Comentarios e información adicional:



"Las hojas más jóvenes se utilizan en ensaladas. También se hacen infusiones que se toman como laxante y para aumentar la eliminación de la orina. Antes se comía en la guerra. Crece en la sierra", 40 JOSÉ ÁNGEL MUÑOZ, PROPIETARIO DEL BAR EN CHARCO DE LA PRINGUE
(JAEN 955082) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

IEU (%) = 100

Taraxacum erythrospermum Andrz. ex Besser

Nombres vernáculos: tetica de vaca, teticas, camarroja, diente de león (9)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 127); (Stübing y Peris 1997, 90)

alimento para el ganado

Comentarios e información adicional:



"Se come como verdura", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
(JAEN950282), ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Comestible parecido a la lechuga, pero silvestre", 68 EULALIO FERNÁNDEZ, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.



"Pasto para el ganado", 68 RAMÓN MUÑOZ OLIVA, GUARDA ICONA JUBILADO
SILES, ALREDEDORES.

IEU (%) = 33,3

***Chondrilla juncea* L.**

Nombres vernáculos: chicoria, chorrina, manporrina

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 123-124, 126); (Ferrández y Sanz 1993, 255); (Vallès *et al.*, 1996, 459); (Blanco Castro 1995, 298)

alimento para personas en guerra, alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Cuando nace echa unas hojicas alargás que las coges y te las comes en ensalá como si fuera una lechuga. Está mu bueno eso", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO (JAEN970911), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Se come mucho. Está mu güeno en ensalada", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961289), ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

Composición química: Saponinas, alcaloides y flavonoides en toda la planta (Aynehchi *et al.*, 1982)

IEU (%) = 66,67

***Crepis vesicaria* L. subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell. ex Schinz & R. Keller**
(= *Crepis vesicaria* L. subsp. *haenseleri* (Boiss.) P. D. Sell)

Nombres vernáculos: jaramago, jamargos

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Los jamargos se los comen los animales. Esto lo chupas y amarga. Por eso se llaman jamargos", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
(JAEN 953031) ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Listado", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTORES SUS LABORES
(JAEN 955253) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Sumidad florida: cumarinas, flavonoides, glúcidos y taninos; En la raíz aparecen en mayor cantidad taninos. Presencia además de saponinas, alcaloides y antocianos, y ausencia total de cumarinas (Cabo *et al.*, 1988)

IEU (%) = 100

Andryala sp.

Nombre vernáculo: árnica

Uso popular:

desinfectante

Comentarios e información adicional:



"Pa lavar las heridas y desinfectarlas, cuando se infectan algunas", MANUEL MOLINERO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN 970394) BEAS DE SEGURA.

IEU (%) = 100

Andryala integrifolia L. subsp. *integrifolia*

Nombre vernáculo: árnica

Usos populares y referencias bibliográficas:

antiinflamatorio (Alcalá *et al.*, 1996, 30); (Guzmán Tirado 1997, 122)
vulneraria (Alcalá *et al.*, 1996, 30); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 208); (Carazo *et al.*, 1998, 42); (Guzmán Tirado 1997, 122)

contusiones

Comentarios e información adicional:



"El agua de la decocción sirve para lavar las zonas de contusiones e inflamaciones. Se coge el día de S. Juan, que es cuando las plantas tienen gracia", JOSE LARA, 60, PASTOR, VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Para las inflamaciones de todo tipo en infusión, puestas con un trapo limpio encima de la inflamación", VARIAS, 50, AGRICULTORES
(JAEN 950943) SEGURA DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Junto con crujía y pericón para la inflamación, lavándose con el agua de la infusión",
CEFERINO JIMÉNEZ LUQUE, 67 Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES
(JAEN 932595) CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA.

"Junto con el pericón vale para poner paños mojaos en la infusión cuando está una cosa hinchá o cuando te das golpes", FRANCISCO MARTÍNEZ MOLINA, 90, AGRICULTOR
(JAEN 932214) PONTONES, LA BALLESTERA.

"Vulneraria y cicatrizante. Se utiliza el agua donde previamente se ha hervido la planta para lavarse con ella. Se hierven las hojas y las flores", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Taninos catéquicos, esteroides y triterpenos, glúcidos (Pardo *et al.*, 1980)

IEU (%) = 33,33

Andryala laxiflora DC.

Nombres vernáculos: árnica, árnica borde

Usos populares:

antiinflamatorio, emoliente, veterinaria afecciones intestinales

Comentarios e información adicional:



"Pa las hinchaceras y pa los porrazos se lava uno con el agua de cocela o se pone en la hinchacera un trapo limpico mojado en esa agua. Eso es mu güeno", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN 961166) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Pa los porrazos cuando la gente antigua se hacía daño en una pierna y se hinchaba, se daba con un paño empapao en el agua esa. Se da uno con eso cocío", ANGEL GARCÍA GÓMEZ, 62, CAPATAZ DE OBRAS, MEDIO AMBIENTE
(JAEN 961233) ARZOBISPO, FINCA DE ARROYO MARTIN Y LA ALBARDA.



"Cuando los mulos se ponían malos, se cocía y se les daba de esa agua", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
(JAEN 961275) ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

IEU (%) = 100

Andryala ragusina L.

Nombre vernáculo: árnica

Usos populares y referencias bibliográficas:

emoliente (Alcalá *et al.*, 1996, 27); (González Tejero 1989, *et al.*, 159); (Martínez Lirola 1997, 315); (González Tejero 1989, 79); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,209)

cazar pájaros pegamento (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,209); (Verde 1998, 240); (Martínez Lirola 1997, 315); (Carazo *et al.*, 1998, 10); (Stübing y Peris 1997, 64)

antiinflamatorio

Comentarios e información adicional:



"Para las hinchaceras. No se bebe sino que se lava uno con el agua de cocerla", ALFONSO MARIN, 63, GANADERO TRANSHUMANTE (JAEN 932321) PONTONES, POYO MANQUILLO.

"Si tienes un pie con inflamación te puedes lavar con el agua de cocer esa planta. Esto sirve pa los animales y pa los cristianos también", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.



"Antes como pegamento se cocía la planta y de la raíz sale un pegamento muy fuerte para atrapar pájaros", EULALIO FERNANDEZ, 68, GANADERO SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 33,33

***Andryala arenaria* (DC.) Boiss. et Reuter**

Nombres vernáculos: árnica borde, flor de árnica

Usos populares:

antihemorroidal, medicinal



"Es una mata mu medicinal", SERAFÍN ZORRILLA CÓRDOBA 65, AGRICULTOR (JAEN 950272) ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Para las almorranas, se fríe en aceite y se dá con ese aceite de cocela donde está la almorraña", LOLA LA CURANDERA, 50, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS (JAEN 944390) QUESADA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 100

***Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus**

Nombres vernáculos: bolsa de pastor (1, 5, 6, 9, 13, 17, 22, 27, 32, 33, 35, 36, 43, 47, 48, 49, 53, 59, 61), pan de pastor, pan y queso (35, 50), zurrón de pastor (9, 13, 15, 17, 32, 33, 35, 36, 38, 40, 41, 43, 45, 48, 49, 50, 56, 58, 59, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 123); (Rivera y Obón 1991, 475)
medicinal (Villar *et al.*, 1987, 257)
menstruación irregular (Font Quer 1962, 261); (Alcalá *et al.*, 1996, 35, 40); (Guzmán Tirado 1997, 170)

Comentarios e información adicional:



"Para medicinas" SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Con alcohol muy rebajado en tintura con capsoletas con planta recién recolectada para regular menstruación", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS, HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN931769) PONTONES, LA BALLESTERA.



"Se come", MARISOL PEREZ, 40, HABITANTE EN VERANO DE LA BALLESTERA, MAESTRA.
(JAEN931769), PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Luteolina 7 rutósido, quercetina 3 rutósido, colina (1 %), acetilcolina (0,42 %), ácido protocatéquico, ácido fumárico, inositol, tiramina, saponina.(Mulet, 1991). Flavonoides en sumidad florida (Aynehchi *et al.*, 1981)

IEU (%) = 0

Araceae

Arum italicum Miller subsp. *italicum*

Nombre vernáculo: llave del año (50, 61)

Usos populares:

predecir cantidad cosecha de cereales

Comentarios e información adicional:



"Dicho popular: Echa un tallo con una paniza que lleva granos de todas las semillas: maíz, trigo, avena. Si está pobre de semillas es que habrá mal año de cosecha; Si está muy poblada es que habrá buena cosecha de cereales", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN940252), ARROYO DEL OJANCO.

Composición química: Aroína (tóxico), saponina, un glucósido cianogenético, licopina en frutos (Mulet, 1991). El principio tóxico que presenta es la aroína o aronina, así como el oxalato cálcico, glucósidos cianogenéticos que liberan ácido cianhídrico en el tracto digestivo (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

Juncaceae

Juncus effusus* L. var *effusus

Nombres vernáculos: hierba de la música, junco (9, 30), junco merino

Usos populares:

refrescante

Comentarios e información adicional:



"Se llama hierba de la música porque si le soplas hace ruidillo, como si tuvieras un pito",
PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Estos no son los juncos normales, sino que se llama junco merino", TEÓFILO Y FRANCISCO
CUADROS, 50, AGRICULTORES
(JAEN 950872) BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"No se lo comen los animales porque no les gusta", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ 46, AMA
CASA
(JAEN 950872) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

IEU (%) = 100

Cyperaceae

Cyperus longus L. subsp. *longus*

Nombres vernáculos: juncia (2, 49), junquillo

Usos populares:

alimento para personas en guerra, alimento para animales.

Comentarios e información adicional:



"En la guerra y en los años del hambre se cogía la mata y se hacía harina con ella pa el pan. Se penaba mucho en aquella época. No como ahora. También pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

IEU (%) = 100

Scirpus holoschoenus L.

Nombres vernáculos: junco (5, 13, 20, 24, 41, 48, 50, 53, 56), junquera (15, 33, 34, 58), junco basto

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 1054)
anticatarral (Guzmán Tirado 1997, 216)
artesanía (Rivera y Obón 1991, 1054); (Ferrández y Sanz 1993, 231)
atadero (Ferrández y Sanz 1993, 231)
calmar la sed (Rivera y Obón 1991, 1054)
tóxica (Rivera y Obón 1991, 1054)
utensilio cuerda (Carazo *et al.*, 1998, 104)

adivinanza, afecciones renales, alimento para animales, alimento para burros, antídoto del veneno de víbora en veterinaria, antiulceroso, antiverrucoso, aperitivo, diurético, emético, lavar tripas de los cerdos, matanza utensilio, quitar la sed, utensilio escoba, veterinaria desinfectante urinario, veterinaria empacho.

Comentarios e información adicional:



"Tiran de la mata y sale blanco lo que pega a la tierra. Eso blanco es pa el resfriaio", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961111), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"La porra sirve pa la cosa de la orina. Se cuecen las bolicas y te tomas el agua. Sirve también pa el resfriao", 70, ELADIO JOSE SANCHEZ, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"El culo de los juncos se echa en los cocitorios para los resfriados", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960895), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"El que tiene úlzoras se lo toma cocío. Tiene que estar casi granao pero a éste todavía le farta. La úlzora ya no la verás más. Cueces tó junto y tiene más sustancia", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN960576), CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

"La flor del junco es buena pa la cosa del riñón. Se cuece la flor y se toma", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.



"Se usa cuando un animal se encambrona u sea, cuando se lo come un macho de cabra se encambrona y entonces si se le mete el palo blanco que sale de la tierra por el condurto de la orina, se le cura eso de emcambronarse. Lo ejercitamos pa eso", RUPERTO FERNÁNDEZ, 62, GANADERO TRANSHUMANTE SANTIAGO DE LA ESPADA, CALAR DE POYO TELLO.

"No se lo come ningún animal. Si un animal está aitao, es decir que ha comio mucho grano o mucho trigo, se coge el junco y se le mete lo blanco por el gaznate u sea por la boca hasta el estómago y entonces ya lo devuelve tó", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961111), VILL DEL ARZOBISPO MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Antiguamente lo usaban los pastores cuando una víbora mordía la lengua del ganado mientras pastaba. Se cogía un junco y con la parte que tiene bajo tierra, que es blanca se le refregaba en la lengua a la cabra o a la oveja que le había mordió. Se frotaba la picadura (de víbora) con la parte blanca y el animal no sufría ningún daño. Es comestible", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES (JAEN940322), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.



"Antes se los comian las bestias", ANDRÉS, 76, CAMPESINO JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Lo muerden algo los animales", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

"Los animales se lo comen", RAFAEL MARTÍNEZ, 53, GANADERO (JAEN960954), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Se lo comen los animales algunas veces cuando tienen mucho apetito", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960910), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.



"Tóxico cuando te lo comes. Hace que devuelvas todo lo que te has comido", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.



"Es utilizado para fabricar cestos y canastos. Cuando vas por el campo y te entra sed y no llevas agua puedes coger un junco y al chupar la parte de abajo se quita la sed", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"Para ataduras de cualquier cosa. Se usa en trabajos manuales", ANTONIO FERNÁNDEZ MARÍN, 21, ESTUDIANTE CAPATAZ SANTIAGO DE LA ESPADA, COTORRIOS.

"Pa volver las tripas en la matanza. Pa hacer canastillos también", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO BEAS DE SEGURA.

"Para hacer cuerdas", JOSÉ LARA GARCÍA, 50, GANADERO (JAEN960910), SIERRA DE SEGURA NACIMIENTO RÍO SEGURA.

"Son los juncos con los que se hacen las escobas de caña", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.



"Adivinanza:", un barranco de gitanos con la cabeza verde y el culo blanco, ¿qué es?", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960895), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Se saca el junco derecho y con la parte blanca te haces sangre en la verruga y te das bien restregaico con el junco luego lo metes por donde mismo lo has sacado y conforme se seca el junco se va secando la verruga", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.



"Esto lo cría el río. Se saca el chuzo blanco y está dulce si lo chupas. Lo chupas cuando tienes sed y no tienes qué beber, la parte blanca que sale cuando lo arrancas" SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

"Se le suele encontrar en lugares húmedos y bordes de los ríos, arroyos, etc", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"No se lo suelen comer los animales. Pa que muerdan a uno será de milagro!", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960954), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Pa cuando tienes sed y no tienes agua chupas la parte blanca y se te quita la sed", LORENZO PARRAS, 72, GUARDA FORESTAL JUBILADO SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Pa lavar las tripas de los marranos cuando son finillas y pa darles la vuelta a las tripas lo metes por las tripas y luego con agua", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACIÓ Y VIVE EN RÍO MADERA POBLADO RÍO MADERA.

IEU (%) = 65

***Carex* sp.**

Nombre vernáculo: cerrillo

Usos populares y referencias bibliográficas:

medicinal

Comentarios e información adicional:



"Esto tiene una finalidad como medecina pero ya no se acuerda", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Gramineae

Lolium perenne L.

Nombre vernáculo: ballico (13, 15, 44, 50. 53)

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pasto de animales", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Les encanta a los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RÍO ORCERA.

IEU (%) = 100

Lolium rigidum Gaudin

Nombre vernáculo: vallico (36, 38)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 244); (Carazo *et al.*, 1998, 38, 67)

alimento para burros (Triano *et al.*, 1998, 20); (Verde 1998, 239)

alimento para personas durante la guerra

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales", FRANCISCO RUIZ 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940295), ARROYO DEL OJANCO.

"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 33,33

Poa annua* L. subsp. *annua

Nombre vernáculo: pluma rizá

Usos populares:

aroma

Comentarios e información adicional:



"Se planta a la orilla de los huertos porque huele muy bien", MARISOL PÉREZ, 40, HABITANTE EN VERANO DE LA BALLESTERA, MAESTRA (JAEN931770), PONTONES, LA BALLESTERA.

IEU (%) = 100

***Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth.) Nyman**

Nombre vernáculo: trigueras

Uso popular:

alimento para animales (Blanco Castro 1995, 86)

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN 953164) ORCERA, VALDEMARÍN, CORTIJO LA ANDALUZA

IEU (%) = 0

***Melica magnolii* Gren. et Godron**

Uso popular:

alimento para burros

Comentarios e información adicional:



"Se la comen los burros. Esto es paecío a los limpiasantos pero que no es limpiasantos", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960977), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

IEU (%) = 100

***Bromus* sp.**

Nombre vernáculo: espiguillas

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO
BEAS DE SEGURA, CARRETERA FUENLABRA.

***Bromus diandrus* Roth**

Nombres vernáculos: colajaca, espiguillas

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 81, 92)

juego para niños

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales que ya se lo comen, en estas fechas hasta poco, pero cuando está tierno sí se lo comen bien", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR
ORCERA.PUENTE EL AGUAERO.



"Juego: Se ponen en el suelo trozos de espiguillas. Se les daba con la palma de la mano y se decía: ¡Perico, salta!, ganaba el que hacía que Perico saltara: La espiga se moviera p'arriba", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR Y SUS LABORES
(JAEN 950778) ELCHE DE LA SIERRA ALREDEDORES.

IEU (%) = 50

Bromus rubens* L. var. *rubens

Nombres vernáculos: espiguilla, pasto, triguera, colajaca,

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Se lo comen los animales pero cuando echan la flor ya no se la comen tanto. Solo tiñendo (*teniendo*) hambre", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.



"Es una gramínea que se encuentra en menor número que el ballico (*Hordeum leporinum*)", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR (JAEN 942235) QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

IEU (%) = 100

***Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv.**

Nombres vernáculos: cervero, zervero (20), pasto (43)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Verde 1998, 236); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,215); (Carazo *et al.*, 1998, 62, 81, 92)

alimento para caballerías (Triano *et al.*11); (Carazo *et al.*, 1998, 12)

alimento para personas en guerra

Comentarios e información adicional:



"Se la comen los animales", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN 955013) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Pasto de animales", PEDRO HUERTAS CAN, 75, AGRICULTOR (JAEN 955013) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Pa los animales", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

"Se lo comen mu bien los caballos, los mulos, etc", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN 955285) ORCERA, VALDEMARIN. CORTIJO LA ANDALUZA.

IEU (%) = 25

***Brachypodium phoenicoides* (L.) Roemer et Schultes**

Nombres vernáculos: heno, vallico

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Ferrández y Sanz 1993, 299)

Comentarios e información adicional:



"Para animales, que se lo coman", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 0

***Aegilops ventricosa* Tausch**

Nombre vernáculo: rompesacos (13, 32)

Comentarios e información adicional:



"A los animales les gusta esa yerba", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 0

***Aegilops geniculata* Roth.**

Nombre vernáculo: rompesacos (9)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 206)

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales. Sus espigas rompen los sacos. Su nombre lo dice", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 0

***Triticum aestivum* L (cultiva)**

Nombre vernáculo: trigo (1, 18, 20, 24, 25, 27, 32, 33, 35, 41)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Ferrández y Sanz 1993, 262); (Martínez Lirola 1997, 371); (Verde 1998, 78); (Stübing y Peris 1997, 264); (Casana 1993, 362); (Galán 1993, 372); (Blanco Castro 1995, 153); (Blanco Castro 1995, 384)

alimento para animales (Verde 1998, 78, 238)

depurativo piel (Mulet 1991, 496, 498); (Guzmán Tirado 1997, 384)

alimento para ciervos

Comentarios e información adicional:

"Germen de trigo y naranja, se mezcla y se usa como mascarilla", ANTONIO DE LA PAZ Y FAMILIA, 65, AGRICULTORES.



"Para hacer pan para alimentación. Para dar de comer a los animales", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Se lo comen los ciervos. Nosotros hacemos el pan con el trigo una vez a la semana", ESTANISLADA BETETA, 45, CAMPESINA
IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO, PANTANO DE LAS AGUASCEBAS.

Composición química: Fibra vegetal, almidón, celulosa, gluten (Mulet, 1991)

IEU (%) = 50

***Hordeum leporinum* Link.**

(= *Hordeum murinum* L. subsp. *leporinum* (Link) Arcangeli)

Nombres vernáculos: ballico, cebada, espiga, espiga de burro, espiguilla, trigo

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Carazo *et al.*, 1998, 76)

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 235); (Carazo *et al.*, 1998, 46, 66, 84)

juego para niños (Triano *et al.*, 1998, 19); (Carazo *et al.*, 1998, 66); (Casana 1993, 161); (Galán 1993, 167)

alimento para burros, antipirético, diurético, energético, alcoholismo, alimento para pájaros, alimento para personas en guerra, fiebre persistente.

Comentarios e información adicional:

"Es una graminia muy corriente en el campo. Sirve pa quitar las fiebres esas malas, cocía como si fuera una enfusión", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA 54, AGRICULTOR
QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"Pa las fiebres esas malas que no se quitan (*fiebres tercianas o cuartanas del paludismo*) en infusión. Para quitar el alcoholismo cocía en infusión", MUJERES DEL PUEBLO, 63, SUS LABORES
POZO ALCON EL FONTANAR.



"El agua de cebada dá mucha energía: se ponen 100 gramos de cebada en un litro de agua, se de ja hervir media hora y una vez fría, se cuela y se puede endulzar con miel. El agua

de cebada es también muy diurética. Como alimento se toma en copos o cocida", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA (JAEN 931416) PONTONES, LA BALLESTERA.



"La semilla se la comen los pájaros", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Se lo comen los burros y otros animales", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, HACIA EL GUADALMENA.

"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN 955267) ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Juego: en el suelo se ponen trozos de espiguillas, se daba con palma de la mano y se decía: ¡Perico, salta!, ganaba el que hacía que perico saltara. En las excursiones cogían los zagales y hablaban de bichos escorpiones o insectos para asustar. Luego, la espiguilla te avanzaba por el pantalón arriba y la chica asustada chillaba: ¡Tengo un escorpión!, y se bajaba los pantalones..", FRANCISCO MARTINEZ, 65 Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

IEU (%) = 72,73

***Avena* sp.**

Nombres vernáculos: avena, avena borde

Usos populares:

alimento para animales, pan en hambruna

Comentarios e información adicional:



"Antes, en los tiempos de la guerra y del hambre se usaba pa hacer pan de avena", 70, PEDRO GALERA, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.



"Tiene su grano, pero en su tiempo. Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

Avena barbata* Pott ex Link subsp. *barbata

Nombre vernáculo: avena

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 11)

Comentarios e información adicional:



"Comestible para los animales", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940285), ARROYO DEL OJANCO.

IEU (%) = 0

***Avena fatua* L.**

Nombre vernáculo: avena

Usos populares:

antirreumático, digestivo, diurético, energético, galactógeno, laxante, lumbago.

Comentarios e información adicional:



"Efecto diurético cociendo la planta. Para el lumbago y el reuma en cataplasma", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.



"Para hacer leche las mujeres tienen que comerla. Ablanda el vientre si te la tomas, y sirve para el estreñimiento porque tiene mucílagos. Además tiene mucha energía", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS, HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Nitratos en la parte aérea de la planta (Mulet, 1997)

IEU (%) = 100

Avena sativa* L. subsp *sativa

Nombre vernáculo: avena (1, 6, 13, 15, 17, 20, 25, 27, 32, 33, 35, 38, 45, 47, 53, 56, 59, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Verde 1998, 77); (Verde 1998, 238); (Carazo *et al.*, 1998, 36); (Blanco Castro 1995, 306)

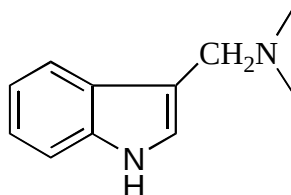
Comentarios e información adicional:



"Gramínea que puede crecer en los campos de trigo y cebada aunque también la encontramos en otras partes. Se puede cultivar y sirve como planta forrajera", PEDRO RODRIGUEZ GARCÍA, 54, AGRICULTOR
QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.

"Se la comen los animales", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

Composición química: Lípidos (5%), tocoferol, almidón, saponinas y esteroides (avenacósidos A y B) (Mulet, 1991). Presenta un alcaloide indólico, la gramina con efecto sedante (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



Gramina

IEU (%) = 0

Avena sterilis L. subsp. *sterilis* var. *sterilis*

Nombres vernáculos: avena borde (6, 50), avena, avena loca (5, 13, 15, 20, 49), ballueca (15, 20)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 43, 62, 81, 92); (Casana 1993, 53); (Galán 1993, 73)

juego infantil (Triano 10); (Guzmán Tirado 1997, 373)

alimento para pájaros, alimento para personas en guerra, astringente, eczemas

Comentarios e información adicional:



"Para eczemas y diarrea, tomada en infusión", DOS CAMPESINAS, 63
POZO ALCON EL FONTANAR.



"Animales", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR
(JAEN950281), ORCERA, LAS PICHARDAS.

"La semilla se la comen los pajaros", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES

BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Es un cereal que se siembra en toda la zona y cuando se cosecha se obtiene grano, y por otro lado, paja. La paja es muy necesaria para dar de comer al ganado en el invierno", FRANCISCO MARTINEZ, 65, Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN950777), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.



"Era una especie de juego infantil consistente en bombardear con las espiguillas de avena al contrario. Según cuantas espiguillas te se quedaran clavadas en la ropa, así de novios tenías. Cuantas más espiguillas, más noviero eres", EL RIZAO, 75, AGRICULTOR SORIHUELA DEL GUADALIMAR, RIO GUADALQUIVIR.

IEU (%) = 66,66

Agrostis nebulosa Boiss. et Reuter

Nombre vernáculo: barresantos

Usos populares:

alimento para personas en guerra, juego infantil

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN 961281) ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.



"Cuando éramos zagales la cogíamos y nos dábamos en la cara para acariciarse porque está muy suavica", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN 960600) CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

IEU (%) = 100

Polypogon monspeliensis (L.) Desf.

Nombre vernáculo: té

Uso popular:

aperitivo

Comentarios e información adicional:



"Se bebe como si te tomaras otra infusión cualquiera y está buenísimo", M. ANTONIA GONZÁLEZ, 65, PASTORA (JAEN970391), SANTIAGO DE LA ESPADA, CAÑADA RINCÓN, CAMPOS DE HERNÁN PELEA.

IEU (%) = 100

***Phalaris* sp.**

Nombres vernáculos: alpiste, alpiste borde

Uso popular:

alimento para pájaros

Comentarios e información adicional:



"El alpiste que echa no es tan bueno como el que se le da a los pájaros pero también sirve", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR (JAEN970258), ORCERA.PUENTE EL AGUAERO.

"Su semilla sirve de alimento para pájaros", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

***Phalaris minor* Retz**

Nombres vernáculos: conejillos, ratones

Comentarios e información adicional:



"A esta planta le dicen conejillos o ratones en esta zona. No sirve pa ná", EL RIZAO 75, AGRICULTOR (JAEN950696), SORIHUELA DEL GUADALIMAR.

IEU (%) = 0

***Phalaris brachystachis* Link**

Nombres vernáculos: alpiste, alpiste borde, conejillos

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 263)

alimento para cerdos, alimento para conejos

Comentarios e información adicional:



"Comida de animales, principalmente para cerdos y conejos", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, ALREDEDORES.

IEU (%) = 66,67

***Piptatherum miliaceum* (L.) Cosson**

Nombres vernáculos: vallico, pasto

Usos populares:

alimento para animales, alimento para conejos

Comentarios e información adicional:



"Se lo comen los conejos", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR, ROSARIO 63, AMA DE CASA,
(JAEN950781), ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Se lo comen mu bien los mulos, las cabras, los caballos y toa clase de animales", SERAFIN
ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

IEU (%) = 100

***Stipa tenacissima* L.**

Nombres vernáculos: esparto (1, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 21, 23, 25, 27, 29, 32, 37, 38, 41, 46, 47, 48, 50, 53, 61), limpiasantos

Usos populares y referencias bibliográficas:

artesanía cestería (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 285); (Triano *et al.*, 1998, 34); (Verde 1998, 166); (Verde 1998, 169); (Martínez Lirola 1997, 367); (Rivera y Obón 1991, 1071); (Carazo *et al.*, 1998, 54, 71, 89); (Guzmán Tirado 1997, 381); (Casana 1993, 297); (Galán 1993, 307)

ornamental (Casana 1993, 297); (Galán 1993, 307)

refrán (Guzmán Tirado 1997, 382)

utensilios aperos de campo (Martínez Lirola 1997, 367); (Triano *et al.*, 1998, 34); (Casana 1993, 297); (Galán 1993, 307)

utensilio plumero (Triano *et al.*, 1998, 34)

Comentarios e información adicional:



"Antiguamente el esparto era una fuente importante de trabajo en Elche de la Sierra y su comarca, pero ya casi no se usa. Había extensiones de monte que se sembraron de esparto. En la actualidad con la revitalización del campo y que la artesanía está ya perdida, está volviendo a ser una explotación de la tierra. Se hacen desde suelas de las alpargatas pasando por cuerdas y capazos hasta los mas imaginativos adornos", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR ROSARIO 63, AMA DE CASA. ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Artesanía del esparto", JOAQUÍN LLAVERO M 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"La elaboración de éstos útiles constituye una verdadera artesanía. Para todo tipo de aperos en el campo y para todo tipo de cestería y de decoración", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941481), HORNOS, GUADABRAZ.

"Manufacturas como alpargatas, espuelas, ramales", FRANCISCO ORTÍZ, 52, AGRICULTOR POZO ALCON PARAJE EL RUBIAL.

"Se hacían escobones para limpiar el polvo a los Santos", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960873), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Dicho popular: Cuando una mujer es mocica vieja se dice:", Esa se va a quedar para limpiar santos", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960873), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 0

Arundo donax L.

Nombre vernáculo: caña (5, 7, 10, 13, 16, 17, 20, 22, 25, 27, 31, 33, 34, 35, 41, 43, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 55, 58)

Comentarios e información adicional:



"No sirve pa ná sino que se llama caña", TEOFILLO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

Composición química: Sacarosa y aceite esencial (Mulet, 1991). En el rizoma, sacarosa, aceite esencial, sales minerales (silice, calcio y potasio), y numerosos alcaloides: butofenidina. También dinitrodimetiltriptamina, 5-metoxi-n-metiltriptamina, dihidrobufotenina, bufotenina y donaxina y un alcaloide. En las flores, alcaloides indólicos curare miméticos y en el rizoma, un alcaloide indólico: la bufotenina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990, Mulet, 1997).

IEU (%) = 0

Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steudel subsp. *australis

Nombres vernáculos: caña, caña de río, carrizo (5, 6, 7, 10, 13, 15, 20, 23, 27, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 44, 47, 48, 49, 50, 53)

Usos populares y referencias bibliográficas:

artesanía (Rivera y Obón 1991, 1079); (Martínez Lirola 1997, 364)

construcción hacer tejados (Triano *et al.*, 1998, 25)

ornamental (Carazo *et al.*, 1998, 5, 102)

alimento para personas en guerra (Rivera y Obón 1991, 1079); (Carazo *et al.*, 1998, 87)

utensilio en campo

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.



"Para encañar tomates, judías verdes entre otros", JOAQUÍN LLAVERO M 48, FUNCIONARIO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para hacer tejados y trabajos manuales", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON
HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN940284), ARROYO DEL OJANCO.

"Para tejados", JOAQUÍN LLAVERO 48, FUNCIONARIO
(JAEN940284), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.



"Forma unas espigas con forma de pluma que se utiliza para ornamentar. Se le suele
encontrar en lugares húmedos y bordes de los ríos, arroyos, etc", PEDRO RODRIGUEZ GARCIA
54, AGRICULTOR
QUESADA, CORTIJO PIEDRA BUENA.



"Crece al lado del río", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
ORCERA, LAS PICHARDAS.

IEU (%) = 20

Cynodon dactylon* (L.) Pers. subsp. *dactylon

Nombres vernáculos: grama (5, 8, 9, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 24, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 41, 43, 45, 48, 49, 50, 53, 56, 59, 61), gramón, pata de gallina (8), rizada

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Ferrández y Sanz 1993, 71)

litiasis renal (Mulet 1991, 513); (Rivera *et al.*, 1994, 73); (Guzmán Tirado 1997, 374); (Casana 1993, 121); (Galán 1993, 117); (Muntané 1991, 676)

alimento para personas en guerra (Rivera y Obón 1991, 1082); (Martínez Lirola 1997, 359)

diurético (Boulos 94); (Font Quer 1962, 942); (Martínez Lirola 1997, 359); (Ferrández y Sanz 1993, 71); (Mulet 1991, 514-516); (González Tejero 1989, 130); (Rivera *et al.*, 1994, 73); (Stübing y Peris 1997, 260); (Casana 1993, 121); (Galán 1993, 117); (Bonet 1991, 75); (Muntané 1991, 676)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 80)

Comentarios e información adicional:



"Pa orinar cuando no se puede en infusión", JUAN RAMÓN LÓPEZ, 68, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA.

"Se cuece pa el riñón y se bebe el agua de cocerla cuando tienes piedras", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO.

"Vale pa medicamento. Esta es la yerba normal y corriente, que crece así silvestre en todas partes", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Es un buen diurético cuando hay retenciones de orina. Se toma en infusión", JOAQUÍN LLAVERO, 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"En cocimiento para el riñón, para limpiarlo", SANTIAGA HUERTAS GARCIA, 58, AMA DE CASA (JAEN935412), LA PUERTA DE SEGURA.

"Para el tratamiento de cálculos en infusión", VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.



"Antes, en la guerra se hacía pan de la grama porque había mucha hambre" VARIOS, 50, SUS LABORES CAMPO BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Antiguamente cuando escaseaba el trigo se cogía grama y mijera y se molía en los molinos y hacían harina pa comer igual que con la cebá (*cebada*)", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960872), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"En años de hambre se molían las raíces y se hacía pan moliendo las raíces y sacaban harina", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.

"Pa hacer pan en tiempos de la guerra y del hambre", PEDRO GALERA, 70, AGRICULTOR JUBILADO, ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Pa los animales. Se la comen", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961180), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Se lo come el ganao", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960872), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Se lo comen mu bien los animales. Hasta las raíces. Se suele ver la grama levantando el alquitrán porque nace en tó los sitios", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO

"Se la comen muy bien los animales. Es una de las hierbas que más les gusta", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE. ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

Composición química: Fructosana (triticina), frutósido e inositol, ácido málico, sales potásicas. También contiene glucósidos cianogenéticos tóxicos (Mulet, 1991,1997)

IEU (%) = 0

Echinochloa crus-galli (L.) Beauv. subsp. *crus-galli*

Nombres vernáculos: amor de hortelano, yerba hortelana, cenizo

Usos populares:

alimento para pájaros, cestería, alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Esta es apaecia a la yerba pegajosa pero no es la misma. Pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961280), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Hierba pa los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA (JAEN961162), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"El tallo puede ser utilizado para hacer cestas y otros objetos. La semilla es utilizada para alimentar pájaros", PRISKA ALVAREZ DE TOLEDO Y LUIS CIRILO 40, ARTESANOS DE LA MADERA. FERIANTES (JAEN950862), SANTIAGO DE LA ESPADA.

IEU (%) = 100

Digitaria sanguinalis (L.) Scop.

Nombres vernáculos: patagallina, pata de gallina

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Tiene la forma como la pata de una gallina. Sirve pa los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961279), ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

IEU (%) = 100

Setaria verticilliformis Dumontier

Nombre vernáculo: yerba pegajosa

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Pa los animales pero cuando tienen las espigas ya no se las comen. Se pega", SERAFIN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN961278), ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.

IEU (%) = 100

Sorghum halepense (L.) Pers.var *halepense*

Nombres vernáculos: cañaba, mijera, cañota (5, 9, 13, 21, 48, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Ferrández y Sanz 1993, 251)

alimento para personas en guerra, tóxico en rumiantes

Comentarios e información adicional:



"Animales", SERAFIN ZORRILLA 65, AGRICULTOR (JAEN 955137) ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Se le da al ganado, pero puede matar a los rumiantes porque libera un polvillo que se les acumula dentro el cuerpo (*dentro del cuerpo*) y los revienta después de un tiempo", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941454), HORNOS, GUADABRAZ.

Composición química: La parte aérea contiene durina que se descompone por acción de la β -glucosidasa en ácido cianhídrico, aldehído *p*-oxibenzoico y glucosa, además de P, K, Ca, Cu, Mg, Fe, Zn, glucosa, fructosa, taninos. Las hojas y semillas tienen mayor contenido en glucósidos que el resto de la planta (Mulet, 1997).

IEU (%) = 66,67

Zea mays L.

Nombres vernáculos: maíz (1, 6, 13, 17, 20, 25, 27, 32, 35, 36, 41, 43, 45, 46, 47, 49, 53, 61), panocha (24, 43), pelos de panocha (59), palo de piña de maíz rubio, panizo (20, 41, 43, 47, 58, 59)

Usos populares y referencias bibliográficas:

anticatarral (Mulet 1991, 517)

antitusígeno (Carazo *et al.*, 1998, 34); (Guzmán Tirado 1997, 386)

diurético (Alcalá *et al.*, 1996, 77); (Boulos 168); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 296); (Fernández Pola 1987, 302); (Font Quer 1962, 946); (Martínez Lirola 1997, 371); (Ferrández y Sanz 1993, 271); (Mulet 1991, 515, 516); (González Tejero 1989, 321); (Rivera *et al.* 74); (Stübing y Peris 1997, 265); (Casana 1993, 365); (Galán 1993, 374); (Bonet 1991, 140); (Muntané 1991, 926); (Bonet *et al.* 1992, 208); (Raja *et al.*, 1997, 153); (Bonet *et al.* 1999, 151); (Blanco Castro 1995, 120)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 252)

alimento para jabalíes, energético

Comentarios e información adicional:



"Se cuece la pelusa de la panocha de maíz, pa la cosa del orín", FRANCISCA ALCANTARA, 42, AMA DE CASA BEAS DE SEGURA, MOREA (HUERTAS).

"Es bueno para el riñón, para purificar la sangre. Se cuece junto con la cola de caballo", NICANORA SALAS, 65 SALA, CAMPO SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Junto con la cola de caballo como diurético en infusión", SANTIAGA HUERTAS GARCÍA, 58, AMA DE CASA (JAEN935418), LA PUERTA DE SEGURA.

"Mezclado con manzanilla, romero y té del campo para los resfriados", JOSEFA GARRIDO, 55 Y AMALIA PADILLA ARMERO, 45, AMAS DE CASA (JAEN935336), SEGURA DE LA SIERRA.

"La pelusa sirve pa la orina en infusión", 68 GENARO RUIZ, AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"No se acuerda pa qué se usa pero es medicinal", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
(JAEN961005), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Para orinar, cocía", EULALIO FERNÁNDEZ, 68, GANADERO
SANTIAGO DE LA ESPADA, ALREDEDORES.

"Se cuecen pa el resfrio un zuro de las panochas del maíz y hojas de zarza y unos cuantos
higos secos, y se bebe el caldo por las mañanas", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Jarabe antitos: Se cogen 3 zuros de maíz, 8 puntas de pino, un puñado de hojas de zarza o
brotes tiernos de zarza, otro puñado de mejorana y 12 higos secos. Hervir los higos hasta
que estén tiernos, con los zuros de maíz, y cuando están blandos, se incorporan el resto de
las hierbas. Se deja enfriar un poco y cuando ya está templadillo, se le incorporan 4
cucharadas soperas de miel. Todo en un litro de agua, para la tos de la bronquitis crónica.
Los estigmas son para orinar en infusión. El maíz es muy nutritivo", ROSI Y ALBERTO, 44, SE
CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
(JAEN935280), PONTONES, LA BALLESTERA.



"Para el resfriado con doradilla, simiente de romanza, tomillo y 2 ó 3 higos secos
echándole un poco de azúcar o miel y a sudar. Los jabalíes se comen la panocha",
ESTANISLADA BETETA, 45, CAMPESINA
IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO, PANTANO DE LAS AGUASCEBAS.

Composición química: Saponina (2-3 %), tanino (11-13 %), ácidos grasos insaturados
(palmítico, oleico, esteárico), fitosterol, alantoina, betaina, aceite etéreo (0,2 %), sales
potásicas, calcio, magnesio, sodio, hierro, glucosa, maltosa (Mulet, 1991; Bézanger-
Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 33,33

Typhaceae

Typha domingensis (Pers.) Steudel

Nombres vernáculos: enea, junco merino, inea

Usos populares y referencias bibliográficas:

utensilio sillas (Martínez Lirola 1997, 354); (Triano *et al.*, 1998, 35); (Casana 1993, 307); (Galán 1993, 317); (Blanco Castro 1995, 332)

utensilio cohetes

Comentarios e información adicional:



"Se utiliza en el rabo de cohetes. Para asientos de sillas", PEDRO HUERTAS CANT, 75, AGRICULTOR (JAEN961215), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Para hacer sillas de caña", PÍO Y JUAN URBANO, 43 Y 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Con esa planta se hacen los culos de las sillas. Se llama enea o junco merino, también le dicen" GENARO MOLINA, PASTOR, PEDANEIO DE LA TOBA (JAEN970221), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA TOBA.

"Se usa pa inear las sillas con ellas. Todavía lo busca la gente", 65 SERAFÍN ZORRILLA, AGRICULTOR ORCERA. PUENTE EL AGUAERO..

"Se usa pa asientos de sillas", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961215), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

IEU (%) = 50

Liliaceae

Asphodelus fistulosus L. subsp. *fistulosus*

Nombre vernáculo: oruga

Comentarios e información adicional:



"Se parece a una oruga, por eso se llama así", FRANCISCO MARTINEZ 65, Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: En los tubérculos contiene asfodelósido y azúcares: sacarosa, fructosa y glucosa; (Mulet, 1997)

IEU (%) = 0

Asphodelus macrocarpus Parl subsp. *rubescens* Z. Díaz & B. Valdés
(= *Asphodelus albus* Miller subsp. *albus*)

Nombres vernáculos: gamón, gamones, gamonita

Usos populares:

alimento para cerdos (Blanco Castro 1995, 75)

alimento para animales, alimento para cabras, alimento para jabalíes, alimento para ovejas, antieczematoso, buscar caracoles.

Comentarios e información adicional:



"Como remedio a eczemas lavándose con el agua de cocer la mata", JAVIER MARTINEZ GARCIA, 33, GUARDA FORESTAL
CAZORLA, SIERRA.



"Es el plato preferido de los cerdos domésticos y de los jabalíes", FRANCISCO MARTINEZ 65, Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Las hojas cuando están secas se las comen mejor las cabras y las ovejas", ESTALISLADA BETETA, 46, SUS LABORES CAMPO IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO.

"Para los animales", FRANCISCO BUENDIA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944670), SILES, MORILLA.

"Pasto de ovejas", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Se lo comen los animales el fruto blanco cuando se cae al suelo", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA (JAEN940318), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Servía de alimento a los cerdos", FAUSTINO CASTILLO 86, PASTOR CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Son los frutos y antes se utilizaban para los marranos. Las patatas no son comidas por los jabalises sino que las desentierran para comer los bichos de la tierra", ESTALISLADA BETETA, 46, SUS LABORES CAMPO IZNATORAF, MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"La gente cuando sale a buscar caracoles busca primero por las zonas donde hay muchos gamones", FRANCISCO MARTINEZ 65, Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

Composición química: Contiene asfodelina, resina, asfodelósido, mucílago y sacarosa (Chiej, 1983); En sumidad florida presenta cumarinas, esencias, flavonoides, glúcidos y taninos; En raíz posee además antraquinonas, y esteroides y glúcidos en mucha mayor proporción (Cabo *et al.*1988)

IEU (%) = 85,71

Asphodelus aestivus Brot.

Nombres vernáculos: gamón (13, 15, 46, 49, 55, 61), gamonito (49)

Uso popular y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Verde 1998, 234); (Blanco Castro 1995, 336)

Comentarios e información adicional:



"Esta no sirve na más que pa los animales", VARIOS 50, SUS LABORES CAMPESINOS BEAS DE SEGURA, PANTANO DEL GUADALMENA.

IEU (%) = 0

***Anthericum baeticum* (Boiss.) Boiss.**

Uso popular:

medicinal

Comentarios e información adicional:



"Vale pa medicinal", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 64, ARREADOR DE CIERVOS (JAEN 960598) CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

IEU (%) = 100

***Aphyllantes monspeliensis* L.**

Nombres vernáculos: junquillo (6, 29), espinillo, junquillo fino

Usos populares:

alimento para ovejas (Bonet 1991, 60)

alimento para animales, alimento para vacas, alimento para personas.

Comentarios e información adicional:



"Los antiguos hombres del campo como pastores se las comían por el sabor dulce de sus flores. Se la comen las ovejas", FRANCISCO JUAREZ, 77, AGRICULTOR SILES, EL CARRIZAL.



"Comida sobre todo por ganado vacuno", ROSARIO FUENTES, SUS LABORES (JAEN 953029) CAZORLA, SIERRA RIOGAZAS.

"Pa que se lo coman los animales", GENARO PÉREZ, 60, CAMPESINO SANTIAGO DE LA ESPADA, HUELGA UTRERA.

"Para los animales que se lo coman", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

IEU (%) = 75

***Tulipa gesnerana* L.**

Nombre vernáculo: tulipán (13, 27, 32, 47, 49, 61)

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Adorno en tronos de Semana Santa", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

IEU (%) = 100

***Urginea maritima* (L.) Baker**

Nombres vernáculos: cebolla almorranera (24), cebolla de las almorranas, cebolla marranera, cebolla almorrana (25), liria, biniño, farolillos.

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Galán 1993, 321)

antihemorroidal (Martínez Lirola 1997, 347); (González Tejero 1989, 315); (Verde 1998, 205); (Guzmán Tirado 1997, 335); (Carazo *et al.*, 1998, 33, 107)

dolor de muelas (Martínez Lirola 1997, 347)

hemorroides mágico (Rivera y Obón 1991, 1102); (Alcalá *et al.*, 1996, 42); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 292); (Triano *et al.*, 1998, 36); (Carazo *et al.*, 1998, 60); (Casana 1993, 311); (Galán 1993, 321)

piojos de las gallinas (Rivera y Obón 1991, 1102); (Triano *et al.*, 1998, 36); (Carazo *et al.*, 1998, 33)

ahuyentar topos

Comentarios e información adicional:



"Para el dolor de muelas. La cueces y te enjuagas la boca con el agua, sin tragártela. Se asa la cebolla y una vez asada se da en las almorranas. Se da como si fuera una pomada", MANUELA, 76, SUS LABORES (JAEN940654), BEAS DE SEGURA, ZONA MOREA.

"Se frotan las almorranas con esta planta y de esta forma desaparecen", (JAEN930187), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, KM 11 AL TRANCO.



"Se la comen los animales", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO ORCERA, MONTE PICORZO.PRIMER PUENTE RÍO ORCERA.



"La pones en el suelo o debajo de la cama y conforme se seca la cebolla se seca la almorranas. Si te operan te esfaratan el culo, y con la cebolla almorranera no te tienes ni que operar ni nada", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA
HORNOS DE SEGURA.
(JAEN930216), SEGURA DE LA SIERRA, EL CERRO.

"Mejora el estado de los hemorroides su cebolla, llevándola en el bolsillo. Se usa contra efectos del resfriado tomada en infusión y para suavizar la garganta", PEDRO HUERTAS CAN 75, AGRICULTOR
(JAEN940654), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Se van las almorranas llevándola en el bolsillo", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940317), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Pa las almorranas se mete en el bolsillo o debajo de la cama y se quitan las almorranas", 68 GENARO RUIZ, AGRICULTOR JUBILADO
(JAEN940654), BEAS DE SEGURA.

"Para las gallinas que le salia piojuelos se colgaban dos o tres cebollas almorraneras en el sitio donde duermen ellas, y se curaba el piojuelo. Se guarda debajo de la cama para las almorranas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

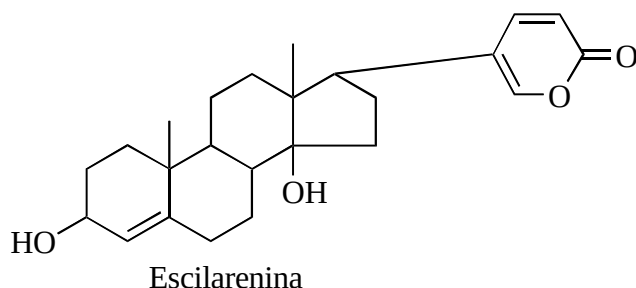
"Se pone debajo de la cama hasta que se seca y conforme se seca la cebolla se secan las almorranas", ANTONIA ALBA, 30, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"Se usa pa las almorranas. Te cuelgas la cebolla debajo de la cama u en el bolsillo y conforme se sea la cebolla, se te va la almorrana", 45 FRANCISCA ALCÁNTARA, SUS LABORES
BEAS DE SEGURA.



"Los topos no dañan las huertas cuando estan presentes", LUCIA SANCHEZ, 50 AÑOS, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940317), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

Composición química: Scilarina A y B, mucílago (4-11 %), sinistrina, oxalato cálcico (Mulet, 1991). Los bulbos contienen más de una docena de heterósidos cardiotónicos derivados del bufadienólido: escilareno A es el principal, esciluretina, fructosanos y flavonoides (Mulet, 1997); (Bézanger-Beauquesne *et al.*,1990).



IEU (%) = 16.67

***Muscari neglectum* Guss. ex Ten.**

Nombres vernáculos: moras, moreta, nazareno (9, 15, 16, 20, 46)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 1104)
obtención de tinta (Carazo *et al.*, 1998, 23)

alimento para perros.

Comentarios e información adicional:



"Esto se come", FRANCISCO MARTÍNEZ, 65, AGRICULTOR Y ROSARIO 63, AMA DE CASA.
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Para comérselo", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ 24, CAPATAZ FORESTAL
CAZORLA, SIERRA.



"Hay perros que las comen", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940330), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.



"Se les dice nazarenos porque son de color morao, como los nazarenos de Semana Santa",
PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ 46, AMA CASA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"De ellas se saca a veces tinta para pintar", LUCIA SANCHEZ, 50, CAMPESINA, CUIDA ANIMALES
(JAEN940330), SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

IEU (%) = 33,33

***Allium cepa* L.**

Nombres vernáculos: ajo porro, cebolla (1, 13, 17, 20, 24, 25, 35, 41, 43, 45, 47, 49, 61)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Guzmán Tirado 1997, 325); (Martínez Lirola 1997, 337); (Verde 1998, 141-142); (Stübing y Peris 1997, 254)

antibiótico (Boulos 23); (Fernández Pola 1987, 28); (Stübing y Peris 1997, 254)

anticatarral (Martínez Lirola 1997, 337); (González Tejero 1989, 50) (Alcalá *et al.*, 1996, 41); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 207); (Guzmán Tirado 1997, 324); (Fernández Pola 1987, 28) (Obón *et al.*, 44) (Mulet 517)

emoliente (Fernández Pola 1987, 28); (Ferrández y Sanz 1993, 26) (Guzmán Tirado 1997, 323); (Muntané 1991, 589)

diviesos y durezas (Fernández Pola 1987, 28); (Guzmán Tirado 1997, 323)

hipoglucemiante (Boulos 23); (Fernández Pola 1987, 28); (Rivera *et al.* 78); (Stübing y Peris 1997, 254)

litiasis renal (Carazo *et al.*, 1998, 9); (Alcalá *et al.*, 1996, 41); (Guzmán Tirado 1997, 1997, 324); (Fernández Pola 1987, 28)

tónico intestinal (Mulet 507); (Obón *et al.*, 44)

vasodilatador (Guzmán Tirado 1997, 324); (Fernández Pola 1987, 28); (Rivera *et al.*, 1994, 78)

febrífugo

Comentarios e información adicional:



"Como vasodilatador favoreciendo la circulación sanguínea en infusión", VICTORIANO 76, CAMPESINO
(JAEN 940635) BEAS DE SEGURA, EL BAÍLLO

"Para el resfriado se hace una sopa con cebolla, agua, sal, aceite, queso rallado y lo dejas hervir. Luego te la tomas bien caliente y te metes en la cama a sudar. Frita sirve para secar diviesos y todo tipo de durezas. Para todos los problemas de intestino, se toma cocida, en sopa, por ejemplo", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
PONTONES, LA BALLESTERA.

"Receta: si se tienen padrastrós en los dedos lo mejor es meterlos en una cebolla caliente", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES
ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Como antibiótico se come cruda. Se utiliza para bajar la fiebre poniendo una cataplasma de cebolla cruda en la piel", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR
(JAEN 940635) IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.

"Cocía para el azúcar. Se toma el agua de cocerla, en ayunas. Se puede cocer por la noche toda de una vez y luego, se toma medio litro al día. Para el riñón, para echar la piedra, igual que la cola de caballo, en infusiones", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN 940635) VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



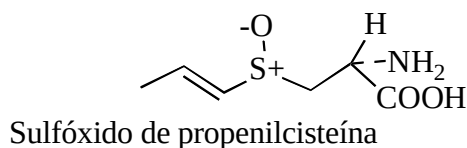
"Esta se siembra de diciembre a junio", MANUEL PALOMARES 55, AGRICULTOR
(JAEN 940635) ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Cultivo en huerta, pa las comidas echársela", FRANCISCO MATARÁN ALTAR 55, AGRICULTOR
(JAEN 940635) VILLACARRILLO, MOGÓN.

"Huertas de regadío. Se siembran en abril y se recogen a mitad de septiembre", FAMILIA BARNEO, 50, HORTELANOS (JAEN 940635) BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Para las tortillas", VICTORIANO, 73, LABRADOR (JAEN 940635) BEAS DE SEGURA, LA TOBILLA.

Composición química: Aceite esencial: disulfuro de alilo, vitaminas A, B, C, flavonoides, sales minerales de sodio y potasio, nitrato de calcio, hierro, azufre, iodo, sílice, enzimas diástasas y oxidasas, glucoquinina (Mulet, 1991). 10-40 % de fructosanos con acción diurética, sulfóxido de propenilcisteína, que se transforma por medio de aliinasa en sulfóxido de propenetal, fuertemente lacrimógeno, difenilamina, tiosulfatos α - y β -insaturados (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



IEU (%) = 10

Allium roseum L.

Nombres vernáculos: cebollino, cebollino borde

Uso popular:

alimento para animales



"Eso vale pa los animales", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES (JAEN 950183) ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Los animales se lo comen muy bien", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO (JAEN 950183) ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

IEU (%) = 100

Allium sativum L.

Nombres vernáculos: ajo (1, 13, 15, 17, 20, 25, 33, 35, 41), ajos porros

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Guzmán Tirado 1997, 331); (Carazo *et al.*, 1998, 35); (Stübing y Peris 1997, 255)

antibiótico (Fernández Pola 1987, 32); (Stübing y Peris 1997, 255)

antirreumático (Guzmán Tirado 1997, 328); (Fernández Pola 1987, 32); (Ferrández y Sanz 1993, 26); (González Tejero 1989, 76); (Rivera *et al.*, 1994, 78) (Alcalá *et al.*, 1996, 21); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 207); (Bonet 1991, 58); (Muntané 1991, 593)

artritis (Fernández Pola 1987, 32)

dolor de oídos (Fernández Pola 1987, 32); (Verde 1998, 208); (Bonet 1991, 58); (Muntané 1991, 593)

picadura de insectos (Verde 1998, 223)

rubefaciente (Fernández Pola 1987, 32); (González Tejero 1989, 76); (Font Quer 1962, 888)

sabañones (Ferrández y Sanz 1993, 26); (González Tejero 1989, 76)

rejuvenecedor

Comentarios e información adicional:



"Como antibiótico y rubefaciente, tomado en crudo. También el ajo machacado en zumo de un limón, se toma para la endeblez. En ayunas durante un novenario. No lo pueden tomar los delicados de estómago. Para los sabañones, machacado en emplasto y puesto encima del sabañón", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA PONTONES, LA BALLESTERA.

"Facilita la recuperación de artrosis y reuma, frotando con el ajo sobre zonas del cuerpo Como rejuvenecedor. Si te lo tomas tó los días en infusión, al cabo del tiempo paeces más joven", VICTORIANO 76, CAMPESINO (JAEN 940677) BEAS DE SEGURA, EL BAÍLLO (HUERTAS).

"Receta: el ajo caliente alivia el dolor de oído. Se calienta bien el ajo y se pone una gasa con el ajo dentro. Lo pones en el oído y se va quitando el dolor poco a poco", FRANCISCO MARTÍNEZ 65 ROSARIO 63, AGRICULTOR SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Te comes los ajos crudos, y machacaos por las mañanas en ayunas y te sirven pa el reuma. El estómago tiene que admitirlos (*admitirlos*)", ROSARIO, 72, AGRICULTORA CAÑADA MORALES.



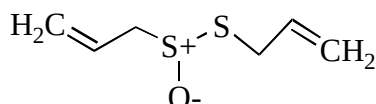
"Cultivo en huerta de diciembre a junio", MANUEL PALOMARES, 55, AGRICULTOR (JAEN 940677) ARROYO DEL OJANCO ALREDEDORES.

"Crece en huertas de regadío. Se siembran en Abril y se recoge en Junio", FAMILIA BARNEO, 50, HORTELANOS (JAEN 940677) BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.

"Para la comida y en ensaladas", FRANCISCO MARTÍNEZ ALTAR, 60, AGRICULTOR

(JAEN 940677) VILLACARRILLO, ALREDEDORES.

Composición química: Abundantes fructosanos (hasta 75%), sales minerales, proteínas, oligopéptidos, glucósido de furostanol, vitaminas, fosfolípidos, enzimas (aliinasa), etc (Rombi, 1991), El aceite esencial es rico en allicina (y en sus productos de transformación: *cis* y *trans* ajoenos), dallagarlicina, bisulfuro de alilo, bisulfuro de alil-propilo, metilalaína y trisulfuro de alilo (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



Allicina

IEU (%) = 11,11

Allium ampeloprasum L.

Nombres vernáculos: ajo porro (9, 13, 49, 50), ajoporro (15)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Verde 1998, 125); (Triano *et al.*, 1998, 7); (Carazo *et al.*, 1998, 3, 9, 35, 80); (Galán 1993, 45); (Casana 1993, 55); (Blanco Castro 1995, 293)

Comentarios e información adicional:



"Comestible", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN 940273) ARROYO DEL OJANCO.

"Comestible", LUCIA SERRANO, 50, CAMPESINA SEGURA DE LA SIERRA, LA FRESNEDILLA.

"Son comestibles. Se arreglan. Se les quitan las hojas dejando el bulbo y se puede freír, etc. Crecen abundantemente en olivares", RICARDO SALAS, 61, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Se comen en tortilla o como si fueran ajos", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR ORCERA. LAS PICHARDAS.

"Sirven para hacer ensaladas", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO LA IRUELA, CONTROL PASO A LA SIERRA.

IEU (%) = 0

Allium porrum L.

Nombre vernáculo: puerro (1, 24, 25, 32, 47, 58, 61)

Uso popular:

laxante

Comentarios e información adicional:



"Muy bueno para el estreñimiento por la fibra que tiene comido bien crudo o cocinado de cualquier manera", ROSI Y ALBERTO, 44, AGRICULTORES. SE CURAN CON PLANTAS. HABITANTES DE LA BALLESTERA
PONTONES, LA BALLESTERA.

Composición química: Aceite esencial: trazas de cicloalina, bisulfuro de alilo, bisulfuro de alilpropilo, trisulfuro de alilo (Mulet, 1991) Heterósidos flavónicos, saponósidos esteroídicos (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 100

Allium sphaerocephalum L.

Nombres vernáculos: ajoporro, ajo porro (20), cebollino borde

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Las personas nos hemos comió ésto en la guerra y después de la guerra, en los años del hambre. Pa los animales. No le tiran mucho pero cuando tienen mucha hambre se lo comen", SERAFÍN ZORRILLA 65, AGRICULTOR
(JAEN 950183) ORCERA, LAS PICHARDAS.



"Para los animales", JOAQUÍN LLAVERO 48, FUNCIONARIO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

IEU (%) = 100

Asparagus sp.

Nombre vernáculo: esparraguera

Uso popular:

tóxico si se toma en exceso

Comentarios e información adicional:



"Si haces una tortilla de espárragos y le echas muchos espárragos uno se muere. Yo no los cato porque de eso se murió Juan Barrás (*amigo suyo*)", DOMINGO DÍAZ FERNÁNDEZ, 74, ARREADOR DE CIERVOS CAZORLA. NAVA DE SAN PEDRO.

Asparagus albus L.

Nombres vernáculos: gamones, gamonita, gamonitos, gamón

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento para animales (Carazo *et al.*, 1998, 62)

alimento para ovejas (Carazo *et al.*, 1998, 62)

alimento para cerdos, alimento para pájaros

Comentarios e información adicional:



"Los frutos o gamones cocidos sirven como alimento para el ganado porcino y las hojas para las ovejas", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL SILES, LLANA.

"Pasto para el ganado", RAMON MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILADO SILES, ALREDEDORES.

"Se lo comen los animales de estas tierras, en cambio en Sierra Morena no lo catan", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR Y CAMPESINO CORTIJOS NUEVOS. EL OJUELO.

"Sirve de alimento para pájaros", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

IEU (%) = 50

Asparagus acutifolius L.

Nombres vernáculos: esparraguera (17, 48, 56, 59)), esparraguera fina, esparraguera silvestre (1, 6, 29, 59)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Triano 9); (Verde 1998, 145); (Carazo *et al.*, 1998, 11, 43, 81, 92); (Guzmán Tirado 1997, 333); (Stübing y Peris 1997, 250); (Casana 1993, 65); (Galán 1993, 77); (Blanco Castro 1995, 334)

diurético (González Tejero 1989, 92); (Triano 9); (Mulet 1997, 87); (Guzmán Tirado 1997, 333); (Stübing y Peris 1997, 250)

refrán (Carazo *et al.*, 1998, 43)

estomacal

Comentarios e información adicional:



"Para eliminar y limpiar la orina en infusión", HOMBRE, 35, EMPLEADO CENTRO DE DROGADICCIÓN (JAEN940101), CAZORLA, SIERRA.

"Produce ganas de orinar y también sirva para limpiar el estómago cuando está sucio en infusión", MANUEL FERNÁNDEZ PEREZ, 24, CAPATAZ FORESTAL CAZORLA, SIERRA.



"Produce espárragos trigueros que son muy apreciados en la cocina", FRANCISCO MARTINEZ 65, Y ROSARIO, 63, AGRICULTOR Y SUS LABORES ELCHE DE LA SIERRA, ALREDEDORES.

"Se comen los espárragos", FRANCISCO MONTORO, 50, CAMPESINO LA IRUELA, CONTROL DE PASO A LA SIERRA.

"Esto es pa comerse los espárragos", ANTONIO MARTINEZ, 65, ENCARGADO EMBALSE GUADALMENA SEGURA DE LA SIERRA, EMBALSE GUADALMENA.

"Se comen los espárragos", ISABEL PEÑA, 76, CAMPESINA HORNOS DE SEGURA, .

"Al ser su espárrago el más sabroso, se busca mucho por todos sitios", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Da espárragos", DONATO MUÑOZ LARA, GUARDA FORESTAL CAZORLA, PEÑA DE LOS HALCONES.

"El espárrago es comestible", JOAQUIN LLAVERO, 48, FUNCIONARIO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"El fruto es el espárrago triguero, que es comestible", FRANCISCO RUIZ, 65, AGRICULTOR SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS. (JAEN940283), ARROYO DEL OJANCO.

"Dá espárragos que se comen", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960862), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

"Se siembran pa comerse los espárragos. Algunos se crían como el dedo de gordos", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RIO MADERA
POBLADO RIO MADERA, 2/05/97

"Su fruto es comestible", RAMON MUÑOZ OLIVA, 68, GUARDA ICONA JUBILAD
SILES, ALREDEDORES.

"Tiene los espárragos comestibles", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Echa los espárragos", ALICIA GARCIA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.

"De aqui sale el espárrago que es el espárrago silvestre en el mes de Abril o Mayo", TOMÁS FDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO
(JAEN961251), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Echa los espárragos que se comen en su tiempo. Ahora ya no se pueden comer porque están subios", LORENZO BARNEO, 50, AGRICULTOR
BEAS DE SEGURA.

"Echa sus espárragos que en su tiempo se comen las personas y están bien buenos", SERAFÍN ZORRILLA, 67, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, MONTE PICORZO, RIO ORCERA.

"Echan espárragos que se comen", PIO Y JUAN URBANO, 55, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, LA PORROSA.

"Pa comerse los espárragos", ANTONIO PERALTA, 75, AGRICULTOR JUBILADO
ORCERA, HOGAR DEL PENSIONISTA.



"Cuando el espárrago está queriendo abrir se le llama Maria. Dicho popular: "crió dios con su poder un arbolito en la tierra, que dejándolo crecer, de macho se vuelve hembra", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960862), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Se cría por todo el campo especialmente por zonas de los arroyos", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

"Se trasplanta a un lugar arenoso o de tierra muy suelta y se pueden obtener muchas esparragueras, que se recolectan todas juntas", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

IEU (%) = 25

Asparagus officinalis* L. subsp. *officinalis

Nombre vernáculo: esparraguera de huerta

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Font Quer 1962, 899); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996,211); (Stübing y Peris 1997, 250)

dicho popular

Comentarios e información adicional:

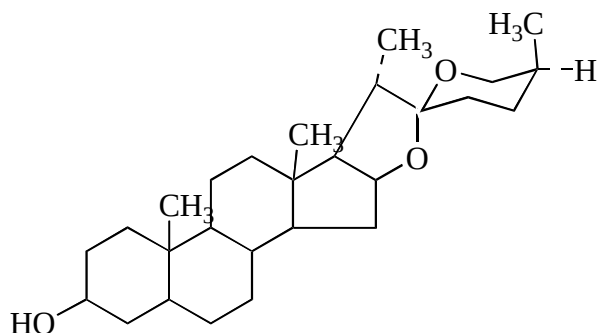


"Para recolectar espárragos", TEOFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES
BEAS DE SEGURA, ALREDEDORES.



"Dicho popular: "Espárragos de abril para mi, los de mayo para mi caballo", SERAFÍN
ZORRILLA, 67, AGRICULTOR
ORCERA.VALDEMARIN.CORTIJO LAS ANDALUZAS.

Composición química: Asparagenina, taninos, sales de potasio, oxalato cálcico, trazas de antocianósido, S-metiletionina, saponinas y fructosanos (Mulet, 1997). Las partes subterráneas contienen glúcidos (fructosanos) y un saponósido derivado de la sarsapogenina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)



Sarsapogenina

IEU (%) = 50

Ruscus aculeatus L.

Nombre vernáculo: rusco (1, 6, 13, 16, 20, 23, 29, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 56)

Usos populares y referencias bibliográficas:

alimento (Rivera y Obón 1991, 1117); (Boulos 155); (Font Quer 1962, 901)
antihemorroidal (Boulos 155); (Stübing y Peris 1997, 256)

Comentarios e información adicional:



"Remedio contra las almorranas. Se frie en un aceite güeno d'oliva y luego te untas con ese aceite en las almorranas. En dos días desaparece. Comprobao. Son comestibles, los brotes tiernos", ANGEL SANCHEZ 50, PASTOR (JAEN 953146) CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

Composición química: Saponósidos en el rizoma ruscogenina o 19-hidroxi diosgenina y su isómero neoruscogenina (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990), flavonoides (rutina, hesperidina), sales de potasio, aceite esencial (carburos alifáticos, heneicosano, pentacosano, geraniato de metilo), taninos (Mulet, 1991, 1997).

IEU (%) = 0

Smilax aspera* L. var *aspera

Nombres vernáculos: zarzaparrilla, yedra

Usos populares y referencias bibliográficas:

afecciones de la piel (Boulos 162); (Fernández Pola 1987, 255); (Alcalá *et al.*, 1996, 123); (Mulet 1991, 489); (Obón *et al.*, 138); (Guzmán Tirado 1997, 434); (Casana 1993, 289)

afecciones sanguíneas (Obón *et al.*, 138);

antialérgico de la piel (Rivera y Obón 1991, 1129); (Fernández Pola 1987, 255);

anticatarral (Martínez Lirola 1997, 377); (Alcalá *et al.*, 1996, 123); (Guzmán Tirado 1997, 434)

antirreumático (Fernández Pola 1987, 255); (Alcalá *et al.*, 1996, 123); (Boulos 162); (Guzmán Tirado 1997, 434)

bebida aperitiva (Alcalá *et al.*, 1996, 123); (Rivera y Obón 1991, 1129); (Guzmán Tirado 1997, 435)

depurativo (Boulos 162); (Fernández Pola 1987, 255); (Rivera *et al.*, 1994, 78); (Alcalá *et al.*, 1996, 123); (Guzmán Tirado 1997, 434)

gripe (Fernández Pola 1987, 255); (Guzmán Tirado 1997, 434)

medicinal (Villar *et al.*, 1987, 226)

alimento para animales, alimento para cabras, ornamental, sedante, vulneraria

Comentarios e información adicional:



"Es medicinal pero no me acuerdo pa qué es güeno", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961195), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Es medicinal. Se usan las raíces bien cocidas, pa cuando estás resfriado", PEDRO HUERTAS CAN, 75, AGRICULTOR
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Cura la ríoma y también cura las alergias de la piel en fotes (*friegas*)", HOMBRE 82, DE CAMPO
(JAEN940111), CAZORLA, SIERRA.

"Planta medicinal para purificar la sangre y los nervios. Se toma como infusión", FRANCISCO RUIZ 65, CAMPESINO, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS
(JAEN940245), ARROYO DEL OJANCO.

"Se usa en contra de los problemas de la piel en lavados con el cocitorio de la planta En estas sierras en contra del reuma, en infusiones", ANGEL SANCHEZ, 50, PASTOR
CAZORLA, SIERRA LOMA DE MARI ANGELES.

"Se utiliza para los resfriados. Cuanto más vieja sea la raíz mejor cura. O se aspira el vapor, o bien se cuece la raíz y se bebe el agua", FRANCISCA CASTILLO, 85, SUS LABORES
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, RÍO GUADALQUIVIR.

"Pa los resfriaos en infusión", SIMÓN MARTÍNEZ, 74, AGRICULTOR JUBILADO
BEAS DE SEGURA.

"Pa purificar la sangre, en infusión", RAMONA PERALTA, 72, SUS LABORES
BEAS DE SEGURA.

"Para el resfriaio. Las raíces, no las hojas, en infusión. Si se quiere revolver con otras plantas pa el resfriaio se puede revolver con zarza", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES
HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Pa adornar. Tiene pinches. Hay otras que no tienen esos pinches tan grandísimos", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE EN RÍO MADERA
POBLADO RÍO MADERA.



"Pa las cabras y pa tos los animales", ESTANISLADA BETETA, 46, AGRICULTORA
(JAEN961195), VILL DEL ARZOBISPO MAJADA DE PEDRO LOZANO.



"Para hacer bebidas", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO
(JAEN960864), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.

Composición química: En la raíz, saponinas esteroides triterpénicas, sitosterol, estigmasterol, sitosterol-D-glicósido, aceite esencial, colina, glúcidos, taninos, sales minerales de calcio y nitrato potásico. En los frutos contiene saponósidos (Mulet, 1997)

IEU (%) = 35,71

***Smilax aspera* L. var *altissima* Moris et De Not.**

Nombre vernáculo: zarzaparrilla

Usos populares y referencias bibliográficas:

bebida (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 283)

antídoto de venenos de serpiente, afecciones menstruales

Comentarios e información adicional:



"Pa que baje la regla si hay detención de argo en infusión", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO (JAEN960853), SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA.

"Antiguamente se usaba como antídoto para venenos de víboras y otras serpientes puesto encima de la picadura machacado", JAVIER MARTINEZ GARCIA, 33, GUARDA FORESTAL CAZORLA, SIERRA



"Esa mata sirve pa hacer bebida de zarzaparrila con las bolillas colorás", CEFERINO JIMENEZ LUQUE, 67, Y FRANCISCO CASAS, 70, AGRICULTORES (JAEN932612), CAZORLA, EL VALLE DE LA SIERRA

"Echa unas bolas y se hace una bebida de la planta pero él no la usa para nada", JUAN PACO FERNÁNDEZ, 71, PASTOR JUBILADO (JAEN960853), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Arbusto de tallos espinosos. Se cría en todas las comarcas de la sierra", MANUEL ASENSIO, 52, MAESTRO VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, CHARCO DE LA PRINGUE.

Composición química: En la raíz, saponinas esteroides triterpénicas, sitosterol, estigmasterol, sitosterol-D-glicósido, aceite esencial, colina, glúcidos, taninos, sales minerales de calcio y nitrato potásico. En los frutos contiene saponósidos (Mulet, 1997).

IEU = 66,66

Iridaceae

Crocus sativus L.

Nombre vernáculo: pelo del azafrán

Uso popular y referencias bibliográficas:

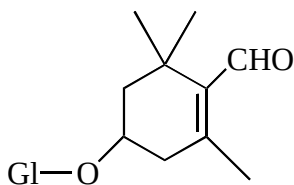
trastornos menstruales (Boulos 97); (Triano *et al.*, 1998, 14); (Alcalá *et al.*, 1996, 31); (Guzmán Tirado 1997, 262); (Stübing y Peris 1997, 253)

Comentarios e información adicional:



"Pa que baje la regla si hay detención de argo en infusión", RAMÓN RICO, 74, PASTOR JUBILADO
SANTIAGO DE LA ESPADA, LA MATEA

Composición química: Crocina (2 %), picrocrocina (principio amargo, 2 %), crocetina, metilcrocetina, vitaminas B₁ y B₂, carotenoides. Aceite esencial (0,4 - 1,3 %): safranól, oxisafranól, cineol y pineno (Mulet, 91)



Picrocrocósido

IEU (%) = 0

Iris sp.

Nombre vernáculo: lirios del campo

Uso popular:

ornamental

Comentarios e información adicional:



"Pa adornar el campo", LUCAS TAUSTE, 67, PASTOR, CAMPESINO
(JAEN970868), CORTIJOS NUEVOS, PICO DE EL YELMO.

***Iris germanica* L.**

Nombres vernáculos: lirio silvestre, lirio, cebollas de lirios

Uso popular y referencias bibliográficas:

antihemorroidal mágico (Ferrández y Sanz 1993, 117); (Rivera *et al.* 74); (Guzmán Tirado 1997, 265) ornamental (Rivera y Obón 1991, 1123); (Verde 1998, 156); (Carazo *et al.*, 1998, 19, 76); (Blanco Castro 1995, 352)

Comentarios e información adicional:



"Flor de adorno", PEPI HUERTAS FERNÁNDEZ, 46, AMA CASA VILLANUEVA DEL ARZOBISPO, SIERRA CUATRO VILLAS.

"Echa lirios mu bonitos pa adorno", TOMÁS FERNÁNDEZ MEDINA, 69, AGRICULTOR, SERRANO (JAEN961216), VILLANUEVA DEL ARZOBISPO. HOYA DE LOS CANTALARES.

"Planta decorativa", TEÓFILO Y FRANCISCO CUADROS, 50, AGRICULTORES BEAS DE SEGURA, HACIA EL GUADALMENA.



"Se cuelgan en el somier de la cama y al secarse se secan las almorranas", LOLA LA CURANDERA, 50, SERRANA, SE CURA CON HIERBAS SUS DOLENCIAS QUESADA, ALREDEDORES.

Composición química: El rizoma contiene aceite esencial, y es rico en flavonoides: acetovanillona, irigenina, ironas aromáticas, mucílagos, taninos, oxalato cálcico, glucósidos: iridina, irisina e irigenina (Mulet, 1991, 1997)

IEU (%) = 0

Agavaceae

Agave americana L.

Nombres vernáculos: javila, zábila, zabilla

Usos populares y referencias bibliográficas:

analgésico general (Alcalá *et al.*, 1996, 98)

antirreumático (Martínez Lirola 1997, 348); (Alcalá *et al.*, 1996, 98)

artesanía (Martínez Lirola 1997, 348); (Carazo *et al.*, 1998, 6); (Casana 1993, 58); (Galán 1993, 48)

desinfectante (Obón *et al.*, 67); (Ferrández y Sanz 1993, 23)

desinfectante en veterinaria (Bonet 1991, 56)

aceite, bordado punzón

Comentarios e información adicional:



"Pa las dolencias se hacen novenarios con eso cocío y romero. Se meten los pies en el agua caliente y se te quitan las dolencias. También se hace en alcohol. Se echa zábila (*Agave americana*) siete hojas de laurel, una caja de aspirinas y el quebrantahuesos. Se deja 7 días a donde esté oscuro y toas la mañanas se dá en las rodillas o donde te duela", ALICIA GARCÍA, 79, CAMPESINA, SUS LABORES HORNOS. LA CAPELLANÍA.



"Las hojas se utilizan como desinfectante de heridas sobre todo en burros y otros animales, con las hojas en cataplasma. De esta planta se saca la pita como material", ANTONIO DE LA PAZ, 65, AGRICULTOR (JAEN 941916) IZNATORAF, ALREDEDORES A 5 KM.



"Se obtienen punzones para bordados. Se obtiene aceite de la planta", PEDRO HUERTAS, 75, AGRICULTOR VILLANUEVA DEL ARZOBISPO.



"Esta planta tiene aceite", SERAFÍN ZORRILLA, 65, AGRICULTOR ORCERA, LAS PICHARDAS.

Composición química: Saponósidos esteroídicos. No se conoce ningún otro principio activo (Mulet, 1991)

IEU (%) = 28,57

Dioscoreaceae

Tamus communis L.

Nombre vernáculo: yedra

Usos populares y referencias bibliográficas:

ornamental (Rivera y Obón 1991, 1131); (Carazo *et al.*, 1998, 105)
tóxica (Boulos 82); (Rivera y Obón 1991, 1131); (Fernández Ocaña *et al.*, 1996, 285);
(Triano *et al.*, 1998, 35); (Mulet97 413); (Stübing y Peris 1997, 251)

Comentarios e información adicional:



"Es una planta tóxica", JAVIER MARTINEZ GARCIA 33, GUARDA FORESTAL
(JAEN 955044), CAZORLA, SIERRA.



"Esta casta de yedra tiene unas bolicas preciosas", PAULA MORENO GARCÍA, 55, NACÍÓ Y VIVE
EN RÍO MADERA
POBLADO RÍO MADERA.

Composición química: Principio activo semejante a la histamina, saponósidos esteroídicos y rafidios de oxalato cálcico en rizomas y parte aérea (Mulet, 1997). Esteroles del tipo campesterol, stigmasterol y β -sitosterol (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990)

IEU (%) = 0

Orchidaceae

Orchis champagneuxii Barn.

Nombre vernáculo: cojón de perro

Comentarios e información adicional:



"Se llama así porque tiene dos bolas en sus raíces", RAMÓN, 72, GUARDA FORESTAL (JAEN970384), SILES, LAGUNA.

Orchis mascula (L.) L. subsp. *mascula*

Nombre vernáculo: cañamón

Uso popular:

alimento para animales

Comentarios e información adicional:



"Apreciada por pastores pues es un succulento manjar para el ganado. Llevan al ganado a las zonas donde hay muchos cañamones para pastar", FRANCISCO BUENDÍA Y FAMILIA, 57, SERRANOS (JAEN944641), SILES, FUENTE LA CANALICA.

IEU (%) = 100

Ophrys speculum Link subsp. *speculum*

Nombres vernáculos: flor de abeja (21), orquídea

Uso popular:

melífera

Comentarios e información adicional:



"Es mielífera de buena calidad", VARIAS PERSONAS, CAMPO (JAEN941472), HORNOS, GUADABRAZ.

IEU (%) = 100

VII.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS ETNOBOTÁNICOS

VII.2.1. Resultados generales

El número total de entrevistados ha sido de 183 personas, o familias o grupos de amigos (en algunos casos que nos han proporcionado información conjunta). De entre ellos, el 31,3 % son mujeres y el 68,7 % son informantes varones (Gráfico VII.2.1.1). Todos ellos han nacido en el lugar de residencia actual o muy cerca del mismo. Algunos emigraron a Cataluña o al extranjero y volvieron a su tierra natal.

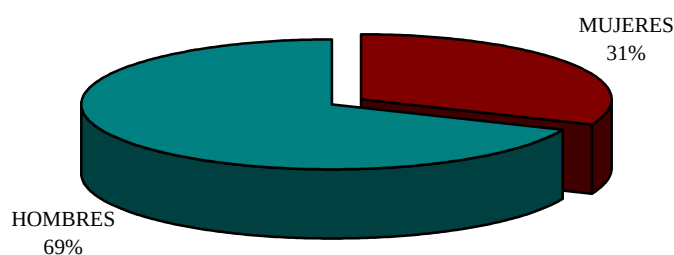


Gráfico VII.2.1.1. Sexo de los informantes

La mayoría son gente de avanzada edad y pocos estudios: agricultores, pastores, amas de casa y campesinas, representando, entre el gremio de agricultores y pastores, el 64,3 % del total. La edad media de la población es de 57 años siendo la moda de 50 años y la desviación estándar de 15,95.

Si se estudia el número de plantas conocidas por los informantes (tabla VII.2.1.2. y gráfico VII.2.1.3), puede observarse que un grupo muy pequeño de personas conocen y utilizan más de 150 especies siendo predominante el número de informantes que citan entre 10 y 50 plantas. Además, aquellas personas que nos dieron más de 100 plantas son habitantes de zonas de la sierra mal comunicadas, en donde no existe sino un teléfono público para toda la población, y por supuesto, no cuentan con establecimientos sanitarios cercanos ni médico en muchos kilómetros. El 56,8 % de las personas entrevistadas conocen entre 10 y 25 plantas.

Nº plantas conocidas	Nº personas	%
Más de 150	2	1,13
De 125-150	1	0,56
De 100-125	7	3,95
De 75-100	12	6,78
De 50-75	8	4,52
De 25-50	39	20,90
De 10-25	65	35,03
De 5-10	12	6,21
De 0-5	37	20,90
Totales	183	100,00

Tabla VII.2.1.2. Porcentaje de Plantas conocidas/Informante

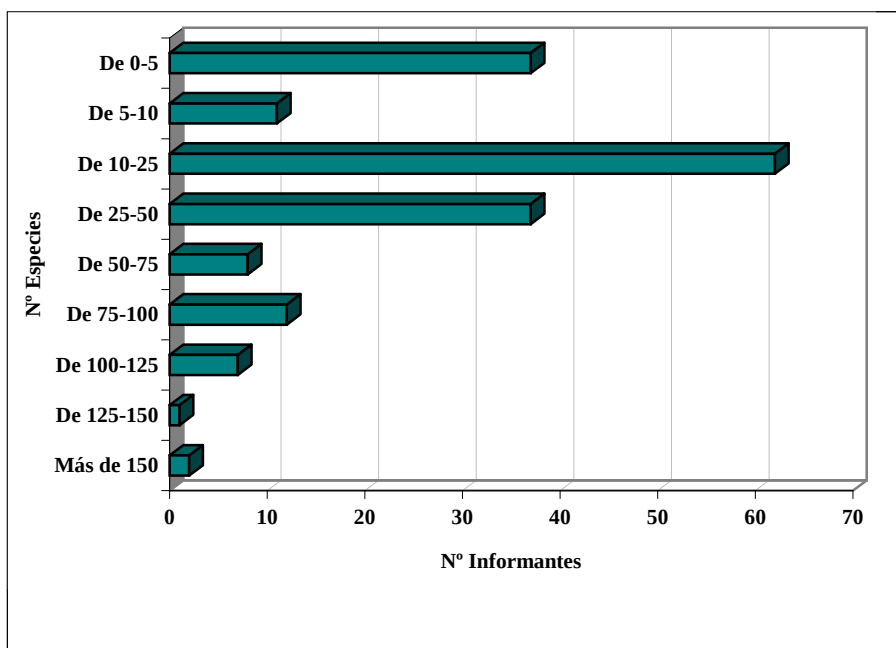


Gráfico VII.2.1.3. Relación Número de plantas conocidas/ Nº de informantes

Si se relaciona la edad con la media aritmética de plantas conocidas (Gráfico VII.2.1.4), se puede observar que son las personas de edad avanzada las que más especies y remedios conocen. Esto, sin duda alguna, es debido a la rápida desaparición del uso popular de las plantas por las posibilidades, cada vez mayores, de obtener asistencia sanitaria y medicamentos en la zona de estudio.

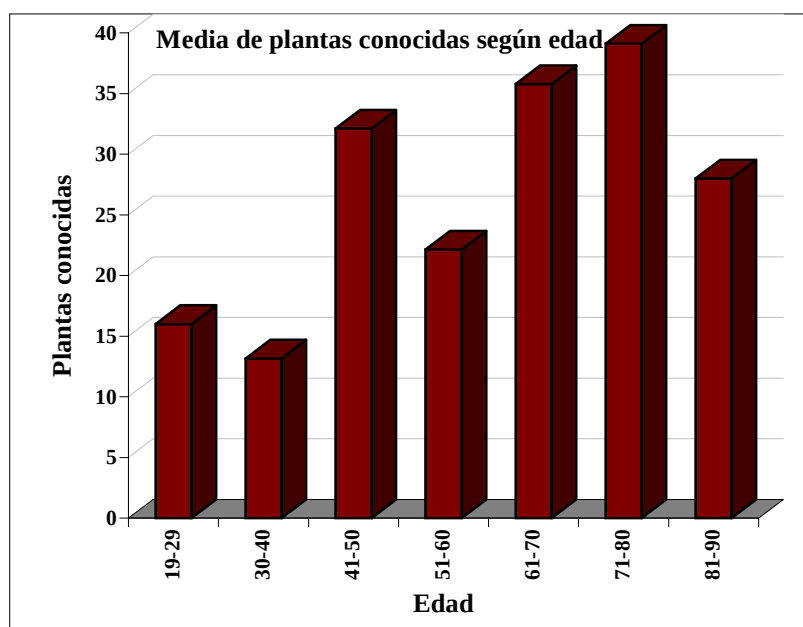


Gráfico VII.2.1.4. Media aritmética del nº plantas conocidas por grupos de edades

Sin embargo, si lo que representamos es el máximo nº de plantas conocidas por los informantes según unos intervalos predeterminados de edades (gráfico VII.2.1.5), podemos ver que aún existen personas menores de 30 años que conocen bien las especies vegetales y aplican una utilidad a las mismas. El máximo del gráfico se

encuentra en el intervalo de edades comprendido entre 41 y 50 años, con 184 especies citadas, lo que parece indicar que, en el Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas, todavía existe una cultura etnobotánica presente en parte de su población.

La eficiencia y comodidad que suponen la Medicina y Farmacia actuales es un factor que influye negativamente en la pérdida de dicha cultura. Los mayores poseen buena memoria en general, pero más de 200 especies botánicas tienen una sola cita, lo que nos da una idea de la pérdida de datos y de la fragilidad de la cadena de transmisión.

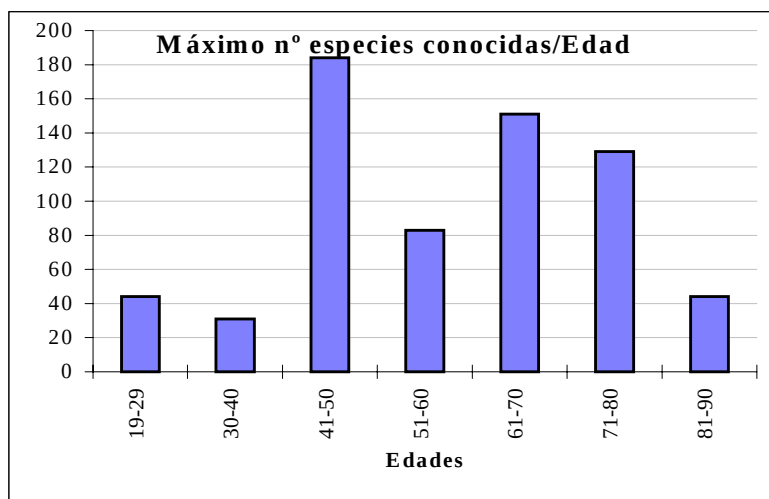


Gráfico VII.2.1.5. Máximo de especies conocidas por intervalos de edad

Habríamos de situar la cultura etnobotánica de nuestra zona de estudio en el contexto de una sociedad rural tradicional, constituida fundamentalmente por pastores, ganaderos trashumantes y agricultores, que representan el 64 % de los entrevistados (gráfico VII.2.1.6). Hay que destacar que la mayor parte de las amas de casa que nos han ofrecido su saber, están en contacto directo con el campo, ayudando a su familia en las tareas de recolección de aceituna, por lo que también pueden ser consideradas campesinas y, de hecho, ellas mismas, al preguntar su profesión contestan que son “de campo y viven del campo” aunque se dedican también a la casa.

Existe una progresiva, aunque lenta despoblación de los núcleos más pequeños, de los cuales, los habitantes más jóvenes emigran para buscar trabajo en otras zonas. Sólo permanecen aquellos que viven de la agricultura, labrando sus propios terrenos no muy extensos, o los ganaderos, poseedores de ganado ovino o caprino, los cuales pastorean todo el año en Segura, excepto en invierno, que emigran hasta Sierra Morena con los rebaños para obtener el alimento que no hay aquí.

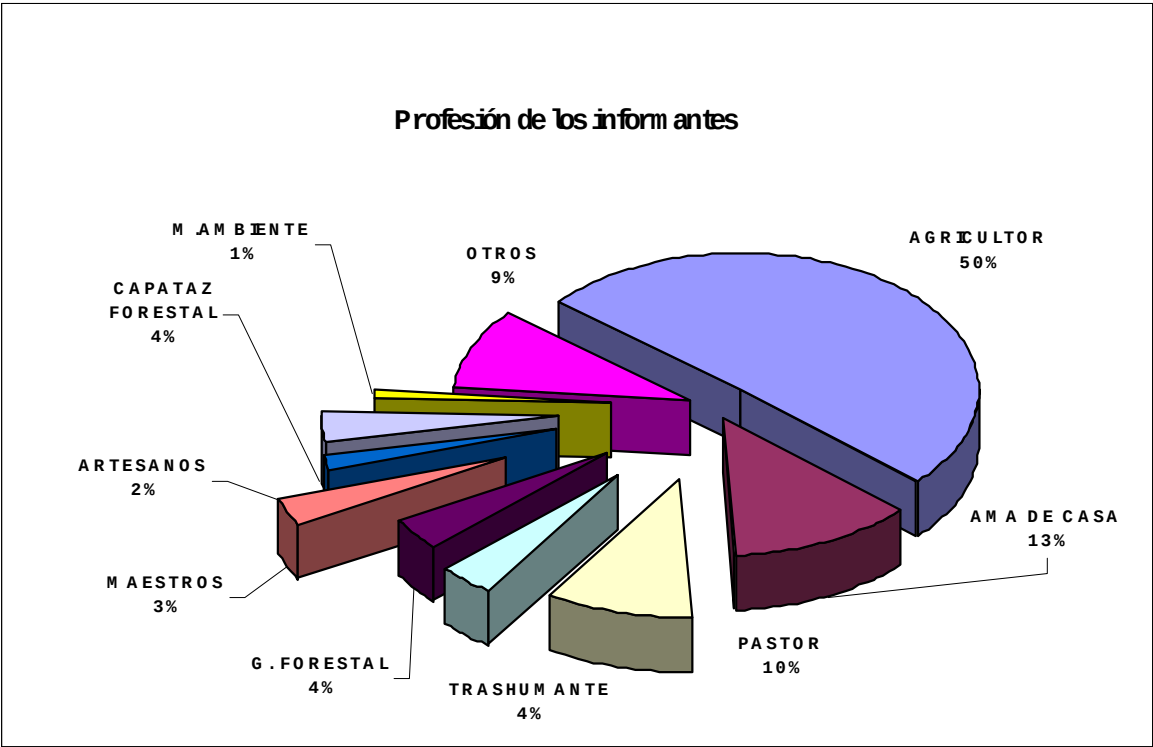


Gráfico VII.2.1.6. Profesión de los informantes.

VII.2.2. Índices Etnobotánicos

VII.2.2.1. Índice Planta Utilizada - Planta Referida (PUPR)

Según nuestros datos, la media de plantas referidas por informante es de 30,19 y la media de plantas usadas por los entrevistados es 26,82, por lo que:

$$\text{Índice PUPR} = \frac{26,82 * 100}{30,19} = 88,83 \%$$

Comparativamente, en el trabajo de Muntané, (1991), el índice PUPR arroja un valor de 30,37 %, en el Valle del Tenes (Barcelona) del 70,80 % (Bonet, 1991) y en la provincia de Huesca, (Villar, Com. Pers.) se aporta un valor aproximativo del PUPR del 50 %. Se ha intentado comparar el resultado de este índice etnobotánico con el de otros lugares de la península Ibérica cercanos a Jaén. En el caso de González Tejero, 1989 los usos que constan en el catálogo etnobotánico de la provincia de Granada, sólo se refieren a utilidades medicinales y todas las especies citadas son a la vez usadas por los informantes, no distinguiéndose por tanto entre especies conocidas y especies usadas. El mismo caso nos hemos encontrado al intentar calcular el índice en otros puntos, como por ejemplo en Castellón (Mulet, 1991). En el estudio llevado a cabo en el P. N. de Cabo de Gata (Almería) por Martínez-Lirola (1997), el índice PUPR arroja un valor, según los autores, del 80 %, dato que se asemeja mucho al calculado por nosotros. En la misma provincia de Jaén Alcalá *et al.*, (1996) y Fernández Ocaña *et al.*, (1996) poseen índices respectivos de 62,8 % y 70,2 %. Para el enclave situado en el Parque Natural de Sierra Mágina (Carazo *et al.*, 1998) el índice PUPR arroja un valor de 82,4 %, lo que parece indicar que cuanto más aislada está una población en el entorno natural que le rodea, más dependiente es de su flora y vegetación.

En general, en base al valor arrojado por este parámetro podemos decir que la cultura etnobotánica del macizo Cazorla-Segura está aún muy presente entre los habitantes de la zona, aunque tiende a disminuir entre los grupos de habitantes más jóvenes.

VII.2.2.2. Espectro de usos

A continuación (Tabla VII.2.2.2.1.) se encuadra una lista con las 30 plantas más citadas, ordenadas de forma descendente por el número de citas como primer criterio. También se detallan el número total de usos atribuidos a cada una de ellas, (aunque en numerosas ocasiones nos han repetido un uso concreto, sólo se cuenta como una vez) y el nº de nombres populares por las que se conocen.

Especie	Nº Nombres comunes	Nº Usos diferentes	Nº Citas
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	3	58	141
<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>	13	46	117
<i>Lavandula latifolia</i> Medicus	8	42	87
<i>Foeniculum vulgare</i> Miller subsp. <i>piperitum</i> (Ucria)			
Coutinho	2	26	84
<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar	8	33	72
<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>	4	43	70
<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.	15	31	60

Especie	Nº Nombres comunes	Nº Usos diferentes	Nº Citas
<i>Daphne gnidium</i> L.	9	39	59
<i>Chamomilla recutita</i> L.	4	24	57
<i>Marrubium vulgare</i> L.	4	25	53
<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns & Link) Ietswaart	1	17	53
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	4	19	52
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>	13	29	47
<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	11	16	47
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	11	21	45
<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. et Cavillier	6	10	44
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>vulgaris</i>	2	4	36
<i>Thymus zygis</i> Loefl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales	6	24	34
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	9	16	33
<i>Quercus rotundifolia</i> Lam.	6	20	32
<i>Lavatera cretica</i> L.	6	28	31
<i>Pistacia terebinthus</i> L.	7	16	31
<i>Cistus albidus</i> L.	16	15	31
<i>Pistacia lentiscus</i> L.	2	15	30
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>	3	11	30
<i>Scirpus holoschoenus</i> L.	3	25	29
<i>Mentha pulegium</i> L.	2	20	29
<i>Papaver rhoeas</i> L.	6	17	29
<i>Eryngium campestre</i> L.	7	12	29
<i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss.	3	18	28

Tabla VII.2.2.2.1. Relación de las treinta especies botánicas más citadas por los informantes y nº de usos populares diferentes atribuidos a las mismas.

Si se comparan las cuatro plantas más usadas del macizo Cazorla-Segura con las de Cerdaña (Muntané, 1991) vemos que ninguna de ellas coincide, siendo por este orden en la segunda población, *Chamomilla recutita*, *Tilia platyphyllos* subsp. *platyphyllos*, *Thymus vulgaris* subsp. *vulgaris* y *Sambucus nigra*. En el estudio realizado por Bonet, 1991 para el Valle del Tenes (Barcelona), las especies más usadas son, en orden descendente, *Chamomilla recutita* (22 usos), *Foeniculum vulgare* (21), *Sambucus nigra* (20) y *Malva sylvestris* (18). Coincidimos con Bonet sólo en la especie *Foeniculum vulgare*, que en nuestro territorio ocupa el cuarto lugar. Esta no coincidencia es, en cierto modo lógica, ya que nos encontramos en zonas biogeográficas diferentes, con flora y vegetación muy distinta. *Chamomilla recutita* representa en nuestra zona de estudio la novena planta más usada, con 24 usos diferentes. Puede ser que en muchas ocasiones los informantes dan por hecho el conocimiento por nuestra parte de la manzanilla como planta medicinal por excelencia, de manera que no se cita como algo novedoso o curioso.

En la comparativa realizada con zonas más próximas al área de estudio, las plantas más usadas en el Parque Natural de Cabo de Gata (Almería), según el estudio de Martínez Lirola (1997), son *Rosmarinus officinalis*, la primera, con 23 utilidades distintas, seguida de *Thymus hyemalis* (20 usos diferentes) y *Sideritis granatensis* (18), éstas dos últimas endémicas de su zona de estudio, lo cual nos parece bastante llamativo. González Tejero, (1990), aporta para *Rosmarinus officinalis* 28 usos distintos, seguida de *Thymus mastichina* (16) y en tercer lugar *Chamomilla recutita* y

Foeniculum piperitum, por igual, con 12 usos distintos cada una. Mulet, (1991) aporta 30 usos diferentes para *Thymus vulgaris*, seguida de *Lavandula latifolia* (25 usos) y *Rosmarinus officinalis* con 22 utilidades diferentes en la provincia de Castellón.

El espectro de usos relacionado en la tabla VII.2.2.2.1. demuestra la enorme dependencia de su flora por parte de la población del Parque Natural de Cazorla, Segura y las Villas.

VII.2.2.3. Índice de Fitoetnoendemicidad (IFEE)

A continuación se encuentran listados los fitoetnoendemismos usados en nuestra zona de estudio. Ascenden a 64 táxones del total de las 571 especies utilizadas.

Bromus rubens L. var. *rubens*
Carduus pycnocephalus L.
Cirsium rosulatum Talavera & Valdés
Coronilla scorpioides (L.) Koch
Cotoneaster granatensis Boiss.
Cytisus striatus (Hill.) Rothm.
Digitaria sanguinalis (L.) Scop.
Epilobium parviflorum Schreber
Erysimum mediohispanicum Polatschek
Galactites tomentosa Moench
Geranium molle L.
Halimium atriplicifolium (Lam.) Spach subsp. *atriplicifolium*
Helianthemum hirtum (L.) Miller subsp. *hirtum*
Hypericum caprifolium Boiss.
Juncus effusus L. var. *effusus*
Lathyrus setifolius L.
Leontodon longirostris (Finch & P. D. Sell) Talavera in Valdés et al.
Linaria aeruginea (Gouan) Cav.
Linum narbonense L.
Linum tenue Desf.
Lonicera arborea Boiss.
Lonicera periclymenum L. subsp. *hispanica* (Boiss. et Reuter) Nyman
Lomelosia simplex (Desf.) Rafin subsp. *dentata* (Jordan & Fourr.) Greuter
Lomelosia stellata (L.) Rafin
Lythrum tribracteatum Salzm. ex Spreng.
Malva aegyptia L.
Medicago ciliaris (L.) All.
Medicago orbicularis (L.) Bartal.
Medicago rigidula (L.) All.
Nepeta tuberosa L. subsp. *gienensis* (Degen Hervier) Heywood
Onobrychis peduncularis (Cav.) DC.
Ononis pusilla L. subsp. *pusilla*
Orobanche haenseleri Reuter in DC.
Pistorinia hispanica (L.) DC.
Plantago asperrima Hervier
Polypogon monspeliensis (L.) Desf.
Portulaca oleracea L. subsp. *granulostellatum* (Poellnitz) Danin & H. G. Baker
Ranunculus paludosus Poirét
Rosa chinensis Jacq.
Rosa nitidula Besser

Rumex bucephalophorus L. subsp. *gallicus* (Steinh.) Rech. fil.
Salix purpurea L. var. *gracilis* Gren. et Godr.
Sanguisorba minor Scop.
Sanguisorba lateriflora (Coss.) A. Braun & C. D. Bouché
Sanguisorba minor Scop. subsp. *rupicola* (Spach) Briq.
Scorpiurus sulcatus L.
Sedum album L. subsp. *album*
Sisymbrium orientale L.
Sonchus asper (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball
Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*
Teucrium simlatum Pau ex Navarro et Rosua
Thalictrum speciosissimum (L.) in Loefl.
Torilis arvensis (Hudson) Link. subsp. *neglecta* (Spreng) Thell
Tragopogon porrifolius L. subsp. *australis* (Jordan) Nyman
Trifolium isthmocarpum Brot.
Tulipa gesnerana L.
Verbascum dentifolium Delile
Vicia hybrida L.
Vicia lutea L. subsp. *lutea*
Vicia peregrina L.
Vicia sativa L.
Vincetoxicum nigrum (L.) Moench
Viola riviniana Reichenb.

Y por consiguiente el índice de fitoetnoendemicidad (IFEE) es del 11,20 %.

VII.2.2.4. Índice de Fitoetnoalotoneidad (IFEA)

Conocemos dos especies oriundas de Sierra Morena que son cultivadas o recolectadas en aquellas zonas con el fin de utilizarlas medicinalmente: *Cistus ladanifer* y *Lavandula stoechas*. Según tales datos el IFEA es del 0,35 %. Este dato, junto con el índice de fitoetnoendemicidad, calculado anteriormente, nos lleva a resaltar la personalidad del hombre que habita estas sierras. Son personas en general poco comunicativas, que viven en cortijadas de montaña, muchas de ellas con economía de subsistencia, por lo que sólo se reúnen con otros habitantes de zonas cercanas en fechas señaladas. Algunos, al preguntarles sobre sus viajes, cuentan que un día fueron al médico a Segura de la Sierra. Cuando van a Sierra Morena lo hacen para que paste su ganado, por lo que pasan la mayor parte del tiempo solos en las sierras iliturgitanas.

VII.2.2.5. Índice de Etnofitonimia

Aparecen en el catálogo etnobotánico un total de 556 táxones a los que se les atribuye uno o más nombres populares, por lo que el índice de etnofitonimia (Bonet *et al.*, 1999) arroja un valor de 0,29. Comparativamente, en otras áreas de la península Ibérica el índice varía considerablemente: en las regiones del Alto Empordá y en Las Guillerías presenta valores de 0,11 y de 0,19, respectivamente. En Castellón (Mulet, 1991) el índice de etnofitonimia arroja un valor de 0,18 y en Granada (González Tejero, 1989) de 0,08 coincidiendo con el de la provincia de Córdoba (Galán, 1993; Casana, 1993). Para la provincia de Huesca (Villar *et al.*, 1987) el índice de etnofitonimia vale 0,21.

VII.2.3. Las especies citadas

Se ha obtenido información de un total de 571 especies conocidas, de las cuales 545 son usadas, de una manera u otra, en la Etnobotánica tradicional de las sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Sólomente 26 especies del total se encuentran catalogadas, por ser conocidas, pero no usadas por nuestros informantes. De ellas se describe su hábitat, su biología (etnoecología), o simplemente su nombre vernáculo. Hemos recopilado datos de especies empleadas en medicina popular, veterinaria, alimentación humana y de animales, plantas tóxicas, plantas ornamentales y aromáticas, plantas usadas en explotación maderera o para realización de utensilios, menciones de plantas a juegos y dichos populares y plantas ceremoniosas o mágicas. Si la cifra de especies existentes en el Parque Natural es de 1933, (Carazo et Fernandez, Com Pers), podemos decir que en torno a un 29,53 % de la Flora se utiliza popularmente (Portères, 1970). La Tabla VII.2.3.1. y el gráfico VII.2.3.2. indican los porcentajes de usos referidos al número total de registros de datos que poseemos.

Uso popular	%	Nº registros (B. datos)
Medicinales	38,94	1562
Alimentacion Humana	17,80	714
Medicinal en Veterinaria	2,14	86
Tóxica	1,40	56
Alimento para Animales	15,08	605
Perfumeria u Ornamental	5,86	235
Otros	10,62	426
Madera y Utensilios	3,96	159
Planta ceremoniosa o Mágica	2,34	94
Juegos y Dichos Populares	1,84	74
Total	100,00	4011

Tabla VII.2.3.1. Porcentajes de usos populares referidos.

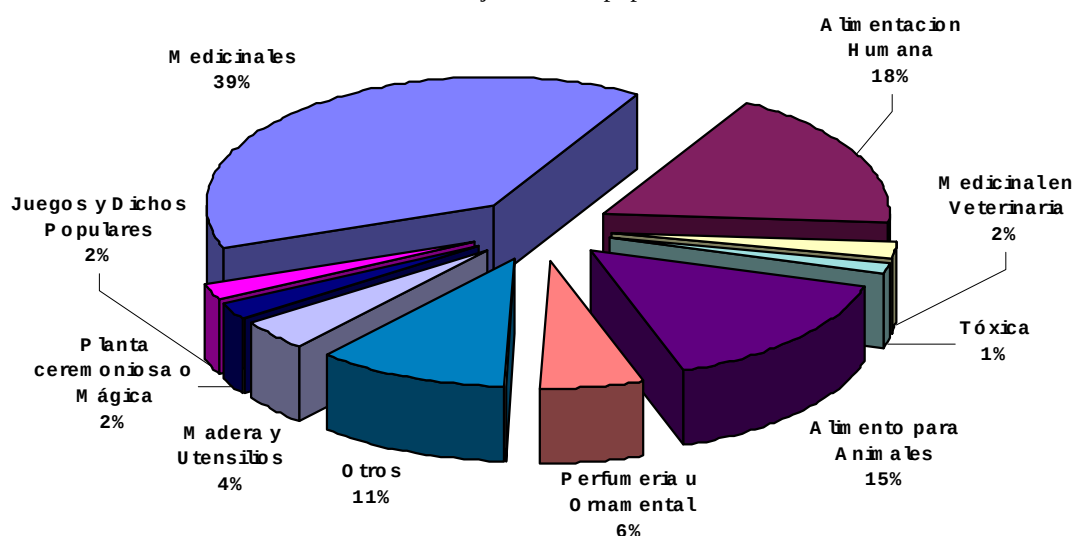


Gráfico VII.2.3.2. Porcentajes de usos en Etnobotánica tradicional

La Tabla VII.2.3.3. muestra las cifras del número de plantas usadas popularmente en otros territorios de la Península Ibérica (Blanché *et al.*, 1996; Bonet *et al.*, 1999).

Región	Fuente	Extensión (km ²)	Población	Flora	N° táxones (PM)	PM/km ²	PM/habitante	N Informantes (NI)	PM/NI	IE ^a	PUPC
Tunisia*	Le Floch, 1983; Boukef, 1986	154.520	7.900.000	2.000	553	0,004	0,7 * 10 ⁻⁴	130	4,25	0,43	19,9
Israel-Palestina*	Friedman <i>et al.</i> , 1986; Palevitch <i>et al.</i> , 1986	20.700	4.486.600	-	150	0,007	0,3 * 10 ⁻⁴	100	1,5	1,5	27,7
Huesca	Villar <i>et al.</i> , 1987	15.671	222.000	2.500	553	0,035	25 * 10 ⁻⁴	-	-	22	50
Granada	González Tejero, 1989	12.531	761.734	2.829	241	0,019	3 * 10 ⁻⁴	-	-	8,52	-
Chipre*	Arnold-Apostolides, 1991	9.251	639.000	1.900	379	0,041	6 * 10 ⁻⁴	-	-	-	-
Valle del Tenes*	Bonet, 1991	260	17.969	-	150	0,577	83 * 10 ⁻⁴	28	5,36	-	70,8
Cerdanya	Muntané, 1991	1.086	23.000	1.600	234	0,215	100 * 10 ⁻⁴	155	1,51	15	30,4
Murcia	Obón et Rivera, 1991	11.314	1.097.000	1.694	103	0,0091	0,93 * 10 ⁻⁴	-	-	6,08	-
Castellón	Mulet, 1991	6.679	385.823	2.128	365	0,055	9,4 * 10 ⁻⁴	150	2,43	17,2	-
Córdoba	Galán, 1993; Casana, 1993	13.718	724.000	1.641	145	0,01	2 * 10 ⁻⁴	106	1,37	8,8	-
Comarca del Monzón (Huesca)	Fernández et Sanz, 1993	5.000	14.776	-	299	0,060	200 * 10 ⁻⁴	-	-	-	-
Murcia	Rivera et Obón, 1994	11.314	1.097.000	1.694	387	0,0342	3,52 * 10 ⁻⁴	-	-	22,85	-
El Cauril	Blanco, 1997	260	2.400	800	223	0,86	900 * 10 ⁻⁴	45	4,96	27,9	-
Segarra*	Raja, 1995; Raja <i>et al.</i> , 1997	646	17.040	-	92	0,142	50 * 10 ⁻⁴	29	3,17	-	52,6
Jaén	Fernández Ocaña <i>et al.</i> , 1996	13.489	648.551	2.658	394	0,029	6 * 10 ⁻⁴	77	5,12	14,82	70,2
Jaén	Alcalá <i>et al.</i> , 1996	13.489	648.551	2.658	267	0,020	4,1 * 10 ⁻⁴	99	2,70	10,05	62,8
Alto Empordá*	Parada, 1997	178	41.300	1.650	149	0,837	36 * 10 ⁻⁴	46	3,24	11	93
Jaén	Guzmán Tirado, 1997	13.489	648.551	2.658	321	0,024	5 * 10 ⁻⁴	-	-	12,1	-
P.N. Cabo de Gata-Níjar (Almería)	Martínez Lirola, 1997	380	20.000	1.000	193	0,316	100 * 10 ⁻⁴	153	1,26	25,3	80
Las Guillerías*	Selga, 1998	594	18.880	1.100	158	0,266	83 * 10 ⁻⁴	27	5,85	20	87
Sierra Mágina	Carazo <i>et al.</i> , 1998	1.990	35.096	1.256	380	0,191	108 * 10 ⁻⁴	50	7,6	30,25	82,4
°Córdoba (Sierras Subélicas)	Triano <i>et al.</i> , 1998	1.684	54.012	1.637	275	0,163	51 * 10 ⁻⁴	7	39,28	16,8	-
P.N. Cazorla, Segura y Las Villas	Elaboración propia	2.143	72.423	1.933	571	0,266	79 * 10 ⁻⁴	183	3,12	29,53	88,83

Tabla VII.2.3.3. Comparación entre algunos de los estudios etnobotánicos experimentales de la península Ibérica.

* Datos obtenidos en Bonet *et al.*, 1999. ^a Índice de etnobotanicidad (Portères, 1970)

VII.2.4. Las familias más representadas

Se ha realizado un seguimiento del conocimiento etnobotánico según las familias botánicas más importantes ordenadas de mayor a menor porcentaje de representación (Tabla VII.2.4.1).

Familia	Nº Especies	%
Compositae	71	12,01
Leguminosae	53	8,97
Labiatae	50	8,46
Rosaceae	37	6,26
Gramineae	36	6,09
Liliaceae	23	3,89
Scrophulariaceae	16	2,71
Umbelliferae	14	2,37
Cistaceae	14	2,37
Malvaceae	12	2,03
Salicaceae	10	1,69
Solanaceae	9	1,52
Caryophyllaceae	9	1,52
Plantaginaceae	8	1,35
Pinaceae	8	1,35
Geraniaceae	8	1,35
Crassulaceae	8	1,35
Boraginaceae	8	1,35
Ranunculaceae	7	1,18
Papaveraceae	7	1,18
Oleaceae	7	1,18
Cupressaceae	7	1,18
Caprifoliaceae	7	1,18
Rutaceae	6	1,02
Polygalaceae	6	1,02
Guttiferae	6	1,02
Euphorbiaceae	6	1,02
Dipsacaceae	6	1,02
Violaceae	5	0,85
Orchidaceae	5	0,85
Fagaceae	5	0,85
Aspleniaceae	5	0,85
Moraceae	4	0,68
Iridaceae	4	0,68
Chenopodiaceae	4	0,68
Urticaceae	3	0,51
Tiliaceae	3	0,51
Rubiaceae	3	0,51
Rhamnaceae	3	0,51
Resedaceae	3	0,51
Primulaceae	3	0,51
Orobanchaceae	3	0,51
Myrtaceae	3	0,51
Anacardiaceae	3	0,51
Vitaceae	2	0,34
Verbenaceae	2	0,34

Familia	Nº Especies	%
Ulmaceae	2	0,34
Thymelaeaceae	2	0,34
Tamaricaceae	2	0,34
Saxifragaceae	2	0,34
Portulacaceae	2	0,34
Paeoniaceae	2	0,34
Lythraceae	2	0,34
Linaceae	2	0,34
Equisetaceae	2	0,34
Cyperaceae	2	0,34
Convolvulaceae	2	0,34
Campanulaceae	2	0,34
Apocynaceae	2	0,34
Amaranthaceae	2	0,34
Aceraceae	2	0,34
Otras familias	39	6,63

Tabla VII.2.4.1. Relación de familias botánicas que conforman el Catálogo Etnobotánico.

Esto nos permite comprobar el predominio de uso de compuestas, leguminosas y labiadas, seguidas de las rosáceas y de las gramíneas dentro de la cultura etnobotánica de la zona (Gráfico VII.2.4.2.).

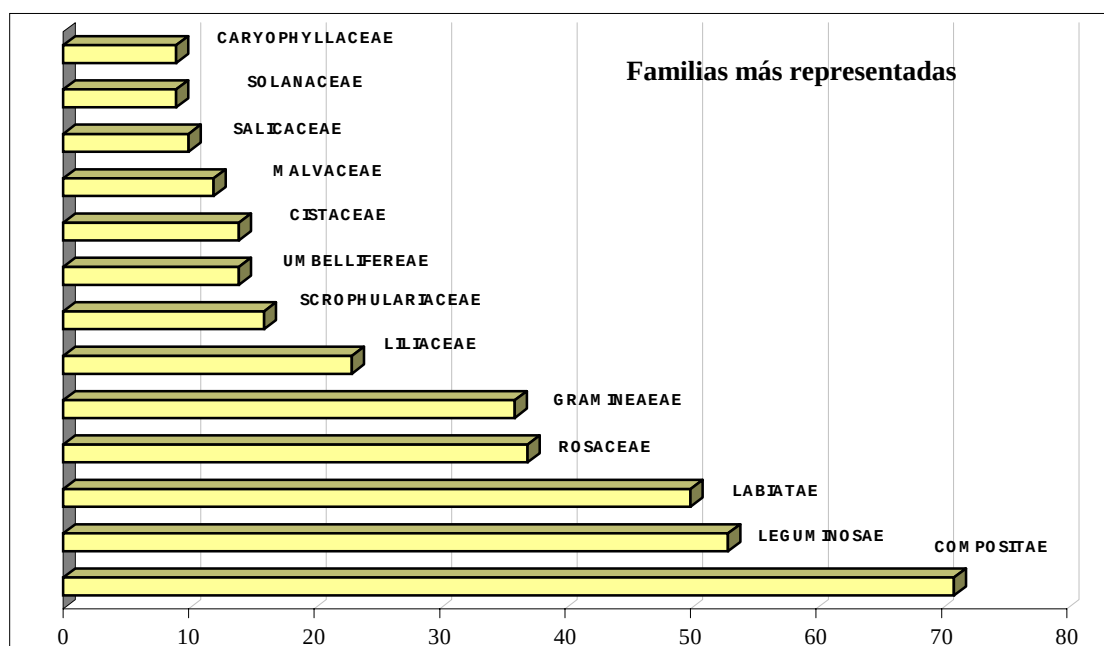


Gráfico VII.2.4.2. Familias botánicas más representativas en el Catálogo Etnobotánico.

Hay que destacar que, a diferencia de otros trabajos, en el macizo Cazorla-Segura las leguminosas ocupan el segundo lugar en importancia de usos. En Cerdaña (Cataluña), sin embargo, ocupan el cuarto lugar, con un 4,82 % de la flora recolectada, igual puesto que el representado en Granada (González-Tejero, 1989) con un 0,8 % (Gráfico VII.2.4.3). En la provincia de Castellón (Mulet, 1991), la familia más representada es la de labiadas, seguida de compuestas y rosáceas, siendo muy minoritaria la presencia de leguminosas.

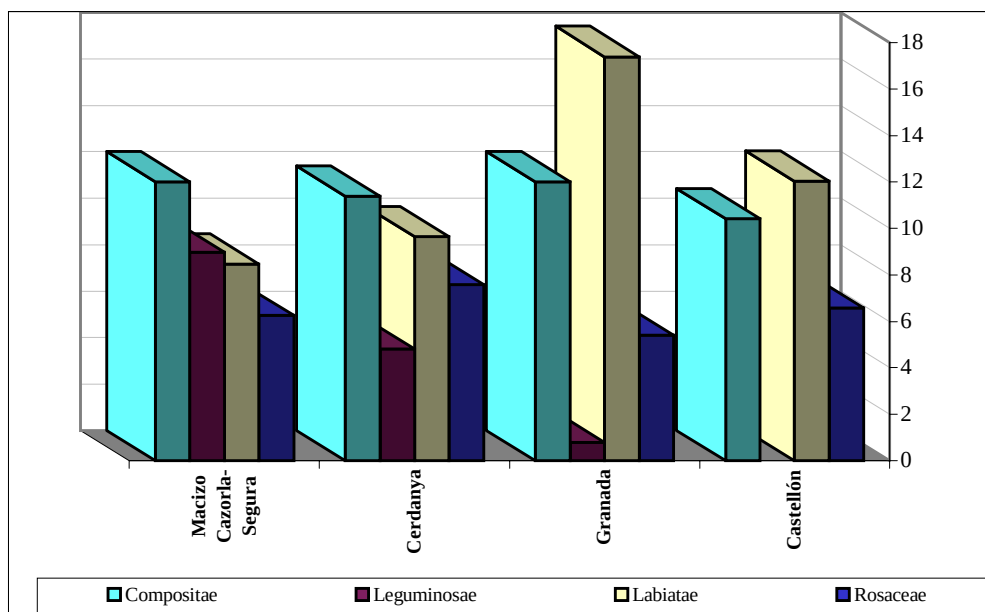


Gráfico VII.2.4.3. Comparación de las familias más representadas en distintos puntos de la geografía peninsular.

En cuanto a los tipos biológicos de las especies citadas (Gráfico VII.2.4.4.) podemos observar el dominio de los fanerófitos, con un 26,03 %, seguidos de los hemicriptófitos (24,06 %) y en tercer lugar los terófitos, representados por un 23,81 %. Comparativamente en el trabajo de Muntané (1991), las formas biológicas dominantes fueron los hemicriptófitos, con un 41,6 % seguidos de caméfitos y fanerófitos, que suponían un 17,1 % para cada tipo biológico diferente.

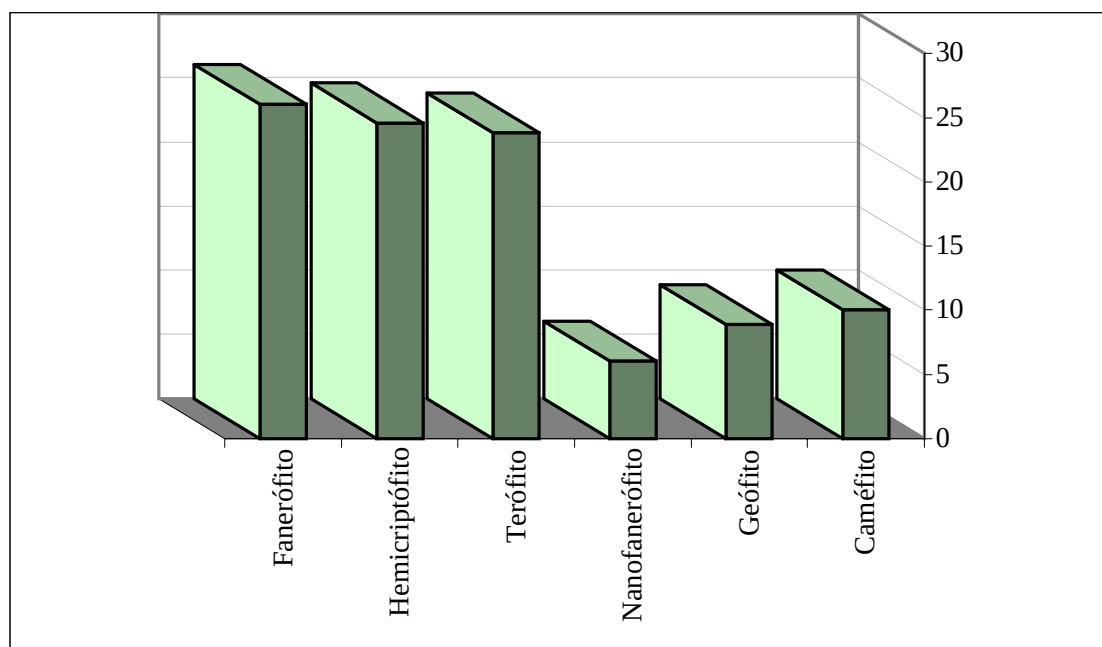


Gráfico VII.2.4.4. Tipos biológicos dominantes de las plantas usadas etnobotánicamente en el Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas.

VII.2.5. Plantas medicinales: Discusión de los resultados

El 38,94 % de los usos aportados en el Catálogo se refieren a plantas aplicadas para la curación, alivio o prevención de algún tipo de enfermedad en Medicina Humana. A esto habría que sumar el 2,14 % más si se consideran las especies con usos en veterinaria. La vía de administración predominante es la interna, casi siempre por ingesta oral, que representa el 63 % (gráfico VII.2.5.1).

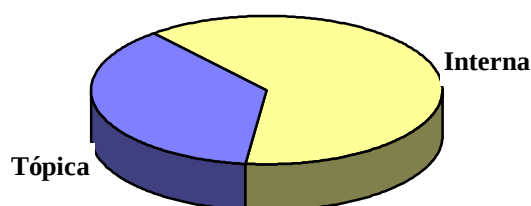


Gráfico VII.2.5.1. Vía de administración de los principios activos de las plantas.

La conservación de los principios medicinales de origen natural constituye un problema de máxima importancia. La dificultad en hallar las drogas específicas para una enfermedad concreta y los tiempos de recogida, relativamente breves, han llevado a desarrollar e instaurar procedimientos de extracción y conservación que en la actualidad no son tan usados, pero que todavía se practican en los pueblos y aldeas de nuestra zona de estudio.

Estos preparados son los extractos, y según el vehículo usado, se dividen en acuosos, los más típicos, y cuya forma de administración más frecuente es la infusión o la decocción y los hidroalcohólicos o licores.

La decocción o cocimiento se aplica normalmente a drogas que presentan principios activos de difícil extracción o que requieren calor prolongado para su disolución en agua, por estar contenidos en las partes leñosas de la planta. Tiene lugar al hacer hervir la planta durante un tiempo determinado, dejándola macerar posteriormente antes de proceder a la filtración. De ordinario, este procedimiento sólo se lleva a cabo para plantas concretas con alto contenido mucilaginoso. Es un método de transformación fuerte, que puede modificar ciertos componentes. Representa un 6 % del total de formas de administración medicinal.

La infusión es claramente el método de extracción más idóneo para obtener los elementos activos, y el más utilizado comúnmente cuando las partes de la droga empleada son blandas y frágiles, como en el caso de hojas, yemas o flores, viniendo a representar un 57 % de las formas de administración.

Muchas veces, se usa una solución de agua y alcohol para disolver compuestos muy poco hidrosolubles. Resultan idóneas por su facilidad de conservación. Como ejemplo de tintura alcohólica que todavía se prepara, puede citarse el popularmente

llamado “alcohol de romero” usado como antirreumático aplicado en friegas. Las tinturas son muy sensibles a la luz, por lo que se guardarán en recipientes color topacio.

Hay especies que se extraen con agua, para hacerse lavados, sirviendo como desinfectantes en general. Tal es el caso del “pericón” (*Hypericum perforatum* entre otros), que se recolecta en plena floración o en fructificación para todo tipo de lavados antisépticos.

En el caso de que a los alcoholitos se les añadiera una solución azucarada, las preparaciones adoptan el nombre de licor, sin embargo es adecuado citarlos ya que aún se utilizan preparaciones a nivel familiar, en todos los lugares de la sierra preparados de diversas maneras, con fines medicinales y como aperitivos o licores de sobremesa. Así es conocida por todos los lugareños la elaboración del licor de pepinos, o la mistela, muy comunes en la Sierra de Segura para aliviar dolores causados por la menstruación.

Para disimular el sabor desagradable de determinados medicamentos, se puede recurrir al azúcar a elevadas concentraciones, que dan lugar a los jarabes. A veces se sustituye el azúcar por miel, ateniéndose a un proceso idéntico, como en el caso de los jarabes antitós preparados por Estanislada Beteta, por ejemplo, en el que se mezclan varias especies vegetales.

La preparación de aceites medicinales es también importante en las afecciones reumáticas, en las que se necesita un vehículo aceitoso que permita la aplicación con masajes locales. Es el caso de los aceites de romero y espliego, preparados para aliviar dolores reumáticos. Se disuelve una cantidad de muestra de la planta en un fluido aceitoso, que en nuestro caso, es siempre el aceite de oliva. Posteriormente se pone el recipiente al sol durante quince días seguidos o más. Así aparecen los aceites de romero o espliego. En los ungüentos, el excipiente es una grasa como la manteca de cerdo. Todos son de uso tópico y hoy día están más olvidados.

Por último y de una forma especial hay que hacer mención de la destilación. Reviste una importancia fundamental en la obtención de sustancias definidas como esencias o “perfumes” y son muy numerosos los lugares en donde se destilaban esencias dentro del Parque Natural. Aún se sigue llevando a cabo en algunos pueblos, casi siempre a nivel particular, como en Segura de la Sierra o en Pontones. Nosotros pudimos disfrutar del aroma de la colonia de espliego elaborada de forma casera por Rosi y Alberto, de La Balletera.

La tabla VII.2.5.2. y el gráfico VII.2.5.3. indican las formas de administración que utilizan nuestros informantes, representándose sólo las más frecuentes en su utilización, así como los porcentajes de cada una de ellas.

Forma de Administración	%
Infusión	57,43
Lavados	9,80
Cocimiento	5,57
Cataplasma	3,97
Compresas	2,82
Retención, ingesta o aplicación directa del zumo	2,43
Friegas con extracto alcohólico	2,30
Enjuagues bucales	2,11
Jarabe	1,79
Colgar en habitación	1,73
Vahos nasales	1,60
Ingestión del fruto	1,41
Ingestión de la planta	1,34
Emplastos	1,09
Friegas con extracto oleoso	1,02
Friegas con látex o aplicación directa	0,83
Pomadas o ungüentos	0,70
Friegas con extracto acuoso	0,51
Licor	0,51
Ingestión de esencia	0,45
Aplicación de tallo	0,13
Fumar la planta	0,13
Dentífrico	0,13
Mascarilla	0,06
Resina	0,06
Lavativa	0,06

Tabla VII.2.5.2. Recuento de las formas de administración utilizadas en el Catálogo Etnobotánico.

Formas de administración

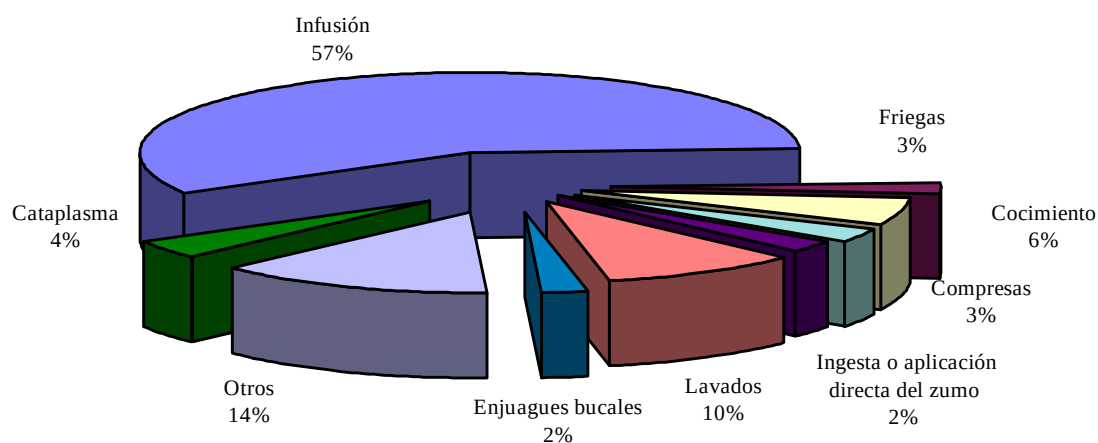


Gráfico VII.2.5.3. Formas de administración más comunes. Las menos abundantes se representan como "otros".

Si se atiende a la parte de la planta que se utiliza para la preparación y extracción de los componentes activos la parte aérea representa un 65,74 %, seguida de hojas y

frutos, utilizados en más de un 9 % del total, cada uno de ellos. Hay partes de la planta que están muy poco representadas. La tabla VII.2.5.4. y el gráfico VII.2.5.5. indican los resultados del recuento en el Catálogo.

Parte utilizada	Nº Citas	%
Parte aérea	2013	65,74
Frutos	280	9,14
Hojas	277	9,05
Tallos	188	6,14
Flores	88	2,87
corteza	45	1,47
Raíces	41	1,34
semillas	40	1,31
Bulbo	37	1,21
Ramas o brotes jóvenes	13	0,42
Resina	11	0,36
Estigmas de maiz	8	0,26
Epidermis del fruto	7	0,23
Tubérculo	6	0,20
Cápsulas	3	0,10
Espigas	2	0,07
Espinas	2	0,07
Agallas	1	0,03

Tabla VII.2.5.4. Recuento de las partes de la planta utilizadas en Medicina Popular, así como porcentajes representados por las mismas.

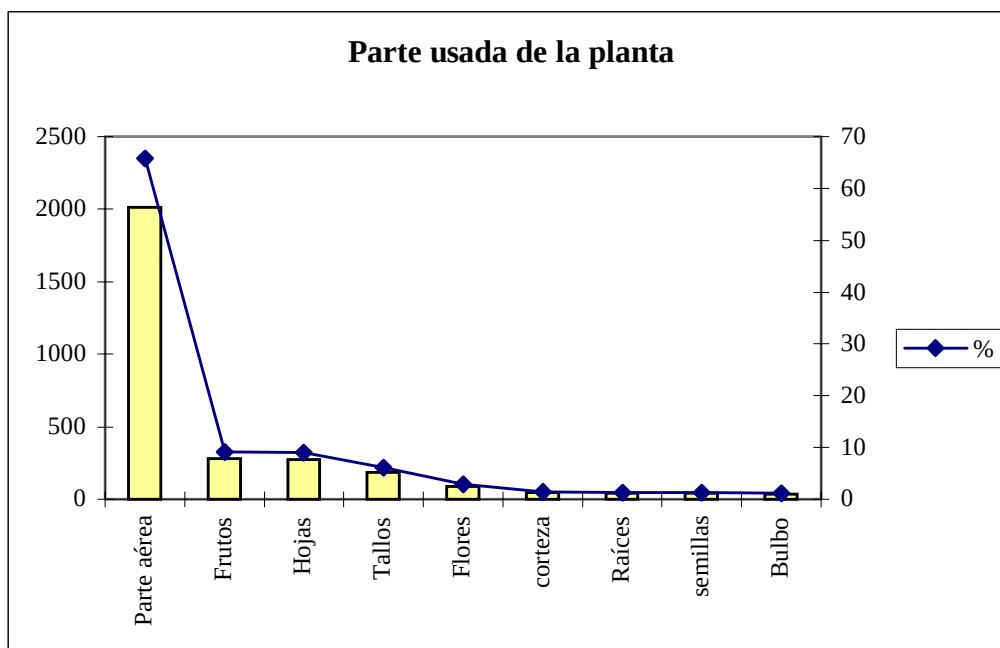


Gráfico VII.2.5.5. Representación de las partes de la planta más usadas para la extracción de los principios activos medicinales.

A continuación exponemos un listado de las plantas clasificadas según el tipo de uso medicinal.

Aparato circulatorio

Afecciones cardíacas

Lavandula latifolia Medicus
Coronilla juncea L. subsp. *juncea*
Crataegus monogyna Jacq.
Cytisus scoparius (L.) Link.
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Nerium oleander L.
Ruta angustifolia Pers.
Papaver dubium L. subsp. *dubium*
Allium cepa L.

Afecciones circulatorias

Crataegus monogyna Jacq.
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Ephedra fragilis Desf. subsp. *fragilis*
Equisetum telmateia Ehrh.
Fraxinus angustifolia Vahl subsp. *angustifolia*
Hypericum perforatum L. subsp. *perforatum*
Lavandula latifolia Medicus
Lithodora fruticosa (L.) Griseb.
Malva nicaeensis All.
Malva sylvestris L.
Paronychia argentea Lam.
Rosmarinus officinalis L.
Teucrium pseudochamaepitys L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Thymus serpylloides Bory subsp. *gadorensis* (Pau) J alas
Urtica dioica L.
Urtica urens L.
Phlomis lychnitis L.

Piernas cansadas

Afecciones sanguíneas

Capsicum annuum L.
Genista cinerea (Vill.) DC. in Lam. & DC.
Lithodora fruticosa (L.) Griseb.
Mentha pulegium L.
Paronychia argentea Lam.
Santolina chamaecyparissus L. subsp. *squarrosa* (DC.) Nyman
Smilax aspera L. var. *aspera*
Carlina corymbosa L.

Alteración de la tensión

Corylus avellana L.
Crataegus monogyna Jacq.
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Equisetum ramosissimum Desf.
Equisetum telmateia Ehrh.
Genista cinerea (Vill.) DC. in Lam. & DC.
Lavandula latifolia Medicus
Lithodora fruticosa (L.) Griseb.
Marrubium vulgare L.
Mentha pulegium L.
Olea europaea L. var. *europaea*
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.

	<i>Paronychia argentea</i> Lam.
	<i>Phlomis lychnitis</i> L.
	<i>Pinus halepensis</i> Miller
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Ruta angustifolia</i> Pers.
	<i>Satureja alpina</i> (L.) Scheele subsp. <i>meridionalis</i> (Nyman) Greuter & Bordet
	<i>Satureja cuneifolia</i> Ten. subsp. <i>obovata</i> (Lag.) G. López var. <i>obovata</i>
	<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar
	<i>Thymus serpylloides</i> Bory subsp. <i>gadorensis</i> (Pau) Jalas
	<i>Urtica urens</i> L.
	<i>Viburnum tinus</i> L.
	<i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i>
	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.
Antihemorrágico	<i>Anchusa azurea</i> Miller
	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton
	<i>Plantago major</i> L.
	<i>Quercus rotundifolia</i> Lam.
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.
	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertner
	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill subsp. <i>glaucescens</i> (Jordan) Ball
	<i>Urtica dioica</i> L.
	<i>Urtica urens</i> L.
	<i>Capsicum annuum</i> L.
Antivaricoso	<i>Paeonia Broteri</i> Boiss. et Reuter
	<i>Sambucus nigra</i> L.
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott
Hemorragia interna	<i>Eryobotria japonica</i> (Thunb.) Lindley
Hemorragia intestinal	<i>Populus nigra</i> L.
Hemostático	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Trombosis	<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagreze-Frossat
	Aparato digestivo
Abrir el apetito	<i>Marrubium supinum</i> L.
	<i>Marrubium vulgare</i> L.
	<i>Mentha piperita</i> L.
	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns & Link) Ietswaart
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Agave americana</i> L.
Afecciones del bazo	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
Adelgazante	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.
	<i>Marrubium vulgare</i> L.
	<i>Thymus serpylloides</i> Bory subsp. <i>gadorensis</i> (Pau) Jalas
	<i>Urtica urens</i> L.
	<i>Vitis vinifera</i> L. subsp. <i>vinifera</i>
Afecciones digestivas	<i>Apium graveolens</i> L.
	<i>Asparagus acutifolius</i> L.
	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Coutinho

	<i>Geranium dissectum</i> L.
	<i>Herniaria cinerea</i> DC. in Lam. et DC.
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	<i>Lonicera periclymenum</i> L. subsp. <i>hispanica</i> (Boiss. et Reuter) Nyman
	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Mentha pulegium</i> L.
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
	<i>Opuntia maxima</i> Miller
	<i>Phlomis lychnitis</i> L.
	<i>Quercus coccifera</i> L.
	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Hayek
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Salvia sclarea</i> L.
	<i>Salvia verbenaca</i> L.
	<i>Satureja cuneifolia</i> Ten. subsp. <i>gracilis</i> (Willk.) G. López var. <i>prostrata</i> (Boiss.) G. López
	<i>Sideritis hirsuta</i> L.
	<i>Taxus baccata</i> L.
	<i>Teucrium capitatum</i> L. subsp. <i>capitatum</i>
	<i>Teucrium pseudochamaepitys</i> L.
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar
	<i>Thymus zygis</i> Loebl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales
Antiácido	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
Antiulceroso	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
	<i>Phlomis lychnitis</i> L.
	<i>Salvia verbenaca</i> L.
	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
	<i>Sideritis hirsuta</i> L.
	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Coutinho
	<i>Centaurea pullata</i> L.
Afecciones estomacales en niños	
Afecciones hepáticas	<i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i>
	<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>
	<i>Mentha pulegium</i> L.
	<i>Peumus boldus</i> Molina
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
	<i>Vitis vinifera</i> L. subsp. <i>sylvestris</i> (C. C. Gmelin) Hegi
	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertner
Afecciones intestinales	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Mentha pulegium</i> L.
	<i>Phlomis lychnitis</i> L.
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar
	<i>Prunus cerasus</i> L.
Antidiarreico	<i>Arbutus unedo</i> L.

	<i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>sterilis</i> var. <i>sterilis</i>
	<i>Cistus albidus</i> L.
	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
	<i>Cydonia oblonga</i> Miller
	<i>Daphne gnidium</i> L.
	<i>Eryobotria japonica</i> (Thunb.) Lindley
	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Coutinho
	<i>Pistacia lentiscus</i> L.
	<i>Pistacia terebinthus</i> L.
	<i>Punica granatum</i> L.
	<i>Quercus rotundifolia</i> Lam.
	<i>Rosa canina</i> L. subsp. <i>canina</i>
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott
	<i>Rumex crispus</i> L.
	<i>Sorbus domestica</i> L.
	<i>Tamarix africana</i> Poiret
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Allium porrum</i> L.
	<i>Acer opalus</i> Miller subsp. <i>opalus</i>
	<i>Avena fatua</i> L.
	<i>Buxus sempervirens</i> L.
	<i>Cichorium intybus</i> L.
	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link.
	<i>Daphne laureola</i> L.
	<i>Ficus carica</i> L.
	<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	<i>Lavatera cretica</i> L.
	<i>Mentha pulegium</i> L.
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>
	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> Brot.
	<i>Papaver rhoeas</i> L.
	<i>Pelargonium peltatum</i> L.
	<i>Prunus spinosa</i> L.
	<i>Pyrus communis</i> L.
	<i>Quercus rotundifolia</i> Lam.
	<i>Rhamnus alaternus</i> L. subsp. <i>alaternus</i>
	<i>Rosa micrantha</i> Borret ex Sm.
	<i>Rosa pimpinellifolia</i> L.
	<i>Spinacia oleracea</i> L.
	<i>Taraxacum obovatum</i> (Willd.) DC. subsp. <i>ochrocarpum</i> Van Soest
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Cydonia oblonga</i> Miller
Antidiarreico infantil	<i>Chamomilla recutita</i> L.
Antidiarreico mecánico	<i>Pelargonium peltatum</i> L.
	<i>Anchusa azurea</i> Miller
Antihemorroidal	<i>Anchusa azurea</i> Miller
	<i>Andryala arenaria</i> (DC.) Boiss. et Reuter

Carminativo

Cólicos Colagogo Digestivo

Cynara scolymus L.
Geum sylvaticum Pourret
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Malva sylvestris L.
Malva verticillata L.
Paeonia Broteri Boiss. et Reuter
Phlomis lychnitis L.
Pistacia lentiscus L.
Plantago asperrima Hervier
Populus nigra L.
Potentilla reptans L.
Ruscus aculeatus L.
Sedum album L.
Urginea maritima (L.) Baker
Verbascum giganteum Willk. subsp. *giganteum*
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Marrubium vulgare L.
Petroselinum crispum (Miller) A. W. Hill
Phagnalon saxatile (L.) Cass. subsp. *saxatile*
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Arbutus unedo L.
Cynara scolymus L.
Apium graveolens L.
Avena fatua L.
Calamintha nepeta (L.) Savi subsp. *nepeta*
Crataegus monogyna Jacq.
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Herniaria glabra L.
Hypericum perforatum L. subsp. *perforatum*
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Laurus nobilis L.
Lavandula latifolia Medicus
Lavatera cretica L.
Marrubium vulgare L.
Chamomilla recutita L.
Melissa officinalis L.
Mentha pulegium L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Olea europaea L. var. *europaea*
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaarts
Quercus rotundifolia Lam.
Rosmarinus officinalis L.
Rubus ulmifolius Schott
Ruta angustifolia Pers.
Salvia lavandulifolia Vahl.

	<i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl. subsp. <i>blancoana</i> (Webb et Heldr.) <i>Rosúa et Blanca</i> <i>Salvia verbenaca</i> L. <i>Sanguisorba minor</i> Scop. <i>Satureja alpina</i> (L.) Scheele subsp. <i>meridionalis</i> (Nyman) Greuter & Bordet <i>Satureja cuneifolia</i> Ten subsp. <i>obovata</i> G. López var. <i>obovata</i> <i>Teucrium capitatum</i> L. subsp. <i>capitatum</i> <i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i> <i>Vicia sativa</i> L. <i>Apium graveolens</i> L. <i>Chamomilla recutita</i> L. <i>Satureja cuneifolia</i> Ten subsp. <i>obovata</i> G. López var. <i>obovata</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> L. <i>Apium graveolens</i> L. <i>Rubus ulmifolius</i> Schott <i>Marrubium supinum</i> L. <i>Daphne gnidium</i> L. <i>Mentha pulegium</i> L. <i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i> <i>Salvia verbenaca</i> L. <i>Marrubium vulgare</i> L. <i>Cynara scolymus</i> L. <i>Marrubium vulgare</i> L. <i>Cynara scolymus</i> L. <i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh. subsp. <i>minus</i> <i>Glechoma hederacea</i> L. <i>Populus nigra</i> L. <i>Cistus ladanifer</i> L. subsp. <i>ladanifer</i> <i>Daphne laureola</i> L. <i>Helleborus foetidus</i> L. <i>Marrubium supinum</i> L. <i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i> <i>Sanguisorba minor</i> Scop. <i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav. <i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr. <i>Rosmarinus officinalis</i> L. <i>Teucrium lusitanicum</i> Schreber subsp. <i>lusitanicum</i> <i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i> <i>Thymus zygis</i> Loefl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales <i>Andryala integrifolia</i> L. subsp. <i>integrifolia</i> <i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr. <i>Allium cepa</i> L.
Digestivo infantil	
Disentería	
Fiebre tifoidea	
Halitosis	
Hiperuricemia	
Ictericia	
Ictericia infantil	
Litiasis biliar	
Mareo por indigestión	
Purgante	
Tónico estimulante	
Tónico intestinal	
Úlcera estomacal	
Vesícula biliar	
Afecciones respiratorias	Aparato respiratorio <i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh. <i>Lavatera cretica</i> L. <i>Malva parviflora</i> L. <i>Marrubium supinum</i> L. <i>Marrubium vulgare</i> L. <i>Mentha pulegium</i> L.

Amigdalitis

Antiasmatico

Anticatarral

Ocimum basilicum L.
Pinus nigra Arnold subsp. *mauretanica* (Maire & Peyerimh.) Heywood
Satureja cuneifolia Ten. subsp. *obovata* (Lag.) G. López var. *obovata*
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Adiantum capillus-veneris L.
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Glycyrrhiza glabra L.
Lycopersicum sculentum Miller
Plantago media L. subsp. *media*
Marrubium vulgare L.
Plantago media L. subsp. *media*
Cynara scolymus L.
Lavandula latifolia Medicus
Lavatera cretica L.
Phillyrea latifolia L.
Pinus halepensis Miller
Marrubium supinum L.
Allium cepa L.
Apium graveolens L.
Ballota hirsuta Benthams subsp. *hirsuta*
Bituminaria bituminosa (L.) Stirton
Calamintha nepeta (L.) Savi subsp. *nepeta*
Centaurea pullata L.
Ceterach officinarum Willd. subsp. *officinarum*
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Ephedra fragilis Desf. subsp. *fragilis*
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.
Ficus carica L.
Glycyrrhiza glabra L.
Helichrysum italicum (Roth) G. Don fil.
Ilex aquifolium L.
Lavandula latifolia Medicus
Lavatera cretica L.
Lithodora fruticosa (L.) Griseb.
Lonicera implexa Aiton
Malva sylvestris L.
Marrubium supinum L.
Marrubium vulgare L.
Mentha pulegium L.
Myrtus communis L.
Olea europaea L. var. *europaea*
Opuntia maxima Miller
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaarts
Papaver dubium L. subsp. *dubium*
Phlomis lychnitis L.
Pinus halepensis Miller
Pinus nigra Arnold subsp. *mauretanica* (Maire & Peyerimh.) Heywood

Antigripal**Antitusígeno****Balsámico****Bronquitis**

Pinus pinaster Aiton subsp. *pinaster*
Plantago media L. subsp. *media*
Qercus faginea Lam. subsp. *faginea*
Rosa micrantha Borret ex Sm.
Rosa pimpinellifolia L.
Rosa pouzinii Tratt.
Rosmarinus officinalis L.
Rubus caesius L.
Rubus ulmifolius Schott
Rumex conglomeratus Murray
Rumex pulcher L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli
Ruta montana (L.) L.
Salvia lavandulifolia Vahl.
Santolina chamaecyparissus L. subsp. *squarrosa* (DC.) Nyman
Scirpus holoschoenus L.
Smilax aspera L. var. *aspera*
Teucrium pseudochamaepitys L.
Thymus baeticus Lacaita
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Thymus zygis Loeffl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales
Zea mays L.
Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek
Cynara scolymus L.
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.
Geropogon hybridus (L.) Schultz. Bip. in Webb et Berth.
Lavandula latifolia Medicus
Lavatera cretica L.
Marrubium vulgare L.
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaarts
Papaver rhoeas L.
Pinus halepensis Miller
Plantago lanceolata L.
Rosmarinus officinalis L.
Rubus ulmifolius Schott
Rumex conglomeratus Murray
Sambucus nigra L.
Thymus orospedanus H. del Villar
Thymus zygis Loeffl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales
Zea mays L.
Arbutus unedo L.
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Eryngium campestre L.
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Hedera helix L. subsp. *helix*
Marrubium vulgare L.
Pinus halepensis Miller
Plantago major L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*

	<i>Thymus zygis</i> Loeffl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales
	<i>Verbascum dentifolium</i> Delile
Enfriamiento	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns & Link) Ietswaarts
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Expectorante	<i>Buxus sempervirens</i> L.
	<i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i>
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Plantago major</i> L.
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Fiebre persistente	<i>Geranium rotundifolium</i> L.
Pulmonía	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Hedera helix</i> L. subsp. <i>helix</i>
	<i>Lavatera cretica</i> L.
	<i>Marrubium supinum</i> L.
	<i>Marrubium vulgare</i> L.
	<i>Papaver dubium</i> L. subsp. <i>dubium</i>
	<i>Sideritis hirsuta</i> L.
	<i>Ulex parviflorus</i> Pourret subsp. <i>parviflorus</i>
Secreción bronquial	<i>Pinus halepensis</i> Miller
Sinusitis	<i>Sambucus nigra</i> L.
	<i>Verbena officinalis</i> L.
	<i>Globularia spinosa</i> L.
Afecciones de garganta	<i>Agrimonia eupatoria</i> L. subsp. <i>eupatoria</i>
	<i>Cydonia oblonga</i> Miller
	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Coutinho
	<i>Geum sylvaticum</i> Pourret
	<i>Lavatera cretica</i> L.
	<i>Origanum majorana</i> L.
	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns & Link) Ietswaarts
	<i>Ruta angustifolia</i> Pers.
	<i>Sambucus nigra</i> L.
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Thymus zygis</i> Loeffl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales
	<i>Daphne gnidium</i> L.
Tosferina	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
	Aparato urinario
Afecciones urinarias	<i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i>
	<i>Erinacea anthyllis</i> Link
	<i>Prunus spinosa</i> L.
	<i>Viburnum tinus</i> L.
Cistitis	<i>Apium graveolens</i> L.
	<i>Lavatera cretica</i> L.
	<i>Lithodora fruticosa</i> (L.) Griseb.
Diurético	<i>Asparagus acutifolius</i> L.
	<i>Avena fatua</i> L.
	<i>Corylus avellana</i> L.
	<i>Cucurbita pepo</i> L.
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. subsp. <i>dactylon</i>
	<i>Digitalis obscura</i> L. subsp. <i>obscura</i>

Enuresis
Litiasis renal

Protector renal

Analgésico general

Equisetum ramosissimum Desf.
Equisetum telmateia Ehrh.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Hordeum leporinum Link
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Lactuca sativa L.
Mentha pulegium L.
Ononis repens L. subsp. *australis* (Sirj) Greuter et Burdet var. *australis*
Paronychia argentea Lam.
Petroselinum crispum (Miller) A. W. Hill
Plantago lagopus L.
Prunus spinosa L.
Rosa canina L. subsp. *canina*
Rosmarinus officinalis L.
Satureja alpina (L.) Scheele subsp. *meridionalis* (Nyman) Greuter & Bordet
Satureja cuneifolia Ten subsp. *obovata* G. López var. *obovata*
Scirpus holoschoenus L.
Taraxacum obovatum (Willd.) DC. subsp. *ochrocarpum* Van Soest
Thymus zygis Loebl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales

Urtica dioica L.
Urtica urens L.
Zea mays L.
Marrubium vulgare L.
Achillea millefolium L.
Allium cepa L.
Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Cynodon dactylon (L.) Pers. subsp. *dactylon*
Equisetum telmateia Ehrh.
Glechoma hederacea L.
Sanguisorba lateriflora (Coss.) A. Braun & C.D. Bouché
Teucrium rotundifolium Schreber subsp. *rotundifolium*
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Equisetum ramosissimum Desf.
Equisetum telmateia Ehrh.
Eucalyptus globulus Labill.
Rubia peregrina L. subsp. *peregrina*
Sanguisorba minor Scop. subsp. *rupicola* (Boiss. et Reuter) Nordborg
Scirpus holoschoenus L.
Sonchus oleraceus L.
Urtica dioica L.

Analgesia

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Digitalis obscura L. subsp. *obscura*
Laurus nobilis L.
Lavandula latifolia Medicus
Mentha longifolia (L.) Hudson
Mercurialis tomentosa L.

	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Salix alba</i> L.
	<i>Sambucus nigra</i> L.
	<i>Teucrium rotundifolium</i> Schreber subsp. <i>rotundifolium</i>
	<i>Thapsia villosa</i> L.
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Urtica urens</i> L.
Analgésico bucal	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
Analgésico de los pies	<i>Anchusa azurea</i> Miller
	<i>Mercurialis tomentosa</i> L.
	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton
	<i>Urtica urens</i> L.
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
Analgésico de oídos	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton
	<i>Juglans regia</i> L.
	<i>Prunus dulcis</i> (Miller) D. A. Webb
Analgésico del pecho	<i>Verbascum giganteum</i> Willk. subsp. <i>giganteum</i>
	<i>Anacyclus clavatus</i> (Desf.) Pers.
Analgésico estomacal	<i>Apium graveolens</i> L.
	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton
	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Marrubium supinum</i> L.
	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Mentha pulegium</i> L.
	<i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A. W. Hill
	<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass. subsp. <i>saxatile</i>
	<i>Polygonum aviculare</i> L.
	<i>Prunus dulcis</i> (Miller) D. A. Webb
	<i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl.
	<i>Sideritis hirsuta</i> L.
	<i>Sinapis alba</i> L. subsp. <i>mairei</i> (H. Lindb. fil.) Maire
	<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar
	<i>Thymus zygis</i> Loebl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales
	<i>Urtica urens</i> L.
Analgésico fuerte	<i>Agave americana</i> L.
Analgésico antirreumático	<i>Anacyclus clavatus</i> (Desf.) Pers.
Analgésico antestinal	<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi subsp. <i>nepeta</i>
	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Cucumis sativus</i> L.
	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Coutinho
	<i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G. Don fil.
	<i>Herniaria glabra</i> L.
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Mentha pulegium</i> L.
	<i>Rosa canina</i> L. subsp. <i>canina</i>
	<i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>woodsii</i> (De Not.) Arcangeli
	<i>Satureja alpina</i> (L.) Scheele subsp. <i>meridionalis</i> (Nyman) Greuter & Bordet
	<i>Teucrium rotundifolium</i> Schreber subsp. <i>rotundifolium</i>

Analgésico ligero
Analgésico muscular

Analgésico muy fuerte
Analgésico para oídos
Analgésico renal
Cefalea

Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*
Papaver rhoeas L.
Rosmarinus officinalis L.
Teucrium pseudochamaepitys L.
Ruta angustifolia Pers.
Equisetum ramosissimum Desf.
Citrus aurantium L.
Lavandula latifolia Medicus
Salix alba L. subsp. *alba*
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Salvia lavandulifolia Vahl.
Anchusa azurea Miller
Tilia platyphyllos Scop.
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Lavatera cretica L.
Ruta angustifolia Pers.
Helleborus foetidus L.

Parasitosis

Antiparasitario general
Antihelmíntico

Lombrices de los niños
Paludismo

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Olea europaea L. var. *europaea*
Olea europaea L. var. *europaea*
Centaurium erythraea Rafin subsp. *grandiflorum* (Pers.) Melderis
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Rosmarinus officinalis L.
Scolymus hispanicus L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Nicotiana tabacum L.
Paeonia Broteri Boiss. et Reuter
Paeonia Broteri Boiss. et Reuter
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *aquilinum*
Sambucus nigra L.
Anchusa undulata L. subsp. *granatensis* (Boiss.) Br.-Bl. & Maire

Quiste hidatídico
Sanguijuelas
Tenífugo

Control de la temperatura corporal

Antipirético

Allium cepa L.
Buxus sempervirens L.
Hordeum leporinum Link
Ilex aquifolium L.
Marrubium supinum L.
Marrubium vulgare L.
Petroselinum crispum (Miller) A. W. Hill
Plantago afra L.
Populus nigra L.
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Rosmarinus officinalis L.
Salix alba L. subsp. *alba*
Salix babylonica L.
Salvia lavandulifolia Vahl.

Antirreumático

Salvia verbenaca L.

Sambucus nigra L.

Viburnum tinus L.

Afecciones óseas y musculares

Allium sativum L.

Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*

Avena fatua L.

Bituminaria bituminosa (L.) Stirton

Buxus sempervirens L.

Centaurium erythraea Rafin subsp. *grandiflorum* (Pers.) Melderis

Cistus salvifolius L.

Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.

Digitalis obscura L. subsp. *obscura*

Halimium atriplicifolium (Lam.) Spach subsp. *atriplicifolium*

Hedera helix L. subsp. *helix*

Juglans regia L.

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Laurus nobilis L.

Lavandula latifolia Medicus

Marrubium supinum L.

Mercurialis tomentosa L.

Paeonia Broteri Boiss. et Reuter

Pinus halepensis Miller

Pinus nigra Arnold subsp. *mauretanica* (Maire & Peyerimh.)

Heywood

Pinus pinaster Aiton subsp. *pinaster*

Populus nigra L.

Rosmarinus officinalis L.

Rubia peregrina L. subsp. *peregrina*

Salix alba L. subsp. *alba*

Salix babylonica L.

Salix purpurea L. var. *purpurea*

Sambucus nigra L.

Smilax aspera L. var. *aspera*

Teucrium simlatum Pau ex Navarro et Rosua

Teucrium webbianum Boiss.

Thymus orospedanus H. del Villar

Urtica dioica L.

Urtica urens L.

Verbascum sinuatum L.

Viscum album L. subsp. *album*

Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*

Cistus albidus L.

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Rosmarinus officinalis L.

Viscum album L. subsp. *album*

Rosmarinus officinalis L.

Artritis

Artrosis

Thymus serpylloides Bory subsp. *gadorensis* (Pau) Jalas

Euphorbia serrata L.

Fortalecedor

Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*

Fortalecedor de huesos
Fractura
Fractura de huesos
Antiinflamatorio

Rubus ulmifolius Schott
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Avena fatua L.
Andryala integrifolia L. subsp. *integrifolia*
Andryala laxiflora DC.
Andryala ragusina L.
Arbutus unedo L.
Bituminaria bituminosa (L.) Stirton
Brassica oleracea L. var. *oleracea*
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Daphne laureola L.
Daucus carota (L.) Thell. subsp. *maximus* (Desf.) Ball
Digitalis obscura L. subsp. *obscura*
Hypericum caprifolium Boiss.
Hypericum perforatum L. subsp. *perforatum*
Lavatera cretica L.
Chamomilla recutita L.
Mercurialis tomentosa L.
Paronychia argentea Lam.
Plantago lanceolata L.
Qercus faginea Lam. subsp. *faginea*
Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Les
Sideritis hirsuta L.
Solanum tuberosum L.
Vitis vinifera subsp. *sylvestris* (C. C. Gmelin) Hegi
Hypericum perforatum L. subsp. *perforatum*
Rosmarinus officinalis L.
Sanguisorba minor Scop.
Solanum tuberosum L.
Avena fatua L.

Contusiones

Erodium malacoides (L.) L'Hér. subsp. *malacoides*

Lumbago

Antiinfecciosos y asepsia

Antibiótico

Allium sativum L.
Lavandula latifolia Medicus
Anchusa azurea Miller

Antifúngico

Ruta angustifolia Pers.
Euphorbia nicaeensis All. subsp. *nicaeensis*

Antiséptico

Hypericum perforatum L. subsp. *angustifolium* (DC.) A. Fröhlich
Hypericum perforatum L. subsp. *perforatum*
Juglans regia L.
Rosmarinus officinalis L.
Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Les.

Desinfectante

Rosa canina L. subsp. *canina*
Acer opalus Miller subsp. *opalus*
Agave americana L.
Agrimonia eupatoria L. subsp. *eupatoria*
Apium graveolens L.
Digitalis obscura L. subsp. *obscura*
Echium flavum Desf.
Geum sylvaticum Pourret

	<i>Hypericum ericoides</i> L. subsp. <i>ericoides</i> <i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>perforatum</i> <i>Juglans regia</i> L. <i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i> <i>Laurus nobilis</i> L. <i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns & Link) Ietswaarts <i>Quercus rotundifolia</i> Lam. <i>Rosmarinus officinalis</i> L. <i>Rubia peregrina</i> L. subsp. <i>peregrina</i> <i>Salvia verbenaca</i> L. <i>Sideritis hirsuta</i> L. <i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i> <i>Thymus zygis</i> Loebl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales
Fiebre de Malta	<i>Buxus sempervirens</i> L. <i>Hordeum leporinum</i> Link <i>Marrubium supinum</i> L. <i>Marrubium vulgare</i> L. <i>Polygonum persicaria</i> L. <i>Salvia verbenaca</i> L. <i>Teucrium webbianum</i> Boiss. <i>Teucrium polium</i> L. <i>Sedum album</i> L. <i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertner <i>Cynara scolymus</i> L. <i>Beta vulgaris</i> L.
Virosis: herpes zoster	
Antiséptico del aparato urinario	
Vulnerario	<i>Digitalis obscura</i> L. subsp. <i>obscura</i> <i>Helleborus foetidus</i> L. <i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i> <i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss. <i>Sambucus nigra</i> L. <i>Sanguisorba minor</i> Scop. <i>Sedum album</i> L. <i>Sideritis hirsuta</i> L. <i>Lactuca tenerrima</i> Pourret <i>Anchusa azurea</i> Miller <i>Andryala integrifolia</i> L. subsp. <i>integrifolia</i> <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>oleracea</i> <i>Calendula arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i> <i>Catananche caerulea</i> L. <i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i> <i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr. <i>Cistus ladanifer</i> L. subsp. <i>ladanifer</i> <i>Digitalis obscura</i> L. subsp. <i>obscura</i> <i>Geum sylvaticum</i> Pourret <i>Helianthemum marifolium</i> (L.) Miller subsp. <i>marifolium</i> <i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub <i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>perforatum</i> <i>Juglans regia</i> L.

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Marrubium supinum L.
Marrubium vulgare L.
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaart
Petroselinum crispum (Miller) A. W. Hill
Phillyrea latifolia L.
Phlomis lychnitis L.
Plantago lanceolata L.
Plantago major L.
Potentilla reptans L.
Quercus rotundifolia Lam.
Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek
Rosmarinus officinalis L.
Rumex pulcher L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli
Ruta angustifolia Pers.
Salvia lavandulifolia Vahl. subsp. *blancoana* (Webb et Heldr.)
 Rosúa et Blanca
Sanguisorba minor Scop.
Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Les.
Sanguisorba minor Scop.
Satureja cuneifolia Ten subsp. *obovata* G. López var. *obovata*
Sedum sediforme (Jacq.) Pau
Senecio aquaticus Hill subsp. *aquaticus*
Sideritis hirsuta L.
Smilax aspera L. var. *aspera*
Teucrium capitatum L. subsp. *capitatum*
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Digitalis obscura L. subsp. *obscura*
Geum sylvaticum Pourret
Lavatera cretica L.
Plantago media L. subsp. *media*
Rosmarinus officinalis L.
Sanguisorba minor Scop.
Sideritis hirsuta L.

Cicatrizante

Cabello abrillantador Alopecia

Crecepelo Champu Cabello embellecedor

Cabello fijador

Dermatología y cosmética

Equisetum telmateia Ehrh.
Lavandula latifolia Medicus
Rosa chinensis Jacq.
Rosmarinus officinalis L.
Salvia lavandulifolia Vahl.
Urtica dioica L.
Urtica urens L.
Viscum album L. subsp. *album*
Rosmarinus officinalis L.
Lavandula latifolia Medicus
Citrus aurantium L.
Rosmarinus officinalis L.
Lavandula latifolia Medicus
Thymus orospedanus H. del Villar
Rosmarinus officinalis L.

Cabello fortalecedor	<i>Urtica urens</i> L. <i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i> <i>Urtica dioica</i> L.
Cabello obscurecer	<i>Juglans regia</i> L. <i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Fortalecedor de pestañas	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>
Suavizar la piel	<i>Rosmarinus officinalis</i> L. <i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.
Afecciones de la piel	<i>Citrus aurantium</i> L. <i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér. subsp. <i>malacoides</i> <i>Laurus nobilis</i> L. <i>Lycopersicum sculentum</i> Miller <i>Mercurialis tomentosa</i> L. <i>Prunus spinosa</i> L. <i>Rubia peregrina</i> L. subsp. <i>peregrina</i> <i>Smilax aspera</i> L. var. <i>aspera</i> <i>Triticum aestivum</i> L. <i>Urtica dioica</i> L. <i>Vitis vinifera</i> L. subsp. <i>vinifera</i> <i>Allium sativum</i> L. <i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub <i>Chamomilla recutita</i> L. <i>Asparagus albus</i> L.
Acné	<i>Quercus rotundifolia</i> Lam. <i>Asparagus albus</i> L. <i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>sterilis</i> var. <i>sterilis</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Antieczematoso	<i>Plantago major</i> L. <i>Plantago major</i> L. <i>Eryngium campestre</i> L. <i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>phoenicea</i> <i>Lavatera cretica</i> L. <i>Malva sylvestris</i> L. <i>Rosa nitidula</i> Besser <i>Urtica dioica</i> L. <i>Ruta angustifolia</i> Pers.
Antiforunculoso	<i>Clematis vitalba</i> L. <i>Lavatera cretica</i> L. <i>Euphorbia nicaeensis</i> All. subsp. <i>nicaeensis</i> <i>Scirpus holoschoenus</i> L. <i>Euphorbia segetalis</i> L. var. <i>pineae</i> (L.) Lange <i>Ficus carica</i> L. <i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i> <i>Paeonia Broteri</i> Boiss. et Reuter <i>Lavatera cretica</i> L. <i>Rubia peregrina</i> L. subsp. <i>peregrina</i> <i>Chamomilla recutita</i> L.
Quistes	<i>Ruta angustifolia</i> Pers.
Antiverrucoso	<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar <i>Allium cepa</i> L.
Antiforunculoso del pecho	
Dermatitis	
Desodorante	

Emoliente	<i>Allium sativum</i> L. <i>Anchusa azurea</i> Miller <i>Andryala laxiflora</i> DC. <i>Andryala ragusina</i> L. <i>Digitalis obscura</i> L. subsp. <i>obscura</i> <i>Euphorbia helioscopia</i> L. subsp. <i>helioscopia</i> <i>Hypericum humifusum</i> L. <i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>angustifolium</i> (DC.) A. Fröhlich <i>Lavatera cretica</i> L. <i>Malva parviflora</i> L. <i>Paronychia capitata</i> subsp. <i>capitata</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> L. <i>Sanguisorba minor</i> Scop. <i>Sedum album</i> L. <i>Senecio aquaticus</i> Hill subsp. <i>aquaticus</i> <i>Urtica dioica</i> L.
Emoliente, picadura de Insectos	<i>Calendula arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>
Empeines	<i>Apium graveolens</i> L.
Escozor de la piel	<i>Eryngium campestre</i> L. <i>Prunus dulcis</i> (Miller) D. A. Webb <i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Lavado del cutis	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Manchas de la cara	<i>Allium cepa</i> L.
Padrastrós en los dedos	<i>Cydonia oblonga</i> Miller
Grietas en pechos	<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>
Callicida	<i>Ononis repens</i> L. subsp. <i>australis</i> (Sirj) Greuter et Burdet var. <i>australis</i> <i>Pinus halepensis</i> Miller <i>Thapsia villosa</i> L.
Quemaduras	<i>Ecballium elaterium</i> subsp. <i>dioicum</i> (Batt.) Costich <i>Helianthemum marifolium</i> (L.) Miller subsp. <i>marifolium</i> <i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub <i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>perforatum</i> <i>Plantago major</i> L. <i>Sedum album</i> L. <i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau <i>Sideritis hirsuta</i> L. <i>Solanum tuberosum</i> L. <i>Umbilicus gaditanus</i> Boiss. <i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>perforatum</i>
Quemaduras sin ampollas	<i>Allium sativum</i> L.
Rejuvenecedor	<i>Allium sativum</i> L.
Rubefaciente	<i>Allium sativum</i> L.
Sabañones	<i>Apium graveolens</i> L. <i>Quercus rotundifolia</i> Lam. <i>Solanum nigrum</i> L. subsp. <i>nigrum</i> <i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
Sudorífico	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i> <i>Lavandula latifolia</i> Medicus

Dentífrico	<i>Cistus albidus</i> L.
	<i>Solanum melongena</i> L.
	<i>Thymus zygis</i> Loebl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales
	<i>Cynara scolymus</i> L.
Depurativo	<i>Agave americana</i> L.
	<i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i>
	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link.
	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.
	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl. subsp. <i>angustifolia</i>
	<i>Fumana thymifolia</i> (L.) Spach ex Webb
	<i>Smilax aspera</i> L. var. <i>aspera</i>
	<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar
Desteñidor	<i>Arbutus unedo</i> L.
	Sistema Endocrino
Galactógeno	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
	<i>Urtica urens</i> L.
Hipocolesteremiente	<i>Beta vulgaris</i> L.
	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton
	<i>Cynara scolymus</i> L.
	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl. subsp. <i>angustifolia</i>
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Lithodora fruticosa</i> (L.) Griseb.
	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. et Cavillier
	<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>
	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>
	<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass. subsp. <i>saxatile</i>
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Satureja alpina</i> (L.) Scheele subsp. <i>meridionalis</i> (Nyman) Greuter & Bordet
	<i>Urtica urens</i> L.
	<i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i>
Hipoglucemiente	<i>Allium cepa</i> L.
	<i>Cistus clusii</i> Dunal subsp. <i>clusii</i>
	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.
	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench subsp. <i>stoechas</i>
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. et Cavillier
	<i>Marrubium vulgare</i> L.
	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>
	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> Brot.
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott
	<i>Urtica dioica</i> L.
	<i>Urtica urens</i> L.
	<i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i>
	Insecticidas
Insecticida en general	<i>Lactuca sativa</i> L.
	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
	<i>Nicotiana tabacum</i> L.

Ahuyentador de mosquitos	<i>Ononis pubescens</i> L.
	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
	<i>Ocimum minimum</i> L.
Antipolilla	<i>Orobancha haenseleri</i> Reuter in DC.
	<i>Laurus nobilis</i> L.
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
Antipulgas	<i>Nicotiana tabacum</i> L.
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
	<i>Daphne gnidium</i> L.
Piojo de las gallinas	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
	<i>Urginea maritima</i> (L.) Baker
	<i>Marrubium vulgare</i> L.
	<i>Cupressus sempervirens</i> L.
Medicinal	Medicinal
	<i>Allium sativum</i> L.
	<i>Anacyclus clavatus</i> (Desf.) Pers.
	<i>Anthericum baeticum</i> (Boiss.) Boiss.
	<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>gandogerii</i> (Jagorski) W. Becker ex Maire
	<i>Apium graveolens</i> L.
	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton
	<i>Capparis spinosa</i> L. subsp. <i>spinosa</i> var. <i>canescens</i> Coss.
	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. fil.
	<i>Clematis vitalba</i> L.
	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. subsp. <i>dactylon</i>
	<i>Dorycnium rectum</i> (L.) Ser.
	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.
	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.
	<i>Eryngium campestre</i> L.
	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Coutinho
	<i>Genista scorpius</i> (L.) DC.
	<i>Helianthemum syriacum</i> (Jacq.) Dum.-Cours
	<i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G. Don fil.
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Lycopersicum sculentum</i> Miller
	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Melissa officinalis</i> L.
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>
	<i>Nepeta tuberosa</i> L. subsp. <i>gienensis</i> (Degen et Hervier) Heywood
	<i>Paeonia Broteri</i> Boiss. et Reuter
	<i>Paronychia argentea</i> Lam.
	<i>Phlomis lychnitis</i> L.
	<i>Pistorinia hispanica</i> (L.) DC.

	<i>Plantago lanceolata</i> L.
	<i>Potentilla reptans</i> L.
	<i>Prunus dulcis</i> (Miller) D. A. Webb
	<i>Pseudoevern timer furfuracea</i> (L.) Zopf.
	<i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss.
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott
	<i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>woodsii</i> (De Not.) Arcangeli
	<i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl.
	<i>Salvia verbenaca</i> L.
	<i>Sambucus nigra</i> L.
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.
	<i>Sideritis hirsuta</i> L.
	<i>Smilax aspera</i> L. var. <i>aspera</i>
	<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz
	<i>Teucrium webbianum</i> Boiss.
	<i>Thapsia villosa</i> L.
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar
	<i>Zea mays</i> L.
Planta panacea	<i>Cynara scolymus</i> L.
	<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub
	<i>Smilax aspera</i> L. var. <i>altissima</i> Moris et De Not.
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Umbilicus rupestris</i>
	<i>Verbena officinalis</i> L.
	Deficiencias en oligoelementos
Anemia	<i>Cucurbita pepo</i> L.
	<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub
	<i>Lithodora fruticosa</i> (L.) Griseb.
	<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>
	<i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A. W. Hill
	<i>Spinacia oleracea</i> L.
Antiescorbútico	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Hayek
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
Raquitismo	<i>Spinacia oleracea</i> L.
	<i>Apium graveolens</i> L.
Vitamínico	<i>Capsicum annuum</i> L.
	<i>Daucus carota</i> (L.) Thell. subsp. <i>maximus</i> (Desf.) Ball
	<i>Rosa canina</i> L. subsp. <i>canina</i>
	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>oleracea</i>
	<i>Asplenium trichomanes</i> L. subsp. <i>quadrivalens</i> D. E. Meyer
	Aparato Genital
Abortivo	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.
	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	<i>Juniperus sabina</i> L.
	<i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A. W. Hill
	<i>Ruta angustifolia</i> Pers.
	<i>Ruta montana</i> (L.) L.

Amenorrea	<i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i> <i>Ruta angustifolia</i> Pers.
Desarrollo menstrual	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.
Antiinflamatorio ovarios	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton <i>Mentha piperita</i> L.
Dismenorrea	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng. <i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton <i>Calendula arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i> <i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i> <i>Malva sylvestris</i> L. <i>Chamomilla recutita</i> L. <i>Mentha pulegium</i> L. <i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i> <i>Origanum majorana</i> L. <i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns & Link) Ietswaart <i>Potentilla reptans</i> L. <i>Rubus ulmifolius</i> Schott <i>Ruta montana</i> (L.) L. <i>Teucrium rotundifolium</i> Schreber subsp. <i>rotundifolium</i> <i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i> <i>Marrubium vulgare</i> L. <i>Chamomilla recutita</i> L. <i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A. W. Hill <i>Potentilla reptans</i> L. <i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i> <i>Adiantum capillus-veneris</i> L.
Emenagogo	<i>Euphorbia segetalis</i> L. var. <i>pineae</i> (L.) Lange <i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman subsp. <i>scolopendrium</i> <i>Calendula arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i> <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus <i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl. subsp. <i>blancoana</i> (Webb et Heldr.) Rosúa et Blanca <i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i> <i>Adiantum capillus-veneris</i> L. <i>Asplenium trichomanes</i> L. subsp. <i>quadrivalens</i> D. E. Meyer <i>Crocus sativus</i> L. <i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman subsp. <i>scolopendrium</i> <i>Smilax aspera</i> L. var. <i>altissima</i> Moris et De Not. <i>Dorycnium rectum</i> (L.) Ser. <i>Glycine max</i> (L.) Merr. <i>Plantago lagopus</i> L. <i>Thapsia villosa</i> L. <i>Hordeum leporinum</i> Link <i>Euphorbia segetalis</i> L. var. <i>pineae</i> (L.) Lange <i>Euphorbia segetalis</i> L. var. <i>pineae</i> (L.) Lange <i>Rosmarinus officinalis</i> L. <i>Euphorbia serrata</i> L.
Afecciones vaginales	
Menopausia	
Transtornos menstruales	
Oxitócico	
Afrodisiaco	
Provoca dolor en el pene	
Aumentar tamaño del pene	
Afecciones bucales	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott

Odontalgia

Dolor de muelas

Ruta angustifolia Pers.
Eryngium campestre L.
Artemisia campestris L. subsp. *glutinosa* (J. Gay ex DC.) Batt.
Cistus albidus L.
Cupressus sempervirens L.
Digitalis obscura L. subsp. *obscura*
Eryngium campestre L.
Euphorbia segetalis L. var. *pineae* (L.) Lange
Ficus carica L.
Helichrysum italicum (Roth) G. Don fil.
Helichrysum stoechas (L.) Moench subsp. *stoechas*
Helleborus foetidus L.
Hyosciamus albus L.
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Juniperus phoenicea L. subsp. *phoenicea*
Lithodora fruticosa (L.) Griseb.
Marrubium supinum L.
Marrubium vulgare L.
Medicago polymorpha L. subsp. *polymorpha*
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Papaver somniferum L.
Pinus halepensis Miller
Quercus rotundifolia Lam.
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Rosa canina L. subsp. *canina*
Ruta angustifolia Pers.
Salvia lavandulifolia Vahl.
Sedum sediforme (Jacq.) Pau
Taxus baccata L.
Thymus orospedanus H. del Villar
Urginea maritima (L.) Baker
Satureja cuneifolia Ten subsp. *obovata* G. López var. *obovata*
Pistacia terebinthus L.
Ruta angustifolia Pers.
Salvia lavandulifolia Vahl. subsp. *blancoana* (Webb et Heldr.)
Rosúa et Blanca
Antirrhinum majus L. subsp. *majus*

Encías sangrantes Fortalecedor de dientes Fortalecedor de encías Piorrea

Sistema Nervioso Central

Sedante

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Biscutella auriculata L.
Bituminaria bituminosa (L.) Stirton
Crataegus monogyna Jacq.
Hedera helix L. subsp. *helix*
Lavandula latifolia Medicus
Lonicera periclymenum L. subsp. *hispanica* (Boiss. et Reuter)
Nyman
Marrubium vulgare L.
Chamomilla recutita L.
Papaver dubium L. subsp. *dubium*
Papaver rhoeas L.

	<i>Phlomis lychnitis</i> L.
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Rubia peregrina</i> L. subsp. <i>peregrina</i>
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.
	<i>Satureja alpina</i> (L.) Scheele subsp. <i>meridionalis</i> (Nyman) Greuter & Bordet
	<i>Smilax aspera</i> L. var. <i>aspera</i>
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.
	<i>Tilia cordata</i> Miller
Sedante infantil	<i>Papaver rhoeas</i> L.
	<i>Papaver somniferum</i> L.
	<i>Passiflora caerulea</i> L.
Ansiolítico	<i>Melissa officinalis</i> L.
Antidepresivo	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Lactuca sativa</i> L.
Insomnio	<i>Hyosciamus albus</i> L.
	<i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>angustifolium</i> (DC.) A. Fröhlich
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Papaver dubium</i> L. subsp. <i>dubium</i>
	<i>Papaver somniferum</i> L.
	<i>Pinus halepensis</i> Miller
	<i>Pinus nigra</i> Arnold subsp. <i>mauretanica</i> (Maire & Peyerimh.) Heywood
Somnifero infantil	<i>Papaver rhoeas</i> L.
	<i>Papaver somniferum</i> L.
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.
Calambres	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
Energético	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. fil.
	<i>Corylus avellana</i> L.
	<i>Hordeum leporinum</i> Link
	<i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>perforatum</i>
	<i>Laurus nobilis</i> L.
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
	<i>Lithodora fruticosa</i> (L.) Griseb.
	<i>Paeonia Broteri</i> Boiss. et Reuter
	<i>Prunus dulcis</i> (Miller) D. A. Webb
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.
	<i>Satureja alpina</i> (L.) Scheele subsp. <i>meridionalis</i> (Nyman) Greuter & Bordet
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i>
	<i>Zea mays</i> L.
Alucinógeno	<i>Datura stramonium</i> L.
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
Anorexia	<i>Primula acaulis</i> (L.) L. subsp. <i>acaulis</i>
Estimulante	<i>Chiliadenus glutinosus</i> (L.) Fourr.
	<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Miller subsp. <i>apenninum</i>
	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>

	<i>Teucrium similitum</i> Pau ex Navarro et Rosua
	<i>Thymus mastichina</i> (L.) L. subsp. <i>mastichina</i>
	<i>Lavandula latifolia</i> Medicus
Reconstituyente	Afecciones Oculares
Colirio	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Plantago major</i> L.
	<i>Sambucus nigra</i> L.
	<i>Thymus zygis</i> Loebl. ex L. subsp. <i>gracilis</i> (Boiss.) R. Morales
	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Ruta angustifolia</i> Pers.
Conjuntivitis	<i>Chamomilla recutita</i> L.
	<i>Plantago media</i> L. subsp. <i>media</i>
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.
	Otros
Alcoholismo	<i>Capparis spinosa</i> L. subsp. <i>spinosa</i> var. <i>canescens</i> Coss.
Antídoto del veneno de víbora	<i>Anchusa azurea</i> Miller
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	<i>Cynara scolymus</i> L.
Antiemético	<i>Mentha pulegium</i> L.
	<i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl. subsp. <i>blancoana</i> (Webb et Heldr.) Rosúa et Blanca
	<i>Thymus orospedanus</i> H. del Villar
	<i>Ruta chalepensis</i> L.
	<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>
Antiespasmódico	<i>Plantago major</i> L.
Antitumoral	<i>Plantago major</i> L.
	<i>Malva neglecta</i> Wallr.
	<i>Citrus aurantium</i> L.
	<i>Teucrium pseudochamaepitys</i> L.
Afecciones de los oídos	<i>Juglans regia</i> L.
	<i>Tamarix africana</i> Poiret
Aumentar Longevidad	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>

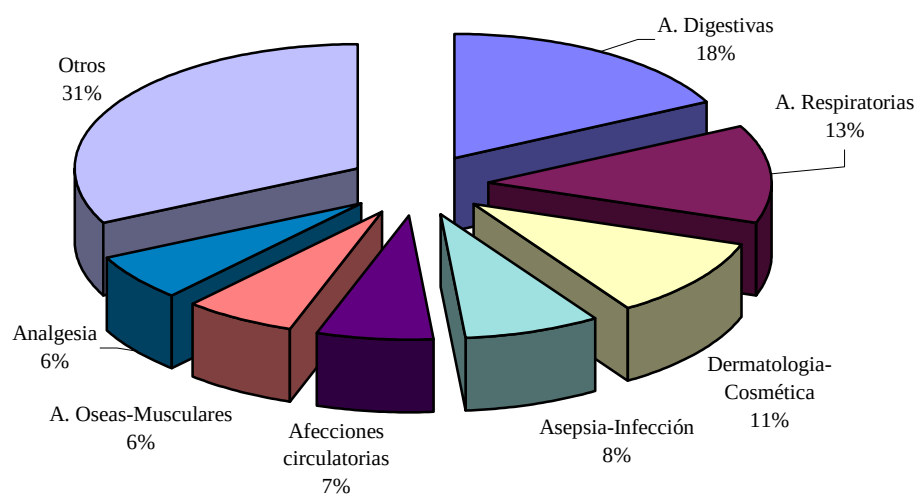


Gráfico VII.2.5.1. Usos medicinales más representativos en el macizo Cazorla-Segura.

VII.2.6. Plantas con uso Veterinario

	Aparato genital
Abortivo para cabras	<i>Juniperus communis</i> L. subsp. <i>communis</i>
Afrodisiaco	<i>Thapsia villosa</i> L. <i>Nerium oleander</i> L. <i>Cistus albidus</i> L.
Oxitócico	<i>Daphne gnidium</i> L. <i>Dorycnium rectum</i> (L.) Ser. <i>Eryngium campestre</i> L.
Galactógeno	<i>Daphne laureola</i> L.
	Analgesia e Inflamación
Analgésico	<i>Phlomis lychnitis</i> L.
Analgésico mágico	<i>Ilex aquifolium</i> L. <i>Ilex aquifolium</i> L. <i>Rumex conglomeratus</i> Murray <i>Daphne gnidium</i> L.
Antiinflamatorio	<i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>angustifolium</i> (DC.) A. Fröhlich <i>Mercurialis tomentosa</i> L. <i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	Aparato respiratorio
Anticatarral	<i>Rumex crispus</i> L. <i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>woodsii</i> (De Not.) Arcangeli <i>Thapsia villosa</i> L. <i>Scirpus holoschoenus</i> L.
	Antiinfecciosos
Carbunco	<i>Daphne laureola</i> L. <i>Daphne gnidium</i> L.
Antiséptico	<i>Daphne gnidium</i> L.
Desinfectante	<i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss.
Desinfectante bucal	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
Desinfectante urinario	<i>Scirpus holoschoenus</i> L. <i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
Desinfectante urinario en equinos	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link.
Muermo de caballos	<i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>phoenicea</i>
Prevenir la gangrena	<i>Daphne gnidium</i> L.
	Medicinales en general
Medicinal	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i> <i>Vincetoxicum nigrum</i> (L.) Moench <i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A. W. Hill
Diagnosticar enfermedades	<i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>phoenicea</i>
	Aparato digestivo
Veterinaria digestivo	<i>Sanguisorba minor</i> Scop. <i>Daphne gnidium</i> L. <i>Scirpus holoschoenus</i> L. <i>Hedera helix</i> L. subsp. <i>helix</i>
Dolor por indigestion	<i>Daphne gnidium</i> L.
Laxante	<i>Daphne gnidium</i> L.

Purgante	<i>Anacyclus clavatus</i> (Desf.) Pers.
Afecciones intestinales	<i>Dictamnus albus</i> L.
Astringente	<i>Daphne gnidium</i> L.
	<i>Phillyrea angustifolia</i> L.
Astringente mágico	<i>Daphne gnidium</i> L.
	<i>Pistacia lentiscus</i> L.
Astringente para perros mágico	<i>Tamarix africana</i> Poir.
	Dermatología
Afecciones de la piel	<i>Andryala laxiflora</i> DC.
	Parasitosis
Antiparasitario general	<i>Digitalis obscura</i> L. subsp. <i>obscura</i>
Sarna	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link.
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	<i>Agrimonia eupatoria</i> L. subsp. <i>eupatoria</i>
	<i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss.
	<i>Helleborus foetidus</i> L.
Sarna mágico	<i>Papaver rhoeas</i> L.
Vermífugo	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
	<i>Cucurbita pepo</i> L.
Antipulgas	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	Sistema nervioso
Sedante	<i>Papaver rhoeas</i> L.
Sedante para burros	<i>Papaver rhoeas</i> L.
	Otros
Antídoto del veneno de víbora	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
	<i>Daphne gnidium</i> L.
Afecciones del bazo	<i>Digitalis obscura</i> L. subsp. <i>obscura</i>
Produce embriaguez	<i>Ilex aquifolium</i> L.
Mágico	<i>Arbutus unedo</i> L.
	<i>Clematis vitalba</i> L.

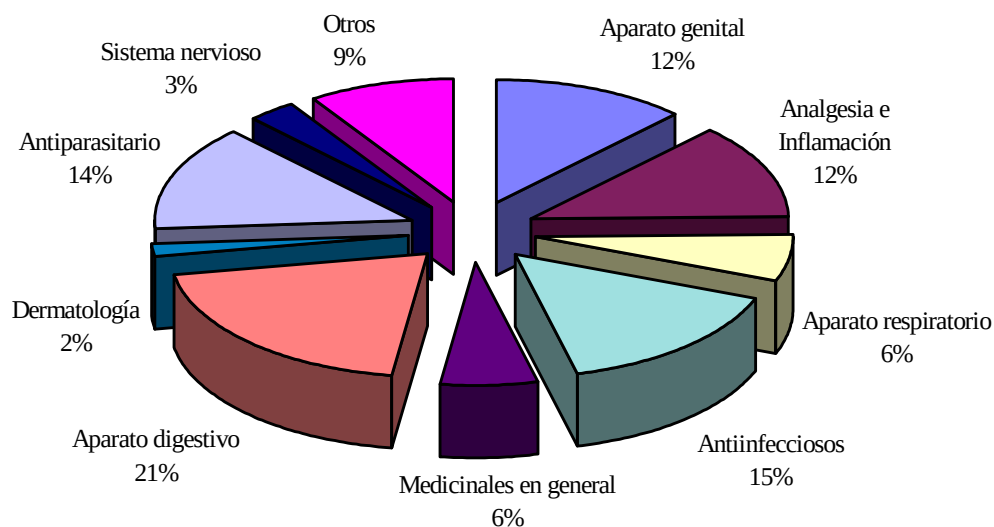


Gráfico VII.2.6.1. Plantas con uso en veterinaria.

VII.2.7. Plantas usadas en alimentación humana

Alimento

Agrostis nebulosa Boiss. et Reuter
Allium ampeloprasum L.
Allium cepa L.
Allium sativum L.
Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Anchusa azurea Miller
Anchusa undulata L. subsp. *granatensis* (Boiss.) Br.-Bl. & Maire
Aphyllantes monspeliensis L.
Apium graveolens L.
Apium nodiflorum (L.) Lange
Arbutus unedo L.
Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*
Asparagus acutifolius L.
Asparagus officinalis L. subsp. *officinalis*
Avena sterilis L. subsp. *sterilis* var. *sterilis*
Berberis hispanica Boiss. et Reuter
Beta maritima L.
Brassica oleracea L. var. *oleracea*
Bunium alpinum Waldst. et Kit. subsp. *macuca* (Boiss.) P.W.Ball
Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus
Capsicum annuum L.
Celtis australis L.
Cicer arietinum L.
Cichorium endivia L.

Cichorium intybus L.
Corylus avellana L.
Crataegus azarolus L.
Crataegus monogyna Jacq.
Cucumis sativus L.
Cucurbita pepo L.
Cydonia oblonga Miller
Cynara scolymus L.
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Chondrilla juncea L.
Diospyros kaki L. fil.
Eryobotria japonica (Thunb.) Lindley
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.
Ficus carica L.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Fragaria vesca L.
Helianthus annuus L.
Hordeum leporinum Link
Juglans regia L.
Lactuca saligna L.
Lactuca sativa L.
Lactuca tenerrima Pourret
Lavandula latifolia Medicus
Lavatera cretica L.
Leuzea conifera (L.) DC.
Lycopersicum sculentum Miller
Malus domestica Borkh
Malva aegyptia L.
Malva neglecta Wallr.
Malva nicaeensis All.
Malva parviflora L.
Mantisalca salmantica (L.) Briq. et Cavillier
Chamomilla recutita L.
Mentha piperita L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Morus nigra L.
Muscari neglectum Guss. ex Ten.
Olea europaea L. var. *europaea*
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.
Opuntia maxima Miller
Petroselinum crispum (Miller) A. W. Hill
Phaseolus coccineus L.
Phaseolus vulgaris L.
Picnemon acarna (L.) Cass.
Pinus halepensis Miller
Pinus pinea L.
Polygonum aviculare L.
Polygonum persicaria L.
Portulaca oleracea
Prunus cerasus L.

Aliño

Prunus dulcis (Miller) D. A. Webb
Prunus persica (L.) Batsch
Prunus spinosa L.
Punica granatum L.
Pyrus communis L.
Quercus coccifera L.
Quercus rotundifolia Lam.
Raphanus sativus L.
Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek
Rosa canina L. subsp. *canina*
Rosa nitidula Besser
Rubus ulmifolius Schott
Rumex bucephalophorus L. subsp. *gallicus* (Steinh.) Rech. fil
Rumex conglomeratus Murray
Rumex scutatus L.
Ruscus aculeatus L.
Scirpus holoschoenus L.
Scolymus hispanicus L.
Scolymus maculatus L.
Scorpiurus muricatus L.
Silene vulgaris (Moech) Garcke subsp. *vulgaris*
Silybum marianum (L.) Gaertner
Solanum melongena L.
Solanum tuberosum L.
Sonchus oleraceus L.
Taraxacum erythrospermum Andr. ex Besser
Taraxacum obovatum (Willd.) DC. subsp. *ochrocarpum* Van Soest
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Tragopogon porrifolius L. subsp. *australis* (Jordan) Nyman
Triticum aestivum L.
Urtica dioica L.
Urtica urens L.
Vicia faba L.
Vicia peregrina L.
Vicia sativa L.
Viscum album L. subsp. *album*
Vitis vinifera L. subsp. *vinifera*
Artemisia campestris L. subsp. *glutinosa* (J. Gay ex DC.) Batt.
Citrus aurantium L.
Citrus limon (L.) Burm. fil.
Clematis vitalba L.
Crataegus monogyna Jacq.
Cuminum cyminum L.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Laurus nobilis L.
Lavandula latifolia Medicus
Linum suffruticosum L.
Melissa officinalis L.

Alimento en hambruna

Mentha piperita L.
Mentha pulegium L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Ocimum basilicum L.
Oenanthe croccata L.
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaart
Petroselinum crispum (Miller) A. W. Hill
Rosmarinus officinalis L.
Rumex pulcher L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli
Satureja alpina (L.) Scheele subsp. *meridionalis* (Nyman) Greuter & Bordet
Satureja cuneifolia Ten. subsp. *gracilis* (Willk.) G. López var. *prostrata* (Boiss.) G. López
Satureja hortensis L.
Scandix pecten-veneris L. subsp. *pecten-veneris*
Sonchus oleraceus L.
Teucrium capitatum L. subsp. *capitatum*
Thymus baeticus Lacaita
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Thymus serpylloides Bory subsp. *gadorensis* (Pau) Jalas
Thymus zygis Loefl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales
Vicia peregrina L.
Amaranthus hybridus L.
Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Anchusa azurea Miller
Anthyllis vulneraria subsp. *gandogerii* (Jagorski) W. Becker ex Maire
Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*
Avena sterilis L. subsp. *sterilis* var. *sterilis*
Berberis hispanica Boiss. et Reuter
Brachypodium retusum (Pers.) Beauv.
Cirsium arvense (L.) Scop.
Cirsium rosulatum Talavera et Valdés
Clematis vitalba L.
Convolvulus arvensis L.
Crataegus monogyna Jacq.
Cupressus sempervirens L.
Cynodon dactylon (L.) Pers. subsp. *dactylon*
Cyperus longus subsp. *longus*
Cytisus scoparius (L.) Link.
Chondrilla juncea L.
Dactylis glomerata L. subsp. *hispanica* (Roth.) Nyman
Daucus carota (L.) Thell. subsp. *maximus* (Desf.) Ball
Erinacea anthyllis Link
Erodium malacoides (L.) L'Hér. subsp. *malacoides*
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Galactites tomentosa Moench
Glycine max (L.) Merr.
Helichrysum italicum (Roth) G. Don fil.
Hordeum leporinum Link

Aperitivo

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Lolium rigidum Gaudin
Lythrum salicaria L.
Malva sylvestris L.
Mantisalca salmantica (L.) Briq. et Cavillier
Medicago polymorpha L. subsp. *polymorpha*
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Papaver rhoeas L.
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steudel subsp. *australis*
Pistacia lentiscus L.
Pistacia terebinthus L.
Pistorinia hispanica (L.) DC.
Quercus rotundifolia Lam.
Rapistrum rugosum (L.) All.
Rhamnus alaternus L. subsp. *alaternus*
Rosa nitidula Besser
Rubus ulmifolius Schott
Rumex bucephalophorus L. subsp. *gallicus* (Steinh.) Rech. fil
Rumex crispus L.
Salvia verbenaca L.
Scandix pecten-veneris L. subsp. *pecten-veneris*
Scorpiurus muricatus L.
Sonchus oleraceus L.
Sorghum halepense (L.) Pers. var. *halepense*
Stellaria pallida (Dumort.) Pire
Thalictrum speciosissimum L. in Loeffl.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Capparis spinosa L. subsp. *spinosa* var. *canescens* Coss.
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Chamomilla recutita L.
Mentha longifolia (L.) Hudson
Mentha pulegium L.
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaart
Polypogon monspeliensis (L.) Desf.
Rosa canina L. subsp. *canina*
Rosmarinus officinalis L.
Satureja alpina (L.) Scheele subsp. *meridionalis* (Nyman) Greuter & Bordet
Scirpus holoschoenus L.
Thymus orospedanus H. del Villar
Cichorium endivia L.
Arbutus unedo L.
Crataegus monogyna Jacq.
Cynodon dactylon (L.) Pers. subsp. *dactylon*
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Hordeum vulgare L. subsp. *vulgare*
Juniperus communis L. subsp. *communis*
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Juniperus sabina L.
Lavandula latifolia Medicus
Lippia triphylla (L'Hér.) O. Kuntze
Melissa officinalis L.
Mentha longifolia (L.) Hudson
Mentha piperita L.
Mentha pulegium L.
Phlomis lychnitis L.
Prunus spinosa L.
Rosmarinus officinalis L.
Rubus ulmifolius Schott
Salvia lavandulifolia Vahl subsp. *blancoana* (Webb et Heldr.)
 Rosúa et Blanca
Satureja alpina (L.) Scheele subsp. *meridionalis* (Nyman) Greuter
 & Bordet
Smilax aspera L. var. *altissima* Moris et De Not.
Smilax aspera L. var. *aspera*
Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar

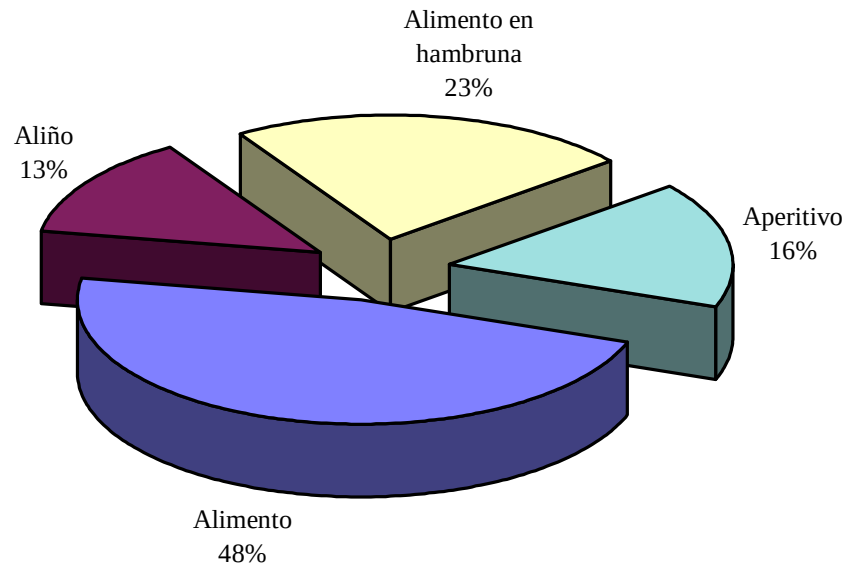


Gráfico VII.2.7.1. Plantas utilizadas en Alimentación humana

VII.2.8. Plantas usadas en alimentación animal

Alimento de animales de monte

Cistus albidus L.

Alimento de animales en hambruna

Cistus salviifolius L.

Chenopodium album L.

Juniperus phoenicea L. subsp. *phoenicea*

Sedum sediforme (Jacq.) Pau

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Anchusa azurea Miller

Alimento de ardillas

Carduus pycnocephalus L.

Alimento de ciervos

Lycopersicum sculentum Miller

Prunus x domestica L.

Solanum melongena L.

Solanum tuberosum L.

Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*

Triticum aestivum L.

Medicago sativa L. subsp. *sativa*

Alimento de insectos

Cistus ladanifer L. subsp. *ladanifer*

Asparagus albus L.

Alimento de jabalies

Asparagus albus L.

Pinus pinaster Aiton subsp. *pinaster*

Quercus coccifera L.

Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*

Zea mays L.

Galactites tomentosa Moench

Alimento de lagartos

Aphyllantes monspeliensis L.

Alimento de liebres

Medicago sativa L. subsp. *sativa*

Vitis vinifera L. subsp. *vinifera*

Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*

Anchusa azurea Miller

Alimento de muflones

Olea europaea L. var. *europaea*

Alimento de zorros

Acer opalus Miller subsp. *opalus*

Alimento para animales

Aegilops geniculata Roth.

Allium sphaerocephalum L.

Anchusa azurea Miller

Aphyllantes monspeliensis L.

Arbutus unedo L.

Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*

Artemisia campestris L. subsp. *glutinosa* (J. Gay ex DC.) Batt.

Asparagus albus L.

Asphodelus aestivus Brot.

Astragalus incanus L. subsp. *nummuraloides* (Desf.) Maire in Jahand. & Maire

Avena barbata Pott ex Link subsp. *barbata*

Avena sativa L. subsp. *sativa*

Avena sterilis L. subsp. *sterilis* var. *sterilis*

Ballota hirsuta Benth. subsp. *hirsuta*
Berberis hispanica Boiss. et Reuter
Beta vulgaris L.
Biscutella auriculata L.
Brachypodium retusum (Pers.) Beauv.
Bromus diandrus Roth
Bromus rubens L. var. *rubens*
Carduncellus caeruleus subsp. *caeruleus*
Centaurea calcitrapa L.
Cichorium intybus L.
Cistus albidus L.
Cistus laurifolius L. subsp. *laurifolius*
Cistus monspeliensis L.
Clematis vitalba L.
Cnicus benedictus L.
Convolvulus arvensis L.
Coronilla scorpioides (L.) Koch
Cotoneaster granatensis Boiss.
Crataegus monogyna Jacq.
Cucurbita pepo L.
Cynodon dactylon (L.) Pers. subsp. *dactylon*
Cytisus scoparius (L.) Link.
Chenopodium album L.
Digitaria sanguinalis (L.) Scop.
Echinochloa crus-galli (L.) Beauv. subsp. *crus-galli*
Epilobium parviflorum Schreber
Equisetum ramosissimum Desf.
Erinacea anthyllis Link
Erodium cicutarium (L.) L'Hér. subsp. *cicutarium*
Eryngium campestre L.
Euphorbia helioscopia L. subsp. *helioscopia*
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Galium aparine L.
Genista cinerea (Vill.) DC. in Lam. & DC.
Genista scorpius (L.) DC.
Geropogon hybridus (L.) Schultz. Bip. in Webb et Berth.
Halimium atriplicifolium (Lam.) Spach subsp. *atriplicifolium*
Hedera helix L. subsp. *helix*
Helianthemum apenninum (L.) Miller subsp. *apenninum*
Helianthemum apenninum (L.) Miller subsp. *cavanillesianum* (Láinz) G. López
Helianthemum hirtum (L.) Miller subsp. *hirtum*
Hordeum leporinum Link
Hordeum vulgare L. subsp. *vulgare*
Hypocoum pendulum L.
Juglans regia L.
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Lactuca serriola L.
Lactuca virosa L. subsp. *virosa*
Lathyrus cicera L.

Lathyrus hirsutus L.
Lathyrus latifolius L.
Lavatera cretica L.
Lolium perenne L.
Lolium rigidum Gaudin
Malva parviflora L.
Mantisalca salmantica (L.) Briq. et Cavillier
Medicago ciliaris (L.) All.
Medicago orbicularis (L.) Bartal.
Medicago polymorpha L. subsp. *polymorpha*
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.
Onobrychis humilis (Loefl.) G. López subsp. *humilis*
Ononis pusilla L. subsp. *pusilla*
Ononis repens L. subsp. *australis* (Sirj) Greuter et Burdet var. *australis*
Orchis mascula (L.) L. subsp. *mascula*
Orobanche haenseleri Reuter in DC.
Papaver rhoeas L.
Phalaris brachystachis Link
Phillyrea angustifolia L.
Phlomis lychnitis L.
Picnomon acarna (L.) Cass.
Pinus halepensis Miller
Pinus pinaster Aiton subsp. *pinaster*
Piptatherum miliaceum (L.) Coss.
Pistacia lentiscus L.
Pistacia terebinthus L.
Quercus coccifera L.
Quercus faginea Lam. subsp. *faginea*
Quercus rotundifolia Lam.
Ranunculus arvensis L.
Rapistrum rugosum (L.) All.
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Rhagadiolus edulis Gaertner
Rhamnus alaternus L. subsp. *myrtifolius* (Willk.) Maire
Rosa canina L. subsp. *canina*
Rosa pouzinii Tratt.
Rosmarinus officinalis L.
Rubia peregrina L. subsp. *peregrina*
Rubus ulmifolius Schott
Rumex bucephalophorus L. subsp. *gallicus* (Steinh.) Rech. fil
Rumex pulcher L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli
Salix purpurea L.
Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Les.
Scandix pecten-veneris L. subsp. *pecten-veneris*
Scirpus holoschoenus L.
Scorpiurus sulcatus L.
Sedum sediforme (Jacq.) Pau

Setaria verticilliformis Dumontier
Silene vulgaris (Moech) Garcke subsp. *vulgaris*
Silybum marianum (L.) Gaertner
Sinapis alba L. subsp. *mairei* (H. Lindb. fiL.) Maire
Sisymbrium orientale L.
Sonchus asper (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball
Sonchus oleraceus L.
Sorghum halepense (L.) Pers. var. *halepense*
Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *neglecta* (Spreng.) Thell.
Trifolium isthmocarpum Brot.
Trifolium pratense L. subsp. *pratense*
Trifolium repens L. subsp. *repens*
Triticum aestivum L.
Urginea maritima (L.) Baker
Verbascum giganteum Willk. subsp. *giganteum*
Vicia hybrida L.
Vicia lutea L. subsp. *lutea*
Vicia sativa L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh.
Vitis vinifera L. subsp. *vinifera*

Alimento para aves de corral

Lactuca saligna L.
Medicago polymorpha L. subsp. *polymorpha*
Papaver rhoeas L.
Scorpiurus muricatus L.
Sonchus oleraceus L.
Urtica urens L.

Alimento para burros

Anchusa azurea Miller
Erodium cicutarium (L.) L'Hér. subsp. *cutarium*
Lactuca saligna L.
Lolium rigidum Gaudin
Scirpus holoschoenus L.
Vicia hybrida L.

Alimento para caballerías

Brachypodium retusum (Pers.) Beauv.
Equisetum telmateia Ehrh.
Erodium cicutarium (L.) L'Hér. subsp. *cutarium*
Eryngium campestre L.
Lactuca saligna L.
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Plantago media L. subsp. *media*
Rumex pulcher L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli
Teucrium webbianum Boiss.
Vicia hybrida L.
Hedera helix L. subsp. *helix*
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Pistacia terebinthus L.
Quercus faginea Lam. subsp. *faginea*
Quercus rotundifolia Lam.
Rhamnus alaternus L. subsp. *myrtifolius* (Willk.) Maire

Alimento para cabras

Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*
Arbutus unedo L.
Asparagus albus L.
Carlina corymbosa L.
Cistus laurifolius L. subsp. *laurifolius*
Clematis vitalba L.
Crataegus monogyna Jacq.
Cytisus scoparius (L.) Link.
Chenopodium album L.
Eryngium campestre L.
Hedera helix L. subsp. *helix*
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Lactuca saligna L.
Malva sylvestris L.
Medicago rigidula (L.) All.
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Ononis aragonensis Asso
Pistacia lentiscus L.
Pistacia terebinthus L.
Plantago media L. subsp. *media*
Potentilla reptans L.
Quercus coccifera L.
Quercus rotundifolia Lam.
Rosa nitidula Besser
Rosa pimpinellifolia L.
Rubia peregrina L. subsp. *peregrina*
Rubus ulmifolius Schott
Scorpiurus muricatus L.
Smilax aspera L. var. *aspera*
Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*
Vicia faba L.
Vicia hybrida L.
Pistacia terebinthus L.
Plantago lanceolata L.

**Alimento para cabras
preñadas**

Alimento para canarios

Alimento para cerdos

Papaver rhoeas L.
Anchusa undulata L. subsp. *granatensis* (Boiss.) Br.Bl. & Maire
Asparagus albus L.
Convolvulus arvensis L.
Lycopersicum sculentum Miller
Papaver rhoeas L.
Phalaris brachystachis Link
Pistacia lentiscus L.
Pistacia terebinthus L.
Quercus coccifera L.
Quercus rotundifolia Lam.
Sinapis alba L. subsp. *mairei* (H. Lindb. fil.) Maire
Sonchus oleraceus L.
Capsicum annuum L.
Convolvulus arvensis L.

Alimento para conejos

Alimento para gusanos de seda**Alimento para jilgueros
Alimento para ovejas****Alimento para pájaros**

Lactuca saligna L.
Lactuca serriola L.
Lactuca tenerrima Pourret
Lavatera cretica L.
Malva parviflora L.
Mantisalca salmantica (L.) Briq. et Cavillier
Medicago orbicularis (L.) Bartal.
Medicago polymorpha L. subsp. *polymorpha*
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Mercurialis tomentosa L.
Papaver rhoeas L.
Phalaris brachystachis Link
Scorpiurus muricatus L.
Silene vulgaris (Moench) Garcke subsp. *vulgaris*
Sinapis alba L. subsp. *mairei* (H. Lindb. fil.) Maire
Sonchus oleraceus L.
Thymus zygis Loebl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales
Vicia lutea L. subsp. *lutea*
Vitis vinifera L. subsp. *vinifera*
Morus alba L.
Morus nigra L.

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Rubus ulmifolius Schott
Asparagus albus L.
Berberis hispanica Boiss. et Reuter
Cytisus scoparius (L.) Link.
Eryngium dilatatum Lam.
Mantisalca salmantica (L.) Briq. et Cavillier
Medicago rigidula (L.) All.
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaart
Potentilla reptans L.
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Rosa nitidula Besser
Rubia peregrina L. subsp. *peregrina*
Sinapis alba L. subsp. *mairei* (H. Lindb. fil.) Maire
Vicia hybrida L.
Urtica dioica L.
Asparagus albus L.
Avena sterilis L. subsp. *sterilis* var. *sterilis*
Crataegus monogyna Jacq.
Daucus carota (L.) Thell. subsp. *maximus* (Desf.) Ball
Echinochloa crus-galli (L.) Beauv. subsp. *crus-galli*
Eruca vesicaria (L.) Cav.
Hordeum leporinum Link
Plantago lanceolata L.
Plantago major L.
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *neglecta* (Spreng.) Thell.

Alimento para palomas	<i>Pistacia terebinthus</i> L. <i>Pistacia terebinthus</i> L. <i>Anchusa azurea</i> Miller
Alimento para pavos	<i>Anchusa azurea</i> Miller <i>Urtica urens</i> L. <i>Juniperus communis</i> L. subsp. <i>communis</i>
Alimento para pavos jóvenes	<i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>woodsii</i> (De Not.) Arcangeli <i>Aphyllantes monspeliensis</i> L.
Alimento para perdices	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. et Cavillier <i>Papaver rhoeas</i> L. <i>Pistacia lentiscus</i> L. <i>Sonchus oleraceus</i> L. <i>Papaver rhoeas</i> L. <i>Papaver rhoeas</i> L.
Alimento para perdices machos	
Alimento para perdigones	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Hayek <i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>phoenicea</i>
Alimento para perdices en celo	<i>Anchusa azurea</i> Miller
Alimento para vacas	<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i> <i>Potentilla reptans</i> L. <i>Taxus baccata</i> L. <i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i> <i>Pinus halepensis</i> Miller

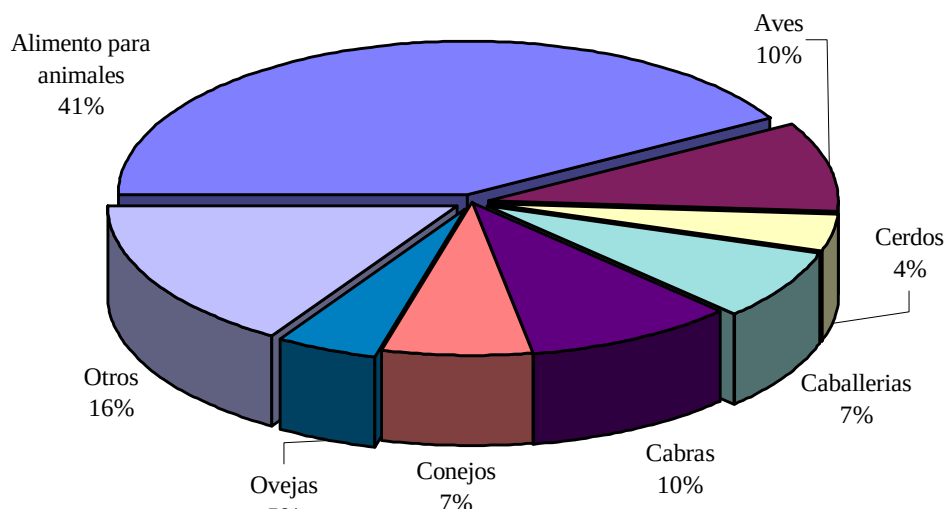


Gráfico VII.2.8.1. Plantas usadas en alimentación animal

VII.2.9. Plantas tóxicas

Tóxico*Bituminaria bituminosa* (L.) Stirton*Daphne laureola* L.*Helleborus foetidus* L.*Scirpus holoschoenus* L.*Tamus communis* L.**Tóxico en flor****Bromas pesadas (por toxicidad)***Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek*Euphorbia segetalis* L. var. *pineae* (L.) Lange**Tóxico para animales****Droga***Sambucus nigra* L.**Emético***Euphorbia nicaeensis* All. subsp. *nicaeensis***Ictiotóxico***Daphne gnidium* L.*Thapsia villosa* L.*Daphne gnidium* L.*Verbascum sinuatum* L.**Produce embriaguez***Arbutus unedo* L.**Veneno****Veneno***Apium graveolens* L.*Coriaria myrtifolia* L.*Daphne gnidium* L.*Daphne laureola* L.*Digitalis obscura* L. subsp. *obscura**Helleborus foetidus* L.*Juniperus sabina* L.*Nerium oleander* L.*Prunus dulcis* (Miller) D. A. Webb*Daphne gnidium* L.**Veneno para animales****Veneno para animales***Nerium oleander* L.*Taxus baccata* L.*Thapsia villosa* L.*Juniperus phoenicea* L. subsp. *phoenicea**Cistus albidus* L.*Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus**Marrubium vulgare* L.*Phlomis lychnitis* L.*Pistacia terebinthus* L.*Rubia peregrina* L. subsp. *peregrina**Rhamnus alaternus* L. subsp. *alaternus**Paeonia broteri* Boiss. et Reuter*Daphne gnidium* L.**Veneno para ovejas****Veneno para peces***Verbascum sinuatum* L.*Juniperus phoenicea* L. subsp. *phoenicea***Veneno para rumiantes***Euphorbia segetalis* L. var. *pineae* (L.) Lange**Tóxico en dermatología****Vesicante***Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria*

Irritante de la piel

Euphorbia segetalis L. var. *pineae* (L.) Lange
Thapsia villosa L.
Digitalis obscura L. subsp. *obscura*
Daphne gnidium L.

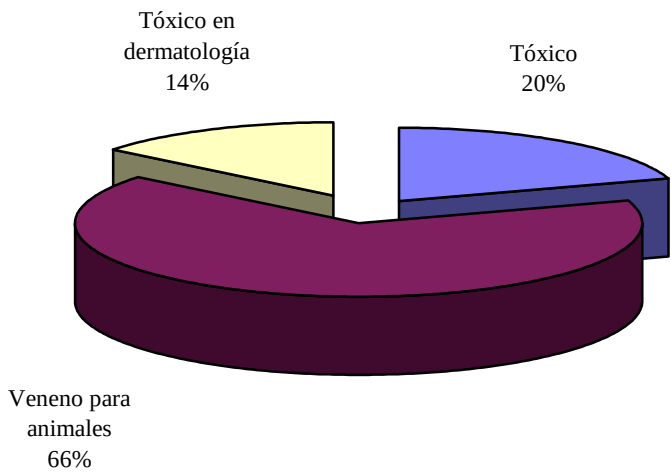


Gráfico VII.2.9.1. Plantas que presentan toxicidad

VII.2.10. Ornamentales y Aromáticas

Aroma

Citrus aurantium L.
Citrus limon (L.) Burm. fil.
Elaeagnus angustifolia L.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Lavandula latifolia Medicus
Chamomilla recutita L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Mirabilis jalapa L.
Pinus pinaster Aiton subsp. *pinaster*
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Rosmarinus officinalis L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar

Ambientador

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Lavandula latifolia Medicus
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Orchis olbiensis Reuter ex Barla
Pinus halepensis Miller
Rosmarinus officinalis L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Rosmarinus officinalis L.

Esencia

Artemisia campestris L. subsp. *glutinosa* (J. Gay ex DC.) Batt.
Cistus albidus L.
Cistus ladanifer L. subsp. *ladanifer*
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Lavandula latifolia Medicus
Lavandula stoechas
Mentha pulegium L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Ocimum basilicum L.
Rosmarinus officinalis L.
Ruta montana (L.) L.
Salvia lavandulifolia Vahl.
Salvia lavandulifolia Vahl subsp. *blancoana* (Webb et Heldr.)
 Rosúa et Blanca
Satureja cuneifolia Ten subsp. *gracilis* G. López var. ***prostrata***
 (Boiss.) G. López
Satureja cuneifolia Ten. subsp. *obovata* (Lag.) G. López var.
hispalensis (Pau) G. López
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Juniperus sabina L.
Anthemis cotula L.
Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*
Agave americana L.
Lavandula latifolia Medicus
Lonicera arborea Boiss.

Ornamental

Mentha longifolia (L.) Hudson
Ocimum basilicum L.
Phagnalon saxatile (L.) Cass. subsp. *saxatile*
Pseudoevernia furfuracea (L.) Zopf.
Rosmarinus officinalis L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Thymus zygis Loebl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales
Trachelium caeruleum L.
Viola riviniana Reichenb.
Acacia retinodes Schlecht
Ailanthus altissima (Miller) Swingle
Antirrhinum barbelieri Boreau
Antirrhinum majus L. subsp. *majus*
Arbutus unedo L.
Buxus sempervirens L.
Campanula rapunculus L.
Centaurium erythraea Rafin subsp. *grandiflorum* (Pers.) Melderis
Cistus albidus L.
Convolvulus althaeoides L.
Crataegus monogyna Jacq.
Cupressus sempervirens L.
Dipsacus fullonum L.
Eryngium dilatatum Lam.
Ficus carica L.
Fumaria officinalis L. subsp. *officinalis*
Hedera helix L. subsp. *helix*
Helianthemum hirtum (L.) Miller subsp. *hirtum*
Iris germanica L.
Iris xiphium L.
Juniperus communis L. subsp. *communis*
Lavandula latifolia Medicus
Linum narbonense L.
Lonicera implexa Aiton
Lythrum tribracteatum Salzm. ex Spreng.
Nerium oleander L.
Paeonia broteri Boiss. et Reuter
Pelargonium peltatum L.
Philadelphus coronarius L.
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steudel subsp. *australis*
Pinus halepensis Miller
Primula acaulis (L.) L. subsp. *acaulis*
Rosa canina L. subsp. *canina*
Rosmarinus officinalis L.
Salix alba L. subsp. *alba*
Salvia candelabrum Boiss.
Samolus valerandi L.
Smilax aspera L. var. *aspera*
Stipa tenacissima L.

Syringa vulgaris L.

Tamarix africana Poiret

Tamus communis L.

Thalictrum speciosissimum L. in Loeft.

Viburnum tinus L.

Viola alba Besser subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker

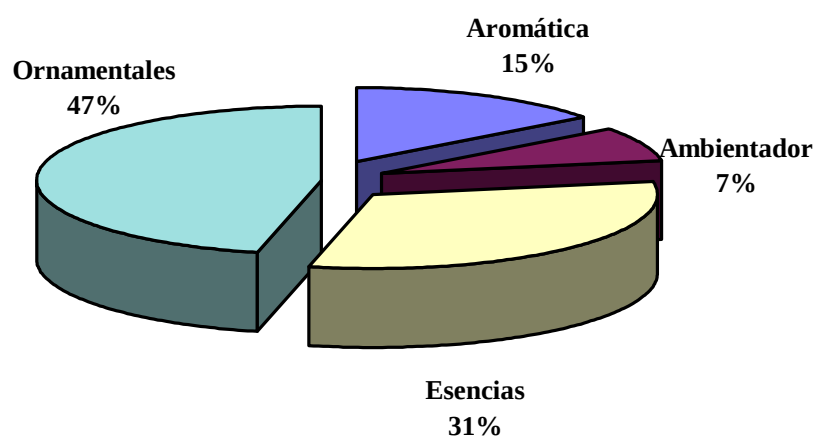


Gráfico VII.2.10.1. Plantas ornamentales y aromáticas

VII.2.11. Plantas con uso maderero y utensilios varios

Artesanía	
Artesanía	<i>Agave americana</i> L.
	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh. subsp. <i>minus</i>
	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steudel subsp. <i>australis</i>
	<i>Salix alba</i> L. subsp. <i>alba</i>
	<i>Salix fragilis</i> L.
	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
	<i>Stipa tenacissima</i> L.
	<i>Typha domingensis</i> (Pers.) Steudel
	<i>Allium sativum</i> L.
	<i>Phillyrea angustifolia</i> L.
Cestería	<i>Salix alba</i> L. subsp. <i>alba</i>
	<i>Salix purpurea</i> L.
	<i>Stipa tenacissima</i> L.
	<i>Typha domingensis</i> (Pers.) Steudel
Explotación maderera	
Explotacion maderera	<i>Acer opalus</i> Miller subsp. <i>opalus</i>
	<i>Alopecurus pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i>
	<i>Cistus monspeliensis</i> L.
	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl subsp. <i>angustifolia</i>
	<i>Juglans regia</i> L.
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. et Cavillier
	<i>Pinus halepensis</i> Miller
	<i>Pinus nigra</i> Arnold subsp. <i>mauretanica</i> (Maire & Peyerimh.) Heywood
	<i>Pinus pinaster</i> Aiton subsp. <i>pinaster</i>
	<i>Pinus pinea</i> L.
	<i>Pistacia lentiscus</i> L.
	<i>Populus alba</i> L.
	<i>Populus nigra</i> L.
	<i>Populus tremula</i> L.
	<i>Pseudoevern timer furfuracea</i> (L.) Zopf.
	<i>Pyrus bourgaeana</i> Decne
	<i>Qercus faginea</i> Lam. subsp. <i>faginea</i>
	<i>Taxus baccata</i> L.
	<i>Ulmus minor</i> Miller
Utensilios en general	
Utensilio	<i>Celtis australis</i> L.
	<i>Cucurbita pepo</i> L.
	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link.
	<i>Cytisus striatus</i> (Hill.) Rothm.
	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv. subsp. <i>crus-galli</i>
	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl subsp. <i>angustifolia</i>
	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.
	<i>Ilex aquifolium</i> L.
	<i>Pistacia terebinthus</i> L.

	<i>Qercus faginea</i> Lam. subsp. <i>faginea</i> <i>Stipa tenacissima</i> L. <i>Tamarix africana</i> Poiret <i>Taxus baccata</i> L. <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steudel subsp. <i>australis</i> <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>aquilinum</i> <i>Berberis hispanica</i> Boiss. et Reuter <i>Centaurea castellanoides</i> Talavera <i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link. <i>Daphne gnidium</i> L. <i>Genista cinerea</i> (Vill.) DC. in Lam. & DC. <i>Lactuca serriola</i> L. <i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. et Cavillier <i>Pistacia terebinthus</i> L. <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steudel subsp. <i>australis</i> <i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss. <i>Scirpus holoschoenus</i> L. <i>Sonchus asper</i> (L.) Hill subsp. <i>glaucescens</i> (Jordan) Ball <i>Spartium junceum</i> L.
Hacer escobas	
	Hacer varas <i>Corylus avellana</i> L. <i>Ulmus minor</i> Miller <i>Scirpus holoschoenus</i> L. <i>Carlina corymbosa</i> L. <i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. et Cavillier <i>Corylus avellana</i> L.
Varear las aceitunas	
Vareta de zambomba	
Garrota	
	Material de construcción <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steudel subsp. <i>australis</i> <i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>phoenicea</i> <i>Qercus faginea</i> Lam. subsp. <i>faginea</i>
Construcción	
	Tapar setas <i>Amelanchier rotundifolia</i> (Lam.) Dum.-Cou <i>Berberis hispanica</i> Boiss. et Reuter <i>Pteridium aquilinum</i> <i>Stipa tenacissima</i> L.
Tapar guísanos	
	Hacer cuerdas <i>Genista cinerea</i> (Vill.) DC. in Lam. & DC. <i>Quercus coccifera</i> L. <i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss. <i>Scirpus holoschoenus</i> L.
Cuerda	
	Otros utensilios <i>Agave americana</i> L. <i>Typha domingensis</i> (Pers.) Steudel <i>Typha domingensis</i> (Pers.) Steudel <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>aquilinum</i> <i>Daphne gnidium</i> L. <i>Lomelosia stellata</i> (L.) Rafin <i>Buxus sempervirens</i> L. <i>Quercus coccifera</i> L.
Plumero	
Punzon para bordar	
Hacer sillas	
Hacer toneles	
Hacer cortinas	
Hacer cucharas	
Dedales para recolectar	

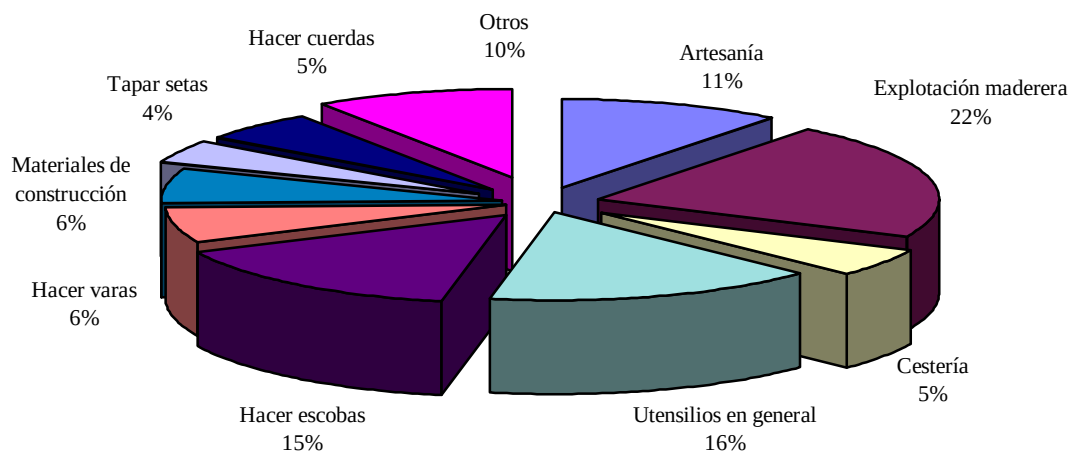


Gráfico VII.2.11.1. Plantas con uso maderero y otros utensilios

VII.2.12. Mágicas y ceremoniales

Ceremoniales

Elaeagnus angustifolia L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Rosmarinus officinalis L.
Syringa vulgaris L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus serpylloides Bory subsp. *gadorensis* (Pau) Jalas
Buxus sempervirens L.
Chenopodium album L.
Equisetum telmateia Ehrh.
Tulipa gesnerana L.

Medicinal mágico

Afecciones de estómago

Pinus halepensis Miller

Afecciones hepáticas

Scrophularia canina L. subsp. *canina*

Mágico, antiasmático

Urginea maritima (L.) Baker

Mágico, antihemorroidal

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Mágico, cefalea mágico

Bituminaria bituminosa (L.) Stirton

Mágico, antiverrucoso

Echinopartum boissieri (Spach) Rothm.

Aesculus hippocastanum L.

Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.

Mágico, hemorroides

Bituminaria bituminosa (L.) Stirton

Iris xiphium L.

Plantago major L.

Urginea maritima (L.) Baker

Salvia lavandulifolia Vahl.

Mágico, medicinal

Geum sylvaticum Pourret

Cupressus sempervirens L.

Mágico, evitar parálisis

Citrus aurantium L.

Plantas mágicas en general

Ahuyentador de individuos indeseables

Ocimum basilicum L.

Mágico, amuleto

Plantago lanceolata L.

Pinus nigra Arnold subsp. *mauretanica* (Maire & Peyerimh.)

Heywood

Daphne gnidium L.

Inmortalidad mágico

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Mágico, mal de ojo

Eryngium campestre L.

Mágico, polvora

Rubus ulmifolius Schott

Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.

Mágico

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *aquilinum*

Marrubium vulgare L.

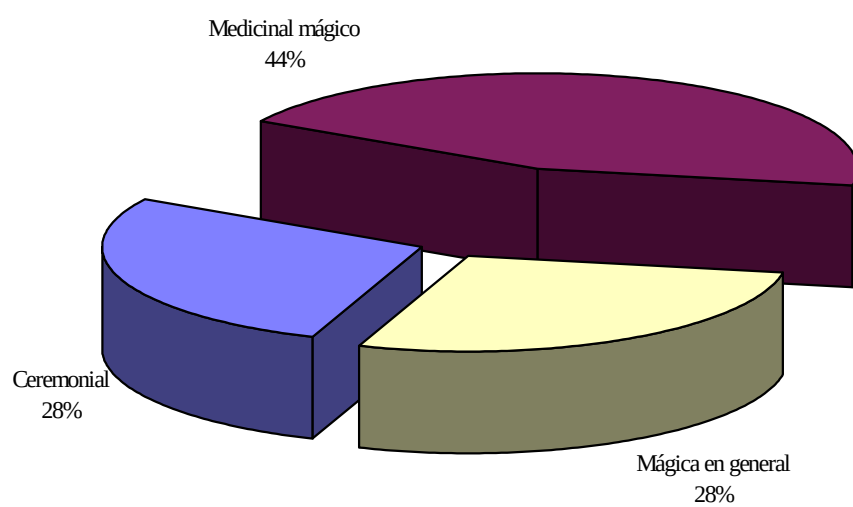


Gráfico VII.2.12.1. Plantas con usos mágicos o ceremoniales

VII.2.13. Refranes, juegos y dichos populares

Dicho popular

Asparagus officinalis L. subsp. *officinalis*
Bituminaria bituminosa (L.) Stirton
Daphne gnidium L.
Eryngium campestre L.
Lavatera cretica L.
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *aquilinum*
Rosmarinus officinalis L.
Rubia peregrina L. subsp. *peregrina*
Teucrium webbianum Boiss.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Geum sylvaticum Pourret
Anchusa azurea Miller

Refrán

Asparagus acutifolius L.
Bituminaria bituminosa (L.) Stirton
Centaureum erythraea Rafin subsp. *grandiflorum* (Pers.) Melderis
Petroselinum crispum (Miller) A. W. Hill
Phyllitis scolopendrium (L.) Newman subsp. *scolopendrium*
Stipa tenacissima L.
Teucrium pseudochamaepitys L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Pseudoevernina furfuracea (L.) Zopf.

Juego infantil

Rosa canina L. subsp. *canina*
Agrostis nebulosa Boiss. et Reuter
Avena sterilis L. subsp. *sterilis* var. *sterilis*
Bromus rubens L. var. *rubens*
Celtis australis L.
Coronilla scorpioides (L.) Koch
Cymbalaria muralis P. Gaertner
Hordeum leporinum Link
Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Phlomis lychnitis L.

Adivinanza

Daphne gnidium L.
Scirpus holoschoenus L.
Lavandula latifolia Medicus

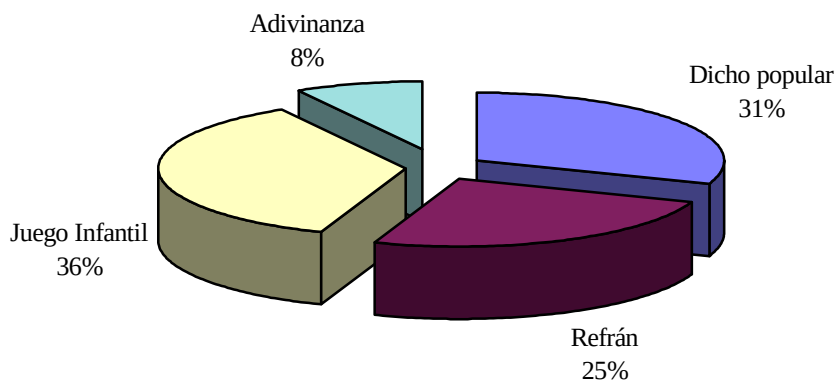


Gráfico VII.2.13.1. Referencias de plantas a dichos populares y refranes.

VII.2.14. Otros usos de plantas

Aceite para lámparas

Pistacia lentiscus L.
Apium graveolens L.

Ahuyentador de animales

Ahuyentador de gusanos

Lavatera cretica L.
Mentha piperita L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Thymus orospedanus H. del Villar
Thymus zygis Loebl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales
Fraxinus angustifolia Vahl subsp. *angustifolia*

Ahuyentador de serpientes

Urginea maritima (L.) Baker

Ahuyentador de topos

Scrophularia canina L. subsp. *canina*

Ahuyentador de viboras

Cistus albidus L.

Albergue de setas

Eryngium campestre L.
Ilex aquifolium L.

Cazar aves

Cazar aves con cebo

Andryala ragusina L.
Bituminaria bituminosa (L.) Stirton
Convolvulus althaeoides L.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Ridolfia segetum Moris
Silybum marianum (L.) Gaertner
Thapsia villosa L.

Colorante

Quercus rotundifolia Lam.
Helichrysum stoechas (L.) Moench subsp. *stoechas*

Combustible

Cistus albidus L.
Cistus monspeliensis L.
Daucus carota (L.) Thell. subsp. *maximus* (Desf.) Ball
Echinops strigosus L.
Helichrysum stoechas (L.) Moench subsp. *stoechas*
Lavatera cretica L.
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.
Phagnalon saxatile (L.) Cass. subsp. *saxatile*
Phlomis lychnitis L.
Pistacia lentiscus L.
Ptilostemon hispanicus (Lam.) Greuter
Pyrus bourgaeana Decne
Quercus coccifera L.
Quercus faginea Lam. subsp. *faginea*
Quercus rotundifolia Lam.
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Tamarix africana Poiret
Euphorbia serrata L.
Euphorbia serrata L.
Quercus rotundifolia Lam.

Conservante

Cuaja la leche

Curtiente

Descripción de la planta

Quercus rotundifolia Lam.
Acer opalus Miller subsp. *opalus*
Ailanthus altissima (Miller) Swingle
Althaea hirsuta L.
Anarrhinum laxiflorum Boiss.
Anchusa azurea Miller
Antirrhinum graniticum subsp. *graniticum*
Arbutus unedo L.
Arctium minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*
Arum italicum Miller subsp. *italicum*
Asparagus acutifolius L.
Ballota hirsuta Benth. subsp. *hirsuta*
Bituminaria bituminosa (L.) Stirton
Bryonia dioica Jacq.
Centaurea calcitrapa L.
Ceterach officinarum Willd. subsp. *officinarum*
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Cistus albidus L.
Cistus clusii Dunal subsp. *clusii*
Cistus laurifolius L. subsp. *laurifolius*
Clematis vitalba L.
Convolvulus arvensis L.
Corylus avellana L.
Cotoneaster granatensis Boiss.
Crataegus monogyna Jacq.
Crepis vesicaria subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell. ex Schinz & R. Keller
Cytinus hypocistis (L.) L. subsp. *macranthus* Wettst.
Daphne gnidium L.
Erinacea anthyllis Link
Eryngium campestre L.
Eryngium dilatatum Lam.
Erysimum mediohispanicum Polatschek
Euphorbia segetalis L. var. *pineae* (L.) Lange
Ficus carica L.
Filipendula vulgaris Moench
Galium aparine L.
Genista hirsuta Vahl. subsp. *hirsuta*
Hedera helix L. subsp. *helix*
Helichrysum italicum (Roth) G. Don fil.
Helleborus foetidus L.
Hypericum caprifolium Boiss.
Ilex aquifolium L.
Juniperus communis L. subsp. *communis*
Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Juniperus sabina L.
Lactuca serriola L.
Lavandula latifolia Medicus
Leuzea conifera (L.) DC.
Malva parviflora L.

Chamomilla recutita L.
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Melica magnolii Gren. et Godron
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.
Ononis pusilla L. subsp. *pusilla*
Ononis repens L. subsp. *australis* (Sirj) Greuter et Burdet var. *australis*
Orchis champagneuxii Barn.
Papaver somniferum L.
Paronychia argentea Lam.
Pinus pinaster Aiton subsp. *pinaster*
Pistacia terebinthus L.
Potentilla reptans L.
Quercus faginea Lam. subsp. *faginea*
Quercus rotundifolia Lam.
Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.
Rhamnus alaternus L. subsp. *alaternus*
Rosmarinus officinalis L.
Rubia peregrina L. subsp. *peregrina*
Rumex crispus L.
Rumex pulcher L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli
Ruta chalepensis L.
Salvia verbenaca L.
Satureja cuneifolia Ten. subsp. *obovata* (Lag.) G. López var. *hispalensis* (Pau) G. López

Sedum sediforme (Jacq.) Pau
Smilax aspera L. var. *altissima* Moris et Degen
Sonchus asper (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball
Taxus baccata L.
Teucrium luteum (Miller) Degen subsp. *luteum*
Thapsia villosa L.
Thymus mastichina (L.) L. subsp. *mastichina*
Thymus orospedanus H. del Villar
Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *neglecta* (Spreng.) Thell.
Trifolium pratense L. subsp. *pratense*
Ulmus minor Miller
Urtica dioica L.
Urtica urens L.
Vaccaria hispanica (Miller) Rauscher
Verbascum giganteum Willk. subsp. *giganteum*
Vicia peregrina L.
Vincetoxicum nigrum (L.) Moench
Vitis vinifera L. subsp. *sylvestris* (C. C. Gmelin) Hegi
Allium ampeloprasum L.
Anchusa azurea Miller
Asparagus acutifolius L.
Avena sativa L. subsp. *sativa*
Bromus rubens L. var. *rubens*

Descripción del hábitat

Centaurium erythraea Rafin subsp. *grandiflorum* (Pers.) Melderis
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr.
Cistus monspeliensis L.
Cistus salviifolius L.
Clematis vitalba L.
Corylus avellana L.
Crataegus monogyna Jacq.
Cynodon dactylon (L.) Pers. subsp. *dactylon*
Daphne gnidium L.
Equisetum telmateia Ehrh.
Erinus alpinus L.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Hedera helix L. subsp. *helix*
Hordeum leporinum Link
Juniperus communis L. subsp. *communis*
Ligusticum lucidum Miller
Chamomilla recutita L.
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Mentha pulegium L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Nerium oleander L.
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaart
Paeonia Broteri Boiss. et Reuter
Papaver rhoeas L.
Paronychia argentea Lam.
Phagnalon saxatile (L.) Cass. subsp. *saxatile*
Phillyrea latifolia L.
Phlomis lychnitis L.
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steudel subsp. *australis*
Phyllitis scolopendrium (L.) Newman subsp. *scolopendrium*
Pinus nigra Arnold subsp. *mauretanica* (Maire & Peyerimh.) Heywood
Pistacia terebinthus L.
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *aquilinum*
Quercus faginea Lam. subsp. *faginea*
Rosmarinus officinalis L.
Rubus ulmifolius Schott
Salix purpurea L. var. *purpurea*
Salvia lavandulifolia Vahl
Salvia lavandulifolia Vahl subsp. *blancoana* (Webb et Heldr.) Rosúa et Blanca
Scirpus holoschoenus L.
Silene vulgaris (Moench) Garcke subsp. *vulgaris*
Smilax aspera L. var. *altissima* Moris et De Not.
Tamarix canariensis Willd.
Taraxacum obovatum (Willd.) DC. subsp. *ochrocarpum* Van Soest
Teucrium webbianum Boiss.
Thymus orospedanus H. del Villar
Thymus zygis Loefl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales
Tragopogon porrifolius L. subsp. *australis* (Jordan) Nyman

Enranciamiento de la mantequilla
Economía, medio de vida
Evitar rajas en zapatos de piel
Etnoecología de la planta

Veronica anagallis-aquatica L. subsp. *anagallis-aquatica*
Viburnum tinus L.
Viscum album L. subsp. *album*
Daucus carota (L.) Thell. subsp. *maximus* (Desf.) Ball

Avena fatua L.
Solanum tuberosum L.

Cistus clusii Dunal subsp. *clusii*
Convolvulus arvensis L.
Genista hirsuta Vahl. subsp. *hirsuta*
Lathyrus cicera L.
Lavandula latifolia Medicus
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Nerium oleander L.
Origanum vulgare L. subsp. *virens* (Hoffmanns & Link) Ietswaart
Populus alba L.
Prunus dulcis (Miller) D. A. Webb
Salvia verbenaca L.
Sanguisorba minor Scop.
Taxus baccata L.
Vicia sativa L.
Viscum album L. subsp. *album*
Asparagus albus L.
Acer opalus Miller subsp. *opalus*

Fabricación de papel de fumar
Fabricacion de miera
Fijador de color
Hábitat de caracoles
Insonorizador
Jabón

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*
Daphne gnidium L.
Daphne gnidium L.
Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Anchusa azurea Miller

Matanzas

Matanza quitar pelos al cerdo

Cytisus scoparius (L.) Link.

Cytisus fontanesii Ball subsp. *fontanesii*
Cytisus scoparius (L.) Link.
Ulex parviflorus Pourret subsp. *parviflorus*
Echinopartum boissieri (Spach) Rothm.
Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Scirpus holoschoenus L.
Spartium junceum L.

Matanza, Lavar Tripas

Foeniculum vulgare Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho
Scirpus holoschoenus L.

Melífera

Althaea officinalis L.
Cistus albidus L.
Cistus ladanifer L. subsp. *ladanifer*
Cistus laurifolius L. subsp. *laurifolius*
Genista scorpius (L.) DC.
Lavandula latifolia Medicus

Mezclar con tabaco verde
Predecir año de nieves
Predecir la cosecha de cereales

Probar fuerza

Quitamanchas

Quitar la sed
Refrigerante de bebidas
Refugio para luciérnagas
Saponificante
Sucedaneo del tabaco

Tintes

Teñir huevos pascua
Tinta para bolígrafos

Onobrychis humilis (Loefl.) G. López subsp. *humilis*
Ophrys speculum Link subsp. *speculum*
Rosmarinus officinalis L.
Salvia microphylla Kunth
Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Les.
Satureja cuneifolia Ten. subsp. *obovata* (Lag.) G. López var. *obovata*
Satureja hortensis L.
Teucrium capitatum L. subsp. *capitatum*
Thymus orospedanus H. del Villar
Salvia verbenaca L.
Mentha pulegium L.
Arum italicum Miller subsp. *italicum*
Arum italicum Miller subsp. *italicum*

Arenaria modesta Dufour subsp. *tenuis* (Gay) G. López et Nieto Feliner
Verbascum giganteum Willk. subsp. *giganteum*
Verbascum giganteum Willk. subsp. *giganteum*
Carlina racemosa L.
Chamomilla recutita L.
Rumex scutatus L.
Scirpus holoschoenus L.
Capsicum annuum L.
Mentha suaveolens Ehrh. subsp. *suaveolens*
Crataegus monogyna Jacq.
Artemisia campestris L. subsp. *glutinosa* (J. Gay ex DC.) Batt.
Atropa baetica Willk.
Cistus albidus L.
Clematis vitalba L.
Cytisus scoparius (L.) Link.
Halimium atriplicifolium (Lam.) Spach subsp. *atriplicifolium*
Laurus nobilis L.
Lonicera periclymenum L. subsp. *hispanica* (Boiss. et Reuter) Nyman
Ptilostemon hispanicus (Lam.) Greuter
Salvia verbenaca L.
Daphne gnidium L.
Juglans regia L.
Quercus rotundifolia Lam.
Rhus coriaria L.
Berberis hispanica Boiss. et Reuter
Vitis vinifera L. subsp. *vinifera*
Muscari neglectum Guss. ex Ten.
Berberis hispanica Boiss. et Reuter

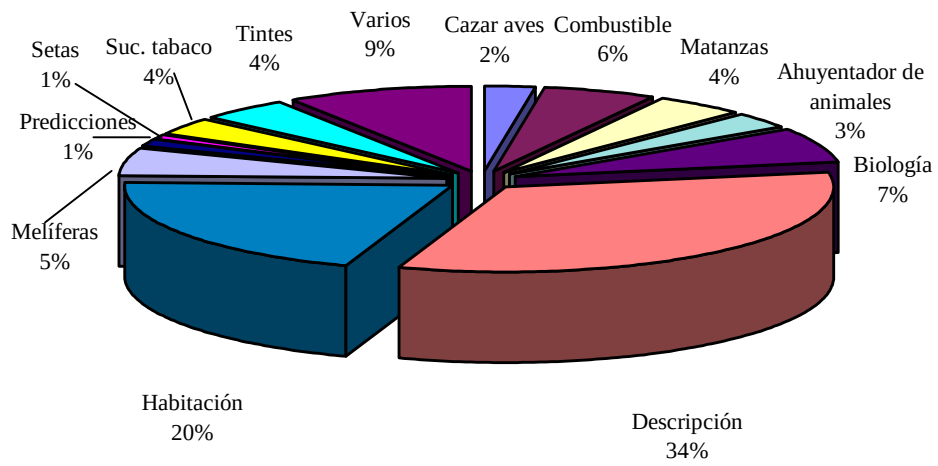


Gráfico VII.2.14.1. Otros usos populares

VII.2.15. Vocabulario y expresiones curiosas

Esto lo toman los cristianos: lo toman las personas
Ataques de ferecias: Ictericia
Estar aitado un animal: Empachado
Estar un niño quebrado: Tiene una hernia
Apilagas u opilagas: Menopausia
Decir que una hierba o medicamento derrite las piedras del riñón”: Esa hierba disuelve o rompe los cálculos renales
Catar una comida: Probarla
Hinchaceras: Inflamaciones, generalmente por retención de líquidos
Quedarse hecho un esparto: Quedarse muy delgado
Tener falta: Tener hambre
Rebajar la sangre: Bajar la tensión sanguínea
Agarrar una planta: Brotar, germinar una planta
Herías: Heridas
vide: ví (ver)
Cocitorio: Cocimiento
Pielnas: piernas
Estar rubio el pericón: Estar en fructificación
Tener el estómago sucio: Tener mal cuerpo, malestar general
Tener pesaúmbre: Tener preocupaciones
Tener distinto: Tener instinto
Novenario: Tratamiento de 9 días
Natura: Vagina en los animales o en mujeres
Rescordera: Ardor de estómago
Sacar el sol de la cabeza: Quitar o curar la insolación
Culo del junco: Parte basal del junco de color blanco
Quedar asco en el estómago: Quedar malestar en el estómago
Las bestias: Los caballos o equinos en general
Crecer la carne: Cicatrizar una herida
Camisas de culebra: Piel mudada de las serpientes
Echar las parias: Expulsar la placenta
Echar las secundinas: Expulsar la placenta los animales al parir
Personificar a las plantas: Decir que una ortiga te pica si la tocas, que un cardo pincha si te acercas a él; Criarse muy grande o muy pequeña una planta; Arreglar o apañar a las aceitunas, Ser muy perros los mermeces para madurar (*Celtis australis*), etc.
Tomar vapores: Tomar vahos e eucalipto, normalmente
Hacer liga dos o más plantas: Interacción positiva o sinérgica entre los efectos medicinales de dos o más hierbas
Tener sustancia una hierba: ser muy válida una planta por sus principios activos curativos
Rioma: reúma
Magnar o amainar a una bestia: Aliviarle un dolor a un caballo o burro
¡Cuento de viejos!: Expresión de algunos informantes al contar historias relacionadas con la magia
Cométela, bebétela... (se suprime la r intermedia al hablar)
Apaecíos: Parecidos
Gállaras: fruto del roble

Esa hierba es Santa: expresión para cuando una planta da muy buenos resultados como medicinal

Calenturas muertas o calenturas maltas: Fiebres de Malta

Embeber el resuello: Aguantar la respiración

Hincharse una persona: Inflamarse

Los cristianos: Las personas en general

Vestir cruz: Hacer una cruz en el día de las Cruces de Mayo

Dolencias: Dolor

Chuscarrar los gorrinos: Quemarle los pelos a los cerdos en las matanzas tradicionales

Ejercitar una hierba: Usar una hierba, generalmente con usos medicinales

Lentisquín: Frutos del lentisco (Pistacia lentiscus)

Cascabitos: Corteza del fruto de la bellota

Concha de un árbol: Corteza de un árbol

Bujetas: Tallos nuevos que nacen en la base

Encambrónarse un macho: Parece ser que se trata de una infección urinaria en un macho de cabra.

Los cabros: Cabras macho

Estar perdido con los granos: Tener una erupción dermatológica muy grande que no se cura con nada

Tener asiento: Sentarle a uno mal la comida

Parális: Parálisis producida por la poliomielitis

Puntas de pino: Brotes nuevos del año

Tenel, bebel, estal, comel.... (terminación del infinitivo en l)

VII.3. DETECCIÓN DE GRUPOS FITOQUÍMICOS EN UNA SELECCIÓN DE PLANTAS

Realizado parte del trabajo etnobotánico, se llevó a cabo una selección de especies utilizadas popularmente en el área de estudio, atendiendo principalmente a la existencia o no de estudios previos de tipo fitoquímico o farmacológico sobre las mismas. De este modo se elaboró un listado de 44 táxones de los que no se encontraron referencias en la bibliografía consultada (apartado III.2) o éstas eran escasas. También se han elegido 6 especies más, recolectadas en el área de estudio, por ser utilizadas con cierta frecuencia en Etnobotánica y que sin embargo nuestros informantes no han mencionado. En este caso, para la discusión de los resultados se utilizarán otras fuentes bibliográficas etnobotánicas de partida. Además se han elegido otras 15 especies, por ser endémicas de la provincia de Jaén o poco comunes, a pesar de no existir utilidades etnobotánicas que refrenden su interés, ni por supuesto, citas bibliográficas sobre composición química.

De este modo se obtuvo un total de 65 táxones que se analizaron según la metodología descrita en el apartado VI.2. Con este estudio se ha pretendido encontrar una justificación al uso medicinal popular de estas plantas, en base a la presencia o ausencia de determinados grupos fitoquímicos a los que se atribuyen diferentes propiedades farmacológicas.

VII.3.1. Alcaloides

Según Paris (1976), los alcaloides son sustancias de origen natural, generalmente vegetal, que contienen uno o más átomos de nitrógeno, normalmente en anillo heterocíclico, producen reacción básica más o menos pronunciada y están dotados de interesantes y marcadas propiedades farmacodinámicas, a pequeñas dosis.

Considerados en su más amplio sentido, estos compuestos han de poseer un átomo de nitrógeno que puede ser primario (mescalina), secundario (efedrina), terciario (atropina) o cuaternario (uno de los átomos de nitrógeno de la tubocurarina). En las plantas pueden existir como aminas en estado libre, como sales o como *N*-óxidos, especialmente de los alcaloides terciarios. Además de carbono, nitrógeno e hidrógeno, la mayor parte contienen también oxígeno (Trease-Evans, 1991).

Son raros los alcaloides coloreados, aunque, no obstante no faltan ejemplos de ellos. Así, la berberina es amarilla y las sales de la sanguinarina son de color rojo cobre. En cuanto a su solubilidad las bases libres son muy poco solubles en agua pero sí en disolventes orgánicos. Con las sales ocurre lo contrario, ya que son solubles en agua y muy poco en disolventes de tipo orgánico. No obstante, hay muchas excepciones a esta regla (Trease-Evans, 1991).

A pesar de los estudios a lo largo de los años no se ha llegado a ninguna conclusión en cuanto a la función de los alcaloides en las plantas. Siendo de naturaleza tan diversa, es difícil pensar que desempeñen un papel común (si es que tienen alguno), excepto en situaciones en las que se necesite un compuesto básico no específico. En

algunos casos, se sabe que proporcionan un medio, tanto de transporte como de almacenamiento, en forma soluble, de determinados ácidos. Como la mayoría de los alcaloides son biosintetizados a partir de unidades fácilmente disponibles, mediante reacciones inespecíficas, su presencia en plantas puede ser una casualidad, según los enzimas y los precursores existentes. Mediante el empleo de injertos se ha constatado que plantas que en parte aérea acumulan normalmente alcaloides pueden desarrollarse sin ellos. La pérdida alcaloídica del vástago injertado no parece impedir su desarrollo. Por otro lado, plantas que normalmente no contienen alcaloides, tampoco sufren reacciones adversas cuando se les administran los mismos (excepto con la colchicina). Las investigaciones demuestran cada día que los alcaloides no sólo participan en el metabolismo de la planta, sino también que la variación diaria en el contenido alcaloídico (cualitativo y cuantitativo) es muy común en varias especies. Esto implica que si bien la presencia de alcaloides no es vital para la planta, éstos deben participar en las secuencias metabólicas y, por tanto, no son sólo productos finales de desecho del metabolismo (Trease-Evans, 1991).

Con respecto a su distribución en el Reino vegetal, los alcaloides se hallan con escasa frecuencia en las plantas inferiores siendo bastante desigual su presencia en Angiospermas. Están comúnmente presentes en los Ordenes Centrospermales (Chenopodiaceae), Magnoliales (Lauraceae, Magnoliaceae), Ranunculales (Berberidaceae, Menispermaceae, Ranunculaceae), Papaverales (Papaveraceae, Fumariaceae), Rosales (Leguminosae, Papilionaceae), Rutales (Rutaceae), Gentianales (Apocinaceae, Loganiaceae, Rubiaceae), Tubiflorales (Boraginaceae, Convolvulaceae, Solanaceae) y Campanulales (Campanulaceae-subfamilia Lobelioideae, Compositae-subfamilia Senecioneae) (Trease-Evans, 1991).

A partir de diversas plantas se han aislado alcaloides de reconocida importancia farmacéutica, como por ejemplo, la reserpina, estricnina e hiosciamina, con propiedades alucinógenas, la morfina, de uso exclusivo hospitalario en la analgesia terminal, derivados del ácido lisérgico, fármacos utilizados actualmente en el tratamiento de las migrañas, efedrina, de uso oftalmológico, antifibrilantes, espasmolíticos, bloqueantes neuromusculares antimaláricos y antimicrobianos como el ácido aspergílico. De manera especial hay que mencionar a los alcaloides vinca-leucoblastina y leurocristina, vinblastina y vincristina, respectivamente, que se obtienen en la actualidad del *Catharanthus roseus* y se emplean, tanto solos como en combinación con otras formas terapéuticas, para el tratamiento del cáncer. El primero se usa específicamente para paliar el linfoma de Hodking y el corioepitelioma maligno. La vincristina es más importante clínicamente, en el tratamiento de la leucemia infantil, y es también el principal componente de distintos tratamientos combinados con alta eficacia (Trease-Evans, 1991, Villar (ed), 1999).

Conscientes de la importancia de los alcaloides se ha intentado conocer la presencia o ausencia de los mismos en un total de 62 plantas, seleccionadas según los criterios anteriormente expuestos. Tras una serie de intentos previos de detección de alcaloides por cromatografía en capa fina (Wagner, 1996) y por, lo que se viene denominando, ensayos en "vía húmeda" se llegó a la determinación de poner en práctica esta segunda metodología, basada en el empleo de los reactivos de precipitación de Bouchardat, Mayer y Dragendorff, y de coloración de Munier-Macheboeuf (apartado

VI.2.1.2). Los resultados obtenidos se resumen en la Tabla VII.3.2.1. y el Gráfico VII.3.2.2.

Muestra	Nº Pliego	Alcaloides*
AIZOACEAE		
<i>Aizoon hispanicum</i>	961014	0
AMARANTHACEAE		
<i>Amaranthus hybridus</i>	970415	0
ANACARDIACEAE		
<i>Pistacia lentiscus</i>	961091	0
CAMPANULACEAE		
<i>Campanula erinus</i>	970297	0
CARYOPHYLLACEAE		
<i>Paronychia argentea</i>	960578	0
<i>Stellaria pallida</i>	970251	0
<i>Silene tridentata</i>	970293	2
CISTACEAE		
<i>Cistus monspeliensis</i>	970203	0
<i>Cistus salvifolius</i>	955009	1
<i>Cistus ladanifer</i>	960903	0
<i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atriplicifolium</i>	961119	0
<i>Helianthemum hirtum</i> subsp. <i>hirtum</i>	950701	0
<i>Helianthemum apeninum</i> subsp. <i>cavanillesianum</i>	970244	0
<i>Fumana paradoxa</i>	970243	0
<i>Helianthemum squamatum</i>	970290	2
<i>Cistus clusii</i> subsp. <i>clusii</i>	941464	0
<i>Cistus albidus</i>	955036	0
COMPOSITAE		
<i>Andryala ragusina</i>	970132	0
<i>Centaurea melitensis</i>	942349	0
<i>Chiliadenus glutinosus</i>	961118	1
<i>Launaea nudicaulis</i>	970285	0
<i>Phagnalon saxatile</i> subsp. <i>saxatile</i>	960855	0
<i>Catananche caerulea</i>	970206	1
<i>Centaurea calcitrapa</i>	970264	0
<i>Scorzonera laciniata</i> var. <i>laciniata</i>	980125	2
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	955253	1
<i>Tragopogon crocifolius</i>	970345	0
CRUCIFERAE		
<i>Moricandia arvensis</i>	942461	2
<i>Erysimum popovii</i>	980122	0
EUPHORBIACEAE		
<i>Euphorbia serrata</i>	970241	0
<i>Euphorbia characias</i>	970144	0
FAGACEAE		
<i>Quercus rotundifolia</i>	960593	0
GRAMINEAE		
<i>Aegilops triuncialis</i>	941966	0
<i>Brachypodium retusum</i>	955013	2
<i>Bromus diandrus</i>	941523	1
LABIATAE		
<i>Teucrium pseudochamaepestis</i>	961096	3
<i>Teucrium lusitanicum</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	946007	3
<i>Ballota hirsuta</i>	950769	2
<i>Cleonia lusitanica</i>	970131	0

Muestra	Nº Pliego	Alcaloides*
<i>Salvia verbenaca</i>	944651	0
LEGUMINOSAE		
<i>Tripodium tetraphyllum</i>	961215	0
<i>Spartium junceum</i>	941933	2
<i>Anthyllis cytisoides</i>	944326	0
<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i>	980111	2
<i>Erinacea anthyllis</i>	980123	1
LILIACEAE		
<i>Asphodelus macrocarpus</i> subsp. <i>rubescens</i>	944670	0
PAEONIACEAE		
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i>	970175	1
<i>Paeonia broteri</i>	970898	1
PLANTAGINACEAE		
<i>Plantago afra</i>	932211	0
<i>Plantago albicans</i>	960547	0
PLUMBAGINACEAE		
<i>Limonium quesadense</i>	970287	0
<i>Limonium echioides</i>	970286	1
PRIMULACEAE		
<i>Coris monspeliensis</i>	970142	3
RANUNCULACEAE		
<i>Nigella papilosa</i>	970454	1
RESEDACEAE		
<i>Reseda lanceolata</i> subsp. <i>constricta</i>	970282	0
SANTALACEAE		
<i>Thesium humifusum</i>	960636	2
SOLANACEAE		
<i>Solanum bonariense</i>	961337	3
TAMARICACEAE		
<i>Tamarix canariensis</i>	944362	0
<i>Tamarix africana</i>	950503	1
THYMELAEACEAE		
<i>Daphne laureola</i>	970182	3
THYPHACEAE		
<i>Thypha domingensis</i>	944835	2
UMBELLIFERAE		
<i>Bupleurum gibraltaricum</i>	940910	0

Tabla VII.3.2.1. Presencia o ausencia de alcaloides en las especies estudiadas.

* 0 significa ausencia, 1 ligera presencia, 2 presencia media, 3 presencia considerable (véase apartado VI.2.1.2)

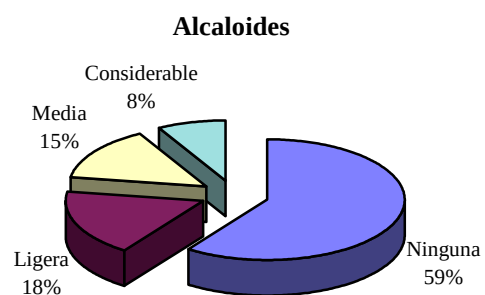


Gráfico VII.3.2.2. Representación de los porcentajes de presencia de alcaloides en las muestras estudiadas.

VII.3.2. Antraquinonas

Su estructura principal es el núcleo de antraceno, pudiendo encontrarse en los vegetales en forma libre (genina) o formando heterósidos. Sus geninas derivan de la quinona del antraceno en posiciones 9 y 10, siendo solubles en disolventes orgánicos y en álcalis. Los heterósidos son solubles en agua, alcohol y en soluciones básicas (Trease-Evans, 1991).

De entre las monocotiledóneas, sólo se han hallado derivados antraquinónicos en la familia Liliaceae, y además en la infrecuente forma del C-heterósido barbaloina. Entre las dicotiledóneas hay que citar las familias Rubiaceae, Fabaceae, Polygonaceae, Rhamnaceae, Ericaceae, Euphorbiaceae, Lythraceae, Saxifragaceae, Schrophulariaceae y Verbenaceae. Parecen estar ausentes en pteridofitas, briofitas y gimnospermas, pero se encuentran en algunos hongos y líquenes (Trease-Evans, 1991).

Mucho antes de conocerse la química del ruibarbo, acíbares, senes y cáscara sagrada, éstos se conocían como miembros de un grupo natural de drogas purgantes y colorantes vegetales y animales, como la rubia y la cochinilla. Estas últimas tuvieron gran importancia económica antes de la introducción de los colorantes sintéticos. Hoy día son utilizados todavía en la industria farmacéutica como sustancias laxantes, sin embargo actúan sobre el sistema inmunológico de la mucosa del colon, dañando las células del epitelio superficial produciendo exfoliación continua de las mismas. Las antraquinonas han de usarse con prudencia, a pesar de ser efectivas en la litiasis renal, ya que interfieren en la formación de cálculos, como antimicrobianos, bacteriostáticos, antiparasitarios y antifúngicos. Parecen ser antitumorales actuando además sobre la psoriasis y otras alteraciones de tipo dermatológico (Trease-Evans 1991, Villar (ed.), 1999).

La tabla VII.3.3.1. contiene un listado de 62 táxones vegetales donde se indican los resultados obtenidos, en lo que se refiere al contenido de los mismos en antraquinonas, detectadas por "vía húmeda" siguiendo el método de Börntrager (gráfico VII.3.3.2).

Muestra	Nº Pliego	Antraquinonas *
AIZOACEAE		
<i>Aizoon hispanicum</i>	961014	0
AMARANTHACEAE		
<i>Amaranthus hybridus</i>	970415	0
ANACARDIACEAE		
<i>Pistacia lentiscus</i>	961091	1
CAMPANULACEAE		
<i>Campanula erinus</i>	970297	0
CARYOPHYLLACEAE		
<i>Paronychia argentea</i>	960578	0
<i>Stellaria pallida</i>	970251	0
<i>Silene tridentata</i>	970293	0
CISTACEAE		
<i>Cistus monspeliensis</i>	970203	3
<i>Cistus salvifolius</i>	955009	3
<i>Cistus ladanifer</i>	960903	3

Muestra	Nº Pliego	Antraquinonas *
<i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atriplicifolium</i>	961119	1
<i>Helianthemum hirtum</i> subsp. <i>hirtum</i>	950701	1
<i>Helianthemum apeninum</i> subsp. <i>cavanillesianum</i>	970244	1
<i>Fumana paradoxa</i>	970243	0
<i>Helianthemum squamatum</i>	970290	0
<i>Cistus clusii</i> subsp. <i>clusii</i>	941464	0
<i>Cistus albidus</i>	955036	1
COMPOSITAE		
<i>Andryala ragusina</i>	970132	0
<i>Centaurea melitensis</i>	942349	0
<i>Chiliadenus glutinosus</i>	961118	0
<i>Launaea nudicaulis</i>	970285	0
<i>Phagnalon saxatile</i> subsp. <i>saxatile</i>	960855	0
<i>Catananche caerulea</i>	970206	0
<i>Centaurea calcitrapa</i>	970264	0
<i>Scorzonera laciniata</i> var. <i>laciniata</i>	980125	0
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	955253	0
<i>Tragopogon crocifolius</i>	970345	1
CRUCIFERAE		
<i>Moricandia arvensis</i>	942461	0
<i>Erysimum popovii</i>	980122	0
EUPHORBIACEAE		
<i>Euphorbia serrata</i>	970241	1
<i>Euphorbia characias</i>	970144	3
FAGACEAE		
<i>Quercus rotundifolia</i>	960593	0
GRAMINEAE		
<i>Aegilops triuncialis</i>	941966	0
<i>Brachypodium retusum</i>	955013	0
<i>Bromus diandrus</i>	941523	0
LABIATAE		
<i>Teucrium pseudochamaeipyris</i>	961096	0
<i>Teucrium lusitanicum</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	946007	0
<i>Ballota hirsuta</i>	950769	2
<i>Cleonia lusitanica</i>	970131	1
<i>Salvia verbenaca</i>	944651	1
LEGUMINOSAE		
<i>Tripodium tetraphyllum</i>	961215	0
<i>Spartium junceum</i>	941933	0
<i>Anthyllis cytisoides</i>	944326	0
<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i>	980111	0
<i>Erinacea anthyllis</i>	980123	0
LILIACEAE		
<i>Asphodelus macrocarpus</i> subsp. <i>rubescens</i>	944670	3
PAEONIACEAE		
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i>	970175	0
<i>Paeonia broteri</i>	970898	1
PLANTAGINACEAE		
<i>Plantago afra</i>	932211	0
<i>Plantago albicans</i>	960547	0
PLUMBAGINACEAE		
<i>Limonium quesadense</i>	970287	0
<i>Limonium echioides</i>	970286	1
PRIMULACEAE		

Muestra	Nº Pliego	Antraquinonas *
<i>Coris monspeliensis</i>	970142	3
RANUNCULACEAE		
<i>Nigella papillosa</i>	970454	0
RESEDACEAE		
<i>Reseda lanceolata</i> subsp. <i>constricta</i>	970282	1
SANTALACEAE		
<i>Thesium humifusum</i>	960636	0
SOLANACEAE		
<i>Solanum bonariense</i>	961337	1
TAMARICACEAE		
<i>Tamarix canariensis</i>	944362	2
<i>Tamarix africana</i>	950503	0
THYMELAEACEAE		
<i>Daphne laureola</i>	970182	1
THYPHACEAE		
<i>Thypha domingensis</i>	944835	0
UMBELLIFERAE		
<i>Bupleurum gibraltaricum</i>	940910	0

Tabla VII.3.3.1. Presencia o ausencia de antraquinonas en las especies estudiadas.

* 0 significa ausencia, 1 ligera presencia, 2 presencia media, 3 presencia considerable (véase apartado VI.2.1.2)

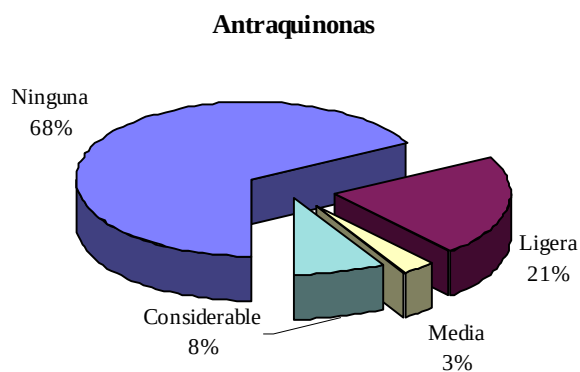


Gráfico VII.3.3.2. Representación de los porcentajes de presencia de antraquinonas en las muestras estudiadas.

VII.3.3. Flavonoides

Los flavonoides son el grupo de constituyentes más amplio en los vegetales. Pueden encontrarse en la naturaleza, en estado libre o como heterósidos (*O*-heterósidos y *C*-heterósidos). Se conocen en la actualidad más de 2.000 flavonoides diferentes de los cuales unos 500 se encuentran en estado libre. De entre los numerosos tipos de flavonoides se encuentran las flavonas, isoflavonas, flavonoles, flavanonas, chalconas, xantonas y otros compuestos estrechamente relacionados. Los antocianos también son flavonoides, estructuralmente hablando, así como las cumarinas (Trease-Evans, 1991).

Todos los flavonoides se disuelven en álcalis dando soluciones amarillas que por adición de un ácido pasan a ser incoloras. Los *C*-heterósidos son normalmente solubles en alcohol y en agua, pero insolubles en disolventes orgánicos, y las geninas son ligeramente solubles en agua y en éter (Trease-Evans, 1991).

A pesar de ser sustancias propias del metabolismo secundario desempeñan funciones importantes para la propia planta y para el medio que la rodea. En general, por su condición de polifenoles, pueden actuar como antioxidantes e inactivar el centro activo de numerosas enzimas, como por ejemplo las fenolasas. Por otra parte, al igual que otros grupos de fenoles, los flavonoides ejercen también efectos antagónicos sobre el crecimiento. Mientras el canferol y sus derivados estimulan la enzima ácido indol acético (AIA) oxidasa para la degradación de dicho ácido (con un descenso en el crecimiento de la planta), la quercetina, fácilmente oxidable, protege al mismo de su degradación. Su principal misión sin embargo es proporcionar a la planta colores que atraen a los insectos para su polinización cruzada y también disuasorios nutritivos de defensa frente a los animales fitófagos. Los antocianos son pigmentos rojos o azules y las catequinas y proantocianidinas incoloras pero fluorescentes al UV. Algunos flavonoles son amarillos mientras que otros como la quercetina o las flavonas son de color blanco. Se ha estudiado ampliamente las preferencias de color para los insectos y se ha observado una estrecha relación entre el color de las flores y el insecto polinizador. Los flavonoides están implicados en las interacciones planta-hongo en dos situaciones distintas: como agentes tóxicos constituyentes de la superficie de las hojas o como fungitoxinas inducidas (fitoalexinas) formadas por la planta en el lugar de la infección fúngica (Azcón-Bieto *et al.*, 1993).

Los flavonoides están ampliamente distribuidos en plantas superiores como Polygonaceas, Rutaceas, Leguminosas, Compuestas y Umbelíferas. En la estructura de la planta, son más abundantes en tejidos jóvenes donde abunda la savia (Trease-Evans, 1991).

Este grupo de compuestos químicos son hoy día un campo frecuente de investigación. Presentan efectos antiinflamatorios y antialérgicos, antimicrobianos y antivíricos, propiedades antitrombóticas, antiagregantes y vasoprotectoras, disminuyendo la permeabilidad y fragilidad capilar y aumentando la resistencia capilar. Inhiben la promoción de tumores y además protegen la mucosa gástrica. Son interesantes diuréticos y hepatoprotectores, con funciones hipocolesteremiantes. Los flavonoides están indicados en la formación de petequias y epistaxis, nefritis hematúricas, enfermedades coronarias, pesadez de piernas, calambres nocturnos, dolores, varices, flebitis, crisis hemorroidales, vértigos, pérdida de memoria, isquemia

cerebral, degeneración macular senil, así como en la industria alimentaria, como aditivos en bebidas y confitería. Muchas de sus propiedades podrían de alguna manera justificarse ya que su mecanismo de acción está relacionado con la inhibición, en alguno de sus pasos, de la vía del ácido araquidónico (Trease-Evans 1991, Villar (ed.), 1999).

La importancia farmacéutica de flavonoides, así como su abundancia en el Reino Vegetal nos llevó a la búsqueda de los mismos dentro del grupo de especies seleccionadas. El método elegido para la determinación de flavonoides (método de Shinoda) no presenta grandes dificultades de interpretación (apartado VI.2.1.4), observándose claramente los positivos. La Tabla VII.3.4.1. y el gráfico VII:3.4.2. exponen los resultados de presencia o ausencia de flavonoides en las 62 especies estudiadas.

Muestra	Nº Pliego	Flavonoides *
AIZOACEAE		
<i>Aizoon hispanicum</i>	961014	0
AMARANTHACEAE		
<i>Amaranthus hybridus</i>	970415	3
ANACARDIACEAE		
<i>Pistacia lentiscus</i>	961091	0
CAMPANULACEAE		
<i>Campanula erinus</i>	970297	0
CARYOPHYLLACEAE		
<i>Paronychia argentea</i>	960578	0
<i>Stellaria pallida</i>	970251	3
<i>Silene tridentata</i>	970293	0
CISTACEAE		
<i>Cistus monspeliensis</i>	970203	3
<i>Cistus salvifolius</i>	955009	3
<i>Cistus ladanifer</i>	960903	3
<i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atriplicifolium</i>	961119	2
<i>Helianthemum hirtum</i> subsp. <i>hirtum</i>	950701	3
<i>Helianthemum apeninum</i> subsp. <i>cavanillesianum</i>	970244	2
<i>Fumana paradoxa</i>	970243	1
<i>Helianthemum squamatum</i>	970290	3
<i>Cistus clusii</i> subsp. <i>clusii</i>	941464	3
<i>Cistus albidus</i>	955036	2
COMPOSITAE		
<i>Andryala ragusina</i>	970132	1
<i>Centaurea melitensis</i>	942349	1
<i>Chiliadenus glutinosus</i>	961118	2
<i>Launaea nudicaulis</i>	970285	0
<i>Phagnalon saxatile</i> subsp. <i>saxatile</i>	960855	2
<i>Catananche caerulea</i>	970206	0
<i>Centaurea calcitrapa</i>	970264	2
<i>Scorzonera laciniata</i> var. <i>laciniata</i>	980125	0
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	955253	0
<i>Tragopogon crocifolius</i>	970345	1
CRUCIFERAE		
<i>Moricandia arvensis</i>	942461	0
<i>Erysimum popovii</i>	980122	0
EUPHORBIACEAE		
<i>Euphorbia serrata</i>	970241	0

Muestra	Nº Pliego	Flavonoides *
<i>Euphorbia characias</i>	970144	0
FAGACEAE		
<i>Quercus rotundifolia</i>	960593	1
GRAMINEAE		
<i>Aegilops triuncialis</i>	941966	0
<i>Brachypodium retusum</i>	955013	1
<i>Bromus diandrus</i>	941523	1
LABIATAE		
<i>Teucrium pseudochamaeipyris</i>	961096	3
<i>Teucrium lusitanicum</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	946007	1
<i>Ballota hirsuta</i>	950769	1
<i>Cleonia lusitanica</i>	970131	2
<i>Salvia verbenaca</i>	944651	1
LEGUMINOSAE		
<i>Tripodium tetraphyllum</i>	961215	2
<i>Spartium junceum</i>	941933	3
<i>Anthyllis cytisoides</i>	944326	1
<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i>	980111	1
<i>Erinacea anthyllis</i>	980123	1
LILIACEAE		
<i>Asphodelus macrocarpus</i> subsp. <i>rubescens</i>	944670	0
PAEONIACEAE		
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i>	970175	0
<i>Paeonia broteri</i>	970898	0
PLANTAGINACEAE		
<i>Plantago afra</i>	932211	0
<i>Plantago albicans</i>	960547	0
PLUMBAGINACEAE		
<i>Limonium quesadense</i>	970287	0
<i>Limonium echioides</i>	970286	0
PRIMULACEAE		
<i>Coris monspeliensis</i>	970142	0
RANUNCULACEAE		
<i>Nigella papilosa</i>	970454	2
RESEDACEAE		
<i>Reseda lanceolata</i> subsp. <i>constricta</i>	970282	2
SANTALACEAE		
<i>Thesium humifusum</i>	960636	2
SOLANACEAE		
<i>Solanum bonariense</i>	961337	2
TAMARICACEAE		
<i>Tamarix canariensis</i>	944362	2
<i>Tamarix africana</i>	950503	1
THYMELAEACEAE		
<i>Daphne laureola</i>	970182	1
THYPHACEAE		
<i>Thypha domingensis</i>	944835	0
UMBELLIFERAE		
<i>Bupleurum gibraltarium</i>	940910	2

Tabla VII.3.4.1. Presencia o ausencia de flavonoides en las especies estudiadas.

* 0 significa ausencia, 1 ligera presencia, 2 presencia media, 3 presencia considerable (véase apartado VI.2.1.2)

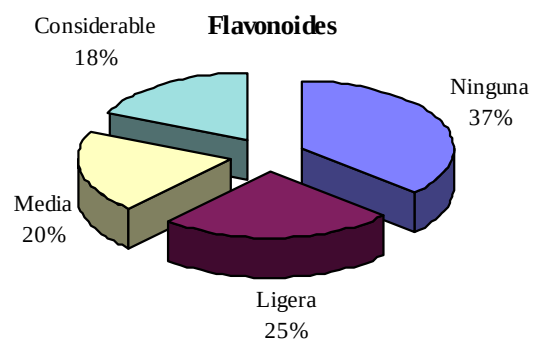


Gráfico VII.3.4.2. Representación de los porcentajes de presencia de flavonoides en las muestras estudiadas.

VII.3.4. Saponinas

Se da el nombre de saponinas a un grupo de glicósidos que se disuelven en agua y disminuyen su tensión superficial. Al sacudir una solución rica en saponinas, se forma espuma abundante y relativamente estable. Tienen elevado peso molecular y su aislamiento en estado puro ofrece ciertas dificultades. Son heterósidos y se hidrolizan con los ácidos, dando lugar a una genina y a diversos azúcares y ácidos urónicos relacionados. Se conocen dos grupos de saponinas: (a) tipo esteroide y, (b) tipo triterpenoide pentacíclico (Trease-Evans, 1991).

Se han realizado numerosos estudios con plantas enteras, homogenatos y cultivos de células, con el fin de esclarecer con detalle las rutas de síntesis de saponinas en los vegetales. Se sabe que se sintetizan por la vía del ácido mevalónico y que la cadena lateral se encuentra abierta por formación de heterósidos (Trease -Evans, 1991).

Los estudios fitoquímicos hechos hasta ahora demuestran la presencia de saponinas esteroides en monocotiledóneas, fundamentalmente. Tal es el caso de las Familias botánicas Dioscoreaceae, Amaryllidaceae y Liliaceae. Entre las dicotiledóneas, la presencia de diosgenina en ciertas leguminosas posee importancia potencial. Algunas especies de *Strophanthus* y *Digitalis* contienen tanto saponinas esteroides como heterósidos cardiacos. A diferencia de las saponinas esteroídicas, las que presentan estructura triterpenoide pentacíclica son raras en monocotiledóneas y abundan en muchas dicotiledóneas, especialmente en Caryophyllaceae, Sapindaceae, Polygalaceae, Saportaceae, Phytolacaceae, Chenopodiaceae, Ranunculaceae, Berberidaceae, Papaveraceae, Linaceae, Zygophyllaceae, Rutaceae, Myrtaceae, Cucurbitaceae, Araliaceae, Apiaceae, Primulaceae, Oleaceae, Lobeliaceae, Campanulaceae, Rubiaceae y Asteraceae (Trease-Evans, 1991).

Los vegetales que contienen saponinas se han utilizado en muchas partes del mundo por sus propiedades detergentes. Estas plantas, por ejemplo, la raíz de *Saponaria officinalis*, contienen un elevado porcentaje de heterósidos que se caracterizan por su propiedad para producir espuma en solución acuosa. También poseen propiedades hemolíticas, de manera que si se inyectan en el torrente sanguíneo son muy tóxicas. Por vía oral son prácticamente inactivas, como se pone de manifiesto en el caso de la zarzaparrilla, rica en saponinas y sin embargo muy usada en la preparación de bebidas alcohólicas. Son expectorantes, aumentando las secreciones bronquiales, antiulcerosas, espasmolíticas y antiinflamatorias. Las saponinas esteroídicas son de gran interés e importancia, por relacionarse con compuestos como las hormonas sexuales, cortisona, esteroides diuréticos, vitamina D y heterósidos cardiacos. Algunas de ellas son punto de partida para la semisíntesis de los mencionados compuestos, siendo importantes protectores hepáticos y pancreáticos, hipolipemiantes, antimicrobianos y antineoplásicos. (Trease-Evans, 1991, Villar (ed.), 1999).

Dado el interés por la búsqueda de plantas ricas en saponinas se realizó un "screening" de 62 táxones siguiendo los métodos propuestos por Cabo y Pardo (1974), que se especifican en el apartado VI.2.1.5. Tanto en el ensayo general como en el específico para la determinación de saponinas esteroídicas y triterpénicas, los resultados se observan con bastante nitidez. La Tabla VII.3.5.1. y el gráfico VII.3.5.2. muestran la presencia o ausencia de dichos compuestos en las plantas estudiadas.

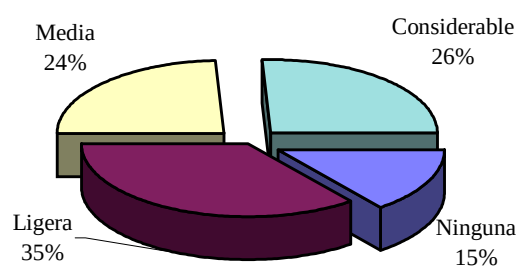
Muestra	Nº Pliego	Saponinas	Saponinas Esteroidicas	Saponinas Triterpénicas
AIZOACEAE				
<i>Aizoon hispanicum</i>	961014	0	2	0
AMARANTHACEAE				
<i>Amaranthus hybridus</i>	970415	0	1	0
ANACARDIACEAE				
<i>Pistacia lentiscus</i>	961091	3	1	0
CAMPANULACEAE				
<i>Campanula erinus</i>	970297	1	1	1
CARYOPHYLLACEAE				
<i>Paronychia argentea</i>	960578	3	1	1
<i>Stellaria pallida</i>	970251	1	1	1
<i>Silene tridentata</i>	970293	1	0	0
CISTACEAE				
<i>Cistus monspeliensis</i>	970203	1	2	2
<i>Cistus salvifolius</i>	955009	2	1	1
<i>Cistus ladanifer</i>	960903	3	1	3
<i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atriplicifolium</i>	961119	1	1	0
<i>Helianthemum hirtum</i> subsp. <i>hirtum</i>	950701	2	3	0
<i>Helianthemum apeninum</i> subsp. <i>cavanillesianum</i>	970244	1	1	1
<i>Fumana paradoxa</i>	970243	2	0	2
<i>Helianthemum squamatum</i>	970290	2	0	0
<i>Cistus clusii</i> subsp. <i>clusii</i>	941464	3	2	1
<i>Cistus albidus</i>	955036	3	1	0
COMPOSITAE				
<i>Andryala ragusina</i>	970132	1	2	0
<i>Centaurea melitensis</i>	942349	2	0	2
<i>Chiliadenus glutinosus</i>	961118	3	3	3
<i>Launaea nudicaulis</i>	970285	1	3	0
<i>Phagnalon saxatile</i> subsp. <i>saxatile</i>	960855	3	2	1
<i>Catananche caerulea</i>	970206	0	3	1
<i>Centaurea calcitrapa</i>	970264	0	1	0
<i>Scorzonera laciniata</i> var. <i>laciniata</i>	980125	0	0	2
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	955253	2	0	1
<i>Tragopogon crocifolius</i>	970345	1	0	2
CRUCIFERAE				
<i>Moricandia arvensis</i>	942461	1	1	0
<i>Erysimum popovii</i>	980122	1	1	1
EUPHORBIACEAE				
<i>Euphorbia serrata</i>	970241	3	0	1
<i>Euphorbia characias</i>	970144	2	3	2
FAGACEAE				
<i>Quercus rotundifolia</i>	960593	2	0	0
GRAMINEAE				
<i>Aegilops triuncialis</i>	941966	1	1	0
<i>Brachypodium retusum</i>	955013	0	0	1
<i>Bromus diandrus</i>	941523	0	2	1
LABIATAE				
<i>Teucrium pseudochamaeipytis</i>	961096	1	0	3
<i>Teucrium lusitanicum</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	946007	2	0	3
<i>Ballota hirsuta</i>	950769	2	0	3
<i>Cleonia lusitanica</i>	970131	1	0	3

Muestra	Nº Pliego	Saponinas	Saponinas Esteroidicas	Saponinas Triterpénicas
<i>Salvia verbenaca</i>	944651	3	1	3
LEGUMINOSAE				
<i>Tripodium tetraphyllum</i>	961215	2	1	0
<i>Spartium junceum</i>	941933	0	0	1
<i>Anthyllis cytisoides</i>	944326	1	1	0
<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i>	980111	3	2	0
<i>Erinacea anthyllis</i>	980123	0	1	0
LILIACEAE				
<i>Asphodelus macrocarpus</i> subsp. <i>rubescens</i>	944670	3	0	1
PAEONIACEAE				
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i>	970175	1	3	0
<i>Paeonia broteri</i>	970898	2	3	0
PLANTAGINACEAE				
<i>Plantago afra</i>	932211	1	0	1
<i>Plantago albicans</i>	960547	2	1	0
PLUMBAGINACEAE				
<i>Limonium quesadense</i>	970287	1	3	0
<i>Limonium echioides</i>	970286	3	2	0
PRIMULACEAE				
<i>Coris monspeliensis</i>	970142	3	1	0
RANUNCULACEAE				
<i>Nigella papilosa</i>	970454	3	1	0
RESEDACEAE				
<i>Reseda lanceolata</i> subsp. <i>constricta</i>	970282	2	3	1
SANTALACEAE				
<i>Thesium humifusum</i>	960636	1	0	2
SOLANACEAE				
<i>Solanum bonariense</i>	961337	3	3	0
TAMARICACEAE				
<i>Tamarix canariensis</i>	944362	3	1	0
<i>Tamarix africana</i>	950503	1	1	0
THYMELAEACEAE				
<i>Daphne laureola</i>	970182	1	3	0
THYPHACEAE				
<i>Thypha domingensis</i>	944835	1	2	0
UMBELLIFERAE				
<i>Bupleurum gibraltarium</i>	940910	2	1	1

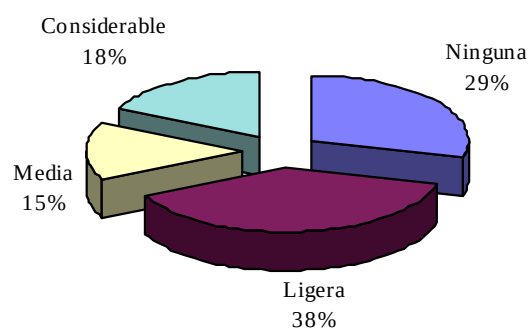
Tabla VII.3.5.1. Presencia o ausencia de saponinas, saponinas esteroídicas y triterpénicas en las especies estudiadas.

* 0 significa ausencia, 1 ligera presencia, 2 presencia media, 3 presencia considerable (véase apartado VI.2.1.2)

Saponinas



S. esteroidicas



S. triterpénicas

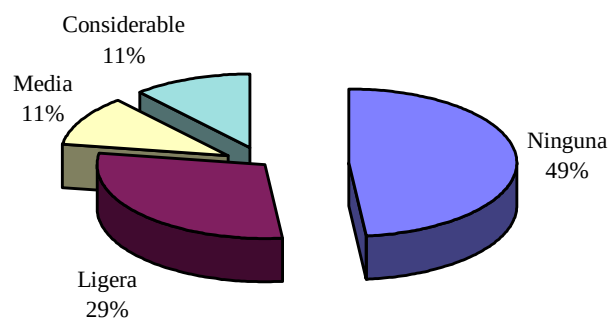


Gráfico VII.3.5.2. Representación de los porcentajes de presencia de saponinas, y de saponinas esteroidicas y triterpénicas en las muestras estudiadas.

VII.3.5. Taninos

El término tanino se empleó por vez primera en 1796 para denominar ciertas sustancias presentes en extractos vegetales, de naturaleza polifenólica, capaces de precipitar las albúminas y otras proteínas de la piel animal para dar lugar a unos compuestos imputrescibles, denominados tanatos, que convierten la piel en cuero. Esta definición excluye sustancias fenólicas sencillas, frecuentemente presentes junto a los taninos, como el ácido gálico, catequinas y ácido clorogénico, de peso molecular relativamente bajo, a los que se les denomina pseudotaninos. La mayoría de los taninos verdaderos tienen pesos moleculares de 1.000 a 5.000 aproximadamente, son solubles en agua, álcalis diluidos, alcohol, glicerina y acetona, pero sólo ligeramente solubles en otros disolventes orgánicos. Las soluciones precipitan con metales pesados, alcaloides, heterósidos y gelatina (Trease-Evans, 1991).

Los taninos están ampliamente distribuidos en el Reino Vegetal, encontrándose generalmente en mayor cantidad en las células muertas o enfermas (Azcón-Bieto, 1993).

Los compuestos comerciales empleados en la industria de curtidos, se obtienen del quebracho, zarza, castaño y microbalanos. El tanino farmacéutico (como el ácido tánico BP) se obtiene a partir de las agallas de roble, siendo usado internamente para la protección de superficies inflamadas de la boca y garganta. Actúan como antidiarreicos disminuyendo el peristaltismo intestinal, como cicatrizantes, antisépticos, vasoconstrictores venosos usados en odontología, en la formación de hemorroides y varices y han sido empleados además como antídotos en envenenamientos por metales pesados, alcaloides y glicósidos. Su uso medicinal declinó en Occidente cuando se vio que la absorción del ácido tánico puede causar una severa necrosis del hígado. Recientes estudios se han concentrado en la actividad antitumoral de los taninos y la actividad anti-HIV ha sido también demostrada. En cosmética forman parte de lociones y tónicos, presentando un efecto antinutriente y adelgazante, por disminuir la eficacia y peso de los alimentos, aumentando el nitrógeno fecal (Trease-Evans, 1991, Azcón-Bieto, 1993, Villar (ed.), 1999).

Una vez realizadas las pruebas pertinentes, hasta obtener claros resultados de presencia y ausencia de taninos por cromatografía en capa fina (apartado VI.2.1.6) se llevó a cabo un estudio con 65 táxones vegetales cuyos resultados se exponen a continuación (Tabla VII.3.6.1. y gráfico VII.3.6.2).

Muestra	Nº Pliego	Taninos
AIZOACEAE		
<i>Aizoon hispanicum</i>	961014	1
AMARANTHACEAE		
<i>Amaranthus hybridus</i>	970415	1
ANACARDIACEAE		
<i>Pistacia lentiscus</i>	961091	1
CAMPANULACEAE		
<i>Campanula erinus</i>	970297	1
CARYOPHYLLACEAE		

Muestra	Nº Pliego	Taninos
<i>Paronychia argentea</i>	960578	1
<i>Stellaria pallida</i>	970251	2
<i>Silene tridentata</i>	970293	0
CISTACEAE		
<i>Cistus monspeliensis</i>	970203	2
<i>Cistus salvifolius</i>	955009	2
<i>Cistus ladanifer</i>	960903	2
<i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atriplicifolium</i>	961119	2
<i>Helianthemum hirtum</i> subsp. <i>hirtum</i>	950701	2
<i>Helianthemum apeninum</i> subsp. <i>cavanillesianum</i>	970244	3
<i>Fumana paradoxa</i>	970243	3
<i>Helianthemum squamatum</i>	970290	0
<i>Cistus clusii</i> subsp. <i>clusii</i>	941464	1
<i>Cistus albidus</i>	955036	1
COMPOSITAE		
<i>Andryala ragusina</i>	970132	1
<i>Centaurea melitensis</i>	942349	1
<i>Chiliadenus glutinosus</i>	961118	1
<i>Launaea nudicaulis</i>	970285	0
<i>Phagnalon saxatile</i> subsp. <i>saxatile</i>	960855	1
<i>Catananche caerulea</i>	970206	0
<i>Centaurea calcitrapa</i>	970264	0
<i>Scorzonera laciniata</i> var. <i>laciniata</i>	980125	1
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	955253	1
<i>Tragopogon crocifolius</i>	970345	2
CRUCIFERAE		
<i>Moricandia arvensis</i>	942461	1
<i>Erysimum popovii</i>	980122	1
EUPHORBIACEAE		
<i>Euphorbia serrata</i>	970241	0
<i>Euphorbia characias</i>	970144	1
FAGACEAE		
<i>Quercus rotundifolia</i>	960593	2
GRAMINEAE		
<i>Aegilops triuncialis</i>	941966	1
<i>Brachypodium retusum</i>	955013	0
<i>Bromus diandrus</i>	941523	0
LABIATAE		
<i>Teucrium pseudochamaeipytis</i>	961096	0
<i>Teucrium lusitanicum</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	946007	0
<i>Ballota hirsuta</i>	950769	0
<i>Cleonia lusitanica</i>	970131	1
<i>Salvia verbenaca</i>	944651	1
<i>Salvia lavandulifolia</i> subsp. <i>blancoana</i>		1
<i>Micromeria graeca</i>		1
LEGUMINOSAE		
<i>Tripodium tetraphyllum</i>	961215	1
<i>Spartium junceum</i>	941933	1
<i>Anthyllis cytisoides</i>	944326	1
<i>Ononis aragonensis</i>		1
<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i>	980111	1
<i>Erinacea anthyllis</i>	980123	1
LILIACEAE		
<i>Asphodelus macrocarpus</i> subsp. <i>rubescens</i>	944670	0

Muestra	Nº Pliego	Taninos
PAEONIACEAE		
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i>	970175	2
<i>Paeonia broteri</i>	970898	3
PLANTAGINACEAE		
<i>Plantago afra</i>	932211	1
<i>Plantago albicans</i>	960547	2
PLUMBAGINACEAE		
<i>Limonium quesadense</i>	970287	2
<i>Limonium echiodides</i>	970286	3
PRIMULACEAE		
<i>Coris monspeliensis</i>	970142	2
RANUNCULACEAE		
<i>Nigella papillosa</i>	970454	1
RESEDACEAE		
<i>Reseda lanceolata</i> subsp. <i>constricta</i>	970282	0
SANTALACEAE		
<i>Thesium humifusum</i>	960636	0
SOLANACEAE		
<i>Solanum bonariense</i>	961337	1
TAMARICACEAE		
<i>Tamarix canariensis</i>	944362	2
<i>Tamarix africana</i>	950503	1
THYMELAEACEAE		
<i>Daphne laureola</i>	970182	1
THYPHACEAE		
<i>Thypha domingensis</i>	944835	1
UMBELLIFERAE		
<i>Bupleurum gibraltarium</i>	940910	1

Tabla VII.3.6.1. Presencia o ausencia de taninos en las especies estudiadas.

* 0 significa ausencia, 1 ligera presencia, 2 presencia media, 3 presencia considerable (véase apartado VI.2.1.2)

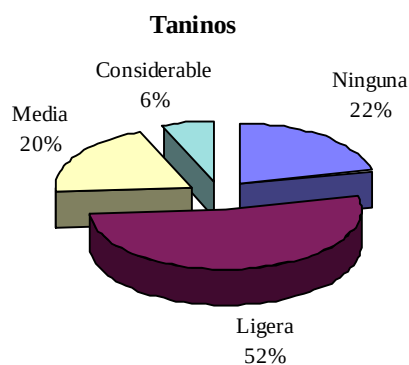


Gráfico VII.3.6.2. Representación de los porcentajes de presencia de taninos en las muestras estudiadas.

VII.3.6. Discusión

A continuación pasamos a exponer la tabla VII.3.7.1. en la que aparecen reflejados todos los táxones estudiados y los siete grupos fitoquímicos que se han ensayado en los mismos.

Muestra	Alcaloides	Antraquinonas	Flavonoides	Saponinas	Esteroidicas	Saponinas Triterpénicas	Taninos
AIZOACEAE							
<i>Aizoom hispanicum</i>	0	0	0	0	2	0	1
AMARANTHACEAE							
<i>Amaranthus hybridus</i>	0	0	3	0	1	0	1
ANACARDIACEAE							
<i>Pistacia lentiscus</i>	0	1	0	3	1	0	2
CAMPANULACEAE							
<i>Campanula erinus</i>	0	0	0	1	1	1	1
CARYOPHYLLACEAE							
<i>Paronychia argentea</i>	0	0	0	3	1	1	1
<i>Stellaria pallida</i>	0	0	3	1	1	1	2
<i>Silene tridentata</i>	2	0	0	1	0	0	0
CISTACEAE							
<i>Cistus monspeliensis</i>	0	3	3	1	2	2	2
<i>Cistus salvifolius</i>	1	3	3	2	1	1	2
<i>Cistus ladanifer</i>	0	3	3	3	1	3	2
<i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atriplicifolium</i>	0	1	2	1	1	0	2
<i>Helianthemum hirtum</i> subsp. <i>hirtum</i>	0	1	3	2	3	0	2
<i>Helianthemum apeninum</i> subsp. <i>cavanillesianum</i>	0	1	2	1	1	1	3
<i>Fumana paradoxa</i>	0	0	1	2	0	2	3
<i>Helianthemum squamatum</i>	2	0	3	2	0	0	0
<i>Cistus clusii</i> subsp. <i>clusii</i>	0	0	3	3	2	1	1
<i>Cistus albidus</i>	0	1	2	3	1	0	1
COMPOSITAE							
<i>Andryala ragusina</i>	0	0	1	1	2	0	1
<i>Centaurea melitensis</i>	0	0	1	2	0	2	1
<i>Chiladenus glutinosus</i>	1	0	2	3	3	3	1
<i>Launaea nudicaulis</i>	0	0	0	1	3	0	0
<i>Phagnalon saxatile</i> subsp. <i>saxatile</i>	0	0	2	3	2	1	1
<i>Catananche caerulea</i>	1	0	0	0	3	1	0
<i>Centaurea calcitrapa</i>	0	0	2	0	1	0	0

Muestra	Saponinas					
	Alcaloides	Antraquinonas	Flavonoides	Saponinas	Esteroidicas	Triterpénicas
<i>Scorzonera laciniata</i> var. <i>laciniata</i>	2	0	0	0	0	2
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	1	0	0	2	0	1
<i>Tragopogon crocifolius</i>	0	1	1	1	0	2
CRUCIFERAE						
<i>Moricandia arvensis</i>	2	0	0	1	1	0
<i>Erysimum popovii</i>	0	0	0	1	1	1
EUPHORBIACEAE						
<i>Euphorbia serrata</i>	0	1	0	3	0	1
<i>Euphorbia characias</i>	0	3	0	2	3	2
FAGACEAE						
<i>Quercus rotundifolia</i>	0	0	1	2	0	0
GRAMINEAE						
<i>Aegilops triuncialis</i>	0	0	0	1	1	0
<i>Brachypodium retusum</i>	2	0	1	0	0	1
<i>Bromus diandrus</i>	1	0	1	0	2	1
LABIATAE						
<i>Teucrium pseudochamaeipyitis</i>	3	0	3	1	0	3
<i>Teucrium lusitanicum</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	3	0	1	2	0	3
<i>Ballota hirsuta</i>	2	2	1	2	0	3
<i>Cleonia lusitanica</i>	0	1	2	1	0	3
<i>Salvia verbenaca</i>	0	1	1	3	1	3
<i>Salvia lavandulifolia</i> subsp. <i>blancoana</i>						
<i>Micromeria graeca</i>						
LEGUMINOSAE						
<i>Tripodium tetraphyllum</i>	0	0	2	2	1	0
<i>Spartium juncum</i>	2	0	3	0	0	1
<i>Anthyllis cytisoides</i>	0	0	1	1	1	0
<i>Ononis aragonensis</i>						
<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i>	2	0	1	3	2	0
<i>Erinacea anthyllis</i>	1	0	1	0	1	0
LILIACEAE						

Muestra	Alcaloides	Antraquinonas	Flavonoides	Saponinas			Saponinas		
				Saponinas	Esteroidicas	Triterpénicas	Taninos		
<i>Asphodelus macrocarpus</i> subsp. <i>rubescens</i>	0	3	0	3	0	1	0		
PAEONIACEAE									
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i>	1	0	0	1	3	0	2		
<i>Paeonia broteri</i>	1	1	0	2	3	0	3		
PLANTAGINACEAE									
<i>Plantago afra</i>	0	0	0	1	0	1	1		
<i>Plantago albicans</i>	0	0	0	2	1	0	2		
PLUMBAGINACEAE									
<i>Limonium quesadense</i>	0	0	0	1	3	0	2		
<i>Limonium echioides</i>	1	1	0	3	2	0	3		
PRIMULACEAE									
<i>Coris monspeliensis</i>	3	3	0	3	1	0	2		
RANUNCULACEAE									
<i>Nigella papillosa</i>	1	0	2	3	1	0	1		
RESEDACEAE									
<i>Reseda lanceolata</i> subsp. <i>constricta</i>	0	1	2	2	3	1	0		
SANTALACEAE									
<i>Thesium humifusum</i>	2	0	2	1	0	2	0		
SOLANACEAE									
<i>Solanum bonariense</i>	3	1	2	3	3	0	1		
TAMARICACEAE									
<i>Tamarix canariensis</i>	0	2	2	3	1	0	2		
<i>Tamarix africana</i>	1	0	1	1	1	0	1		
THYMELAEACEAE									
<i>Daphne laureola</i>	3	1	1	1	3	0	1		
THYPHACEAE									
<i>Thypha domingensis</i>	2	0	0	1	2	0	1		
UMBELLIFERAE									
<i>Bupleurum gibraltaricum</i>	0	0	2	2	1	1	1		

Tabla VII.3.7.1. Relación de la presencia o ausencia en cada especie de los grupos fitoquímicos ensayados.

Una vez vista en conjunto la presencia o ausencia de cada grupo de componentes químicos estudiados aparecen una serie de táxones en los que se correlacionan perfectamente el tipo de uso etnobotánico aportado por los informantes con la presencia de ciertos componentes químicos cuyas propiedades farmacológicas se adecúan a dichos usos. La tabla VII.3.7.2. nos indica la especie estudiada, con los tipos de componentes químicos detectados, en los cuales (entre paréntesis) se indica si existe presencia ligera, media o considerable en función de los criterios detallados en el apartado VI.2.1.2. de metodología. Aparecen grupos químicos en los que la columna correspondiente de propiedad farmacológica contrastada está en blanco, dado que no existe uso etnobotánico en el catálogo que pueda relacionarse con el mismo.

Especie	Grupo fitoquímico detectado	Propiedad farmacológica contrastada
<i>Pistacia lentiscus</i>	Antraquinonas (1)	
	Saponinas (3)	
	S. esteroídicas (1)	
	Taninos (2)	Antidiarreico Veterinaria-antidiarreico Antihemorroidal Aromatizante
<i>Paronychia argentea</i>	Saponinas (3) S. esteroídicas-triterpénicas (1)	Diurético Antiinflamatorio Hipertensión
	Taninos (1)	Circulación
<i>Cistus albidus</i>	Antraquinonas (1)	Sarna
	Flavonoides (1)	Artritis
	Saponinas (3) S. esteroídicas (1)	Artritis
	Taninos (1)	Dolor de muelas, astringente, dentífrico, sarna
<i>Cistus clusii</i> subsp. <i>clusii</i>	Flavonoides (3)	Hipoglucemiante
	Saponinas (3) S. esteroídicas (2) S. triterpénicas (1)	Hipoglucemiante
	Taninos (1)	
<i>Cistus monspeliensis</i>	Antraquinonas (3)	
	Flavonoides (3)	Úlcera estomacal
	Saponinas (1) S. esteroídicas (2) S. triterpénicas (2)	
	Taninos (2)	
<i>Cistus salvifolius</i>	Flavonoides (3)	Antirreumático
<i>Cistus ladanifer</i>	Flavonoides (3)	Úlcera estomacal
	Saponinas (3) S. esteroídicas (1), S. triterpénicas(3)	
	Taninos (2)	Vulnerario-cicatrizante

Especie	Grupo fitoquímico detectado	Propiedad farmacológica contrastada
<i>Andryala ragusina</i>	Flavonoides (1) Saponinas (1)- S. esteroidicas (2)	Antiinflamatorio Emoliente
<i>Chiliadenus glutinosus</i>	Alcaloides (1)	Cefaleas, analgésico intestinal, estimulante
	Flavonoides (3)	Afecciones circulatorias, hipertensión Afecciones gástricas, carminativo, antiinflamatorio general, antiinflamatorio de garganta, antirreumático, digestivo, antiulceroso, analgésico estomacal
	Saponinas (3) S. esteroidicas-triterpénicas (3)	Afecciones bronquiales y pulmonares, anticatarral, antiinflamatorio general, antiinflamatorio de garganta, amigdalitis, afecciones cardíacas
	Taninos (1)	Adelgazante, tónico, sudorífico, vulnerario
<i>Phagnalon saxatile</i>	Flavonoides (2)	Carminativo, analgésico fuerte
	Saponinas (3) S. esteroidicas (2) S. triterpénicas (1)	Hipocolesteremiante, analgésico fuerte
<i>Catananche caerulea</i>	Alcaloides (1)	Desinfectante
	S. esteroidicas (3) S. triterpénicas (1)	Vulnerario, cicatrizante
<i>Quercus rotundifolia</i>	Flavonoides (1)	Antihemorrágico, digestivo, encías sangrantes, sabañones
	Saponinas (2)	Digestivo
	Taninos (2)	Antieczematoso, astringente, curtierte, encías sangrantes, sabañones, vulnerario, desinfectante
<i>Euphorbia serrata</i>	Antraquinonas (1)	Aumenta tamaño de pene (irritante)
	Saponinas (3) S. triterpénicas (1)	
<i>Ballota hirsuta</i>	Alcaloides (2)	
	Antraquinonas (2)	
	Flavonoides (1)	
	Saponinas (2) S. triterpénicas (3)	Anticatarral
<i>Cleonia lusitanica</i>	Antraquinonas (1)	
	Flavonoides (1)	Aromática
	Saponinas (1) S. triterpénicas (3)	
	Taninos (1)	
<i>Salvia verbenaca</i>	Antraquinonas (1)	Desnfectante, antipirético, fiebres de malta
	Flavonoides (1)	Desinfectante, antipirético, fiebres de malta, digestivo estomacal, antiulceroso, mezclar con tabaco verde (aromatizante), herpes, irritación ocular
	Saponinas (3) S. esteroidicas (1) S. triterpénicas (3)	Fiebres de malta
	Taninos (1)	Desinfectante, vulnerario, irritación ocular (antiséptico)
<i>Teucrium pseudochamaepytis</i>	Alcaloides (3)	Anticancerígeno, anestésico

Especie	Grupo fitoquímico detectado	Propiedad farmacológica contrastada
	Flavonoides (3)	Circulación sanguínea, afecciones digestivas, tónico intestinal
	Saponinas (1) S. triterpénicas (3)	Anticatarral
<i>Teucrium lusitanicum</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	Alcaloides (3)	Tónico estimulante
	Flavonoides (1)	
	Saponinas (2) S. triterpénicas (3)	
<i>Erinacea anthyllis</i>	Alcaloides (1)	
	Flavonoides (1)	
	S. esteroidicas (1)	Veterinaria-Afecciones urinarias
	Taninos (1)	
<i>Paeonia broteri</i>	Antraquinonas (1)	Droga, tenífugo
	Flavonoides (1)	Antiinflamatorio, antirreumático, antivaricoso, artrosis, lumbalgias
	Saponinas (3) S. esteroidicas (1) S. triterpénicas (3)	Ictericia, antiinflamatorio
	Taninos (1)	Antihemorroidal, antivaricoso
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i>	Alcaloides (1)	
	Saponinas (1) S. esteroidicas (3)	Antirreumática
	Taninos (2)	
<i>Plantago afra</i>	Saponinas (1) S. triterpénicas (1)	Antipirético
	Taninos (1)	Antipirético
<i>Tamarix africana</i>	Alcaloides (1)	
	Flavonoides (1)	Afecciones del bazo
	S. esteroidicas (1)	
	Taninos (1)	Astringente, afecciones del bazo
<i>Daphne laureola</i>	Alcaloides (3)	Veneno
	Antraquinonas (3)	Purgante peligroso, laxante, indigestión en veterinaria
	Flavonoides (1)	Antiinflamatorio
	Saponinas (1) S. esteroidicas (1)	Antiinflamatorio, veterinaria-carbunco
	Taninos (1)	Veterinaria-carbunco

Tabla VII.3.7.2. Táxones en los que se correlacionan los usos etnobotánicos dados por los informantes con los grupos fitoquímicos presentes en los mismos.

Aparecen 16 especies que se utilizan como alimento de ganado, ornamentales, para realizar aperos de labranza y por lo tanto no podemos extrapolar dichos datos con los resultados químicos. A continuación aparece un listado de las mismas.

Spartium junceum - alimento de animales

Amaranthus hybridus - alimento de animales

Stellaria pallida - alimento, alimento de animales

Halimium atriplicifolium subsp. *atriplicifolium* - alimento de animales

Helianthemum hirtum subsp. *hirtum* - alimento de animales

Helianthemum apeninum subsp. *cavanillesianum* - alimento de animales

Centaurea calcitrapa - alimento de animales

Scorzonera laciniata - alimento de animales

Moricandia arvensis - alimento de conejos
Brachypodium retusum - alimento de animales, alimento en hambruna
Bromus diandrus - alimento de animales
Coris monspeliensis - ornamental
Nigella papilosa - ornamental
Reseda lanceolata subsp. *constricta*
Typha domingensis - hacer sillas, hacer cohetes
Scorzonera laciniata var. *laciniata* - alimento de animales

Por último, otras especies estudiadas, a pesar de tener usos etnobotánicos, no están en nuestro catálogo de plantas. Se ha realizado una búsqueda bibliográfica sobre las utilidades etnobotánicas medicinales de dichas especies en otras localidades con el fin de poder correlacionar nuestros datos y validar así los usos aportados en diferentes fuentes bibliográficas sobre especies de uso etnobotánico (Tabla VII.3.7.3).

Especie	Grupo fitoquímico detectado	Propiedad farmacológica contrastada
<i>Plantago albicans</i> ⁽¹⁾	Saponinas (2)	Artritis
	S. esteroídicas (1)	
	Taninos (2)	Antiacné
<i>Bupleurum gibraltarium</i> ⁽¹⁾	Flavonoides (2)	Diurético, antiinflamatorio
	Saponinas (2)	Analgésico intestinal (espasmolíticos)
	S. esteroídicas (1)	Antiinflamatorio
	S. triterpénicas (1)	
<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i> ⁽¹⁾	Taninos (1)	Vulnerario, veterinaria vulnerario
	Alcaloides (2)	Veneno, tóxico para cabras, ictiotóxico, veneno para ovejas
	Flavonoides (1)	
	Saponinas (3)	
<i>Euphorbia characias</i> ⁽²⁾	S. esteroídicas (2)	
	Taninos (1)	
	Antraquinonas (3)	Purgante, antiverrucoso, irritante garganta
	Saponinas (2)	
<i>Tamarix canariensis</i> ⁽³⁾	S. esteroídicas (3)	
	S. triterpénicas (2)	
	Taninos (1)	
	Antraquinonas (2)	
<i>Anthyllis cytisoides</i>	Flavonoides (2)	
	Saponinas (3)	
	S. esteroídicas (1)	
	Taninos (2)	Dermatológico
<i>Anthyllis cytisoides</i>	Flavonoides (1)	Heridas ⁽⁴⁾ , estomacal ⁽³⁾
	Saponinas (1)	Resfriado ⁽⁴⁾ , aparato respiratorio ⁽³⁾ , asma ⁽³⁾
	S. esteroídicas (1)	
	Taninos (1)	Odontalgia ⁽⁴⁾

Tabla VII.3.7.3. Táxones en los que se correlacionan los usos etnobotánicos dados por los informantes en otras localidades de la península Ibérica, con los grupos fitoquímicos presentes en los mismos.

⁽¹⁾ Datos obtenidos de la Provincia de Jaén en Carazo *et al.*, 1998. ⁽²⁾ Font Quer, 1962. ⁽³⁾ Rivera *et al.*, 1994. ⁽⁴⁾ Martínez-Lirola, 1997.

Algunas especies, por ser endémicas o poco comunes no tienen referencias a utilidades etnobotánicas. Tales especies se relacionan a continuación, indicando el tipo de endemismo en caso de que ésta lo sea.

*Aizoon hispanicum** Sur mediterráneo

Campanula erinus

Silene tridentata

*Fumana paradoxa** Endemismo bético

*Helianthemum squamatum** Endemismo íbero-magrebí

Centaurea melitensis

Launaea nudicaulis

Thesium humifusum

Aegilops triuncialis

Tripodium tetraphyllum

*Solanum bonariense**

*Limonium quesadense** Endemismo guadiciano bacense

Limonium echioides

Tragopogon crocifolius

*Erysimum popovii** Endemismo subbético

VII.4. ESTUDIO DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE DIVERSOS ACEITES ESENCIALES

VII.4.1. Composición química del aceite esencial de *Pistacia lentiscus*

VII.4.1.1. Introducción

La Familia Anacardiaceae está representada en la Península Ibérica por arbustos o árboles de los géneros *Rhus* y *Pistacia*. Presentan hojas alternas y pinnaticompuestas, y flores generalmente pentámeras y actinomorfas, bien unisexuales o hermafroditas. Frecuentemente los pétalos están ausentes, y el androceo tiene cinco estambres. El ovario es súpero con uno a cinco carpelos, de los cuales sólo uno se desarrolla, con un primordio seminal por carpelo y el fruto es una drupa monosperma.

Pistacia lentiscus L. (Foto VII.4.1.1.1) es un arbusto o árbol de pequeño porte, nativo de la Región Mediterránea (Tutin *et al.*, 1968) y bastante frecuente en toda la península Ibérica. Las ramas tienen corteza de color grisáceo, que en las más jóvenes es verdosa o rojiza y al herirlas desprenden olor aromático. Presenta hojas perennes, alternas y compuestas, con un número par de hojuelas, opuestas entre sí, que oscila entre dos y doce, mucronadas y de contorno elíptico u oblongo-lanceolado. El envés resulta un poco más claro.

Las flores son unisexuales, de color verdoso o rojizo, dispuestas en cortas espigas en la axila de las hojas. Existen plantas masculinas, con flores de cinco estambres insertos en un disco anular, y cáliz con cinco lóbulos y pies de planta femeninos que poseen un cáliz con tres ó cuatro lóbulos y pistilo con tres estigmas, el cual origina una drupa pequeña y globosa, al principio roja y más tarde, al madurar, de color negro (López, 1992).



Foto VII.4.1.1.1. *Pistacia lentiscus* L.

Las agallas que desarrolla la planta son consecuencia de la reacción de las hojas ante la picadura de insectos del género *Aploneura*. Se produce una estructura teratogénica en cuyo interior vive el insecto, pone los huevos y se forman las larvas de la nueva generación.

Es común encontrarlo en bosquetes abiertos de zonas secas, acompañando al encinar, sobre todo en su etapa de degradación. Florece y fructifica durante la primavera y el otoño, respectivamente (Font Quer, 1978).

El lentisco, como comúnmente se conoce en España, es valorado fundamentalmente por la llamada almáciga, un exudado de naturaleza resinosa, que fluye espontáneamente de los troncos del árbol o se obtiene sangrándolo, siendo una fuente de riqueza para la Isla de Quío. Tal exudado se utiliza en medicina popular para fortalecer encías, como desodorante, antidiarreico, preventivo de la tuberculosis, etc. (Font Quer, 1978; López, 1982). Se ha descrito su uso como aromatizante, en la elaboración de goma de mascar y de numerosas comidas tradicionales (Wyllie *et al.*, 1990; Lawrence, 1979).

Además, entre las diversas utilidades no medicinales que la planta tiene en las zonas rurales, se conoce el empleo de las ramas en la fabricación de útiles de trabajo, por ejemplo, y el de las hojas y frutos como alimento para animales domésticos y salvajes (Font Quer, 1978; López, 1982; Fernández-Ocaña *et al.*, 1996).

Según se recoge en los antecedentes de esta planta (apartado III.3), buena parte de los estudios realizados sobre composición química se centran en la resina comercial o almáciga. Menos información existe sobre la composición de la planta en sí, y en lo que se refiere a nuestro país tan sólo se conoce un trabajo del aceite esencial de una muestra de hojas y frutos provenientes de la provincia de Sevilla (Boelens *et al.*, 1991).

Con el trabajo que a continuación se expone hemos pretendido profundizar en el conocimiento de la composición química de aceites esenciales de *P. lentiscus* de origen español, para lo cual se ha llevado a cabo, por un lado, el estudio de las agallas (sobre las que no existen datos publicados hasta la fecha, salvo los que aquí se describen), y por otro, un estudio comparado de aceites obtenidos a partir de ejemplares recolectados en distintos puntos de la provincia de Jaén.

VII.4.1.2. Estudio químico del aceite esencial de *Pistacia lentiscus*

Las muestras analizadas consisten, por un lado, en una mezcla de hojas y ramas jóvenes (estado fenológico de fructificación tardía) de un ejemplar masculino de *P. lentiscus*, y por otro, de agallas del mismo pie de planta. Se recolectaron en Octubre de 1996 en Cabra de Santo Cristo, fin de la Dehesa de San Pablo (30S VG7783), provincia de Jaén. Una muestra de la planta se encuentra en el Herbario Jaén de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén (JAEN 961352).

La muestra de parte aérea (135,36 g) se deseca convenientemente y destila por arrastre con vapor de agua (apartado VI.2.2.2) durante 8 horas. El rendimiento del aceite esencial fue del 0,25 %. De la misma forma se destilaron las agallas (56,8 g), obteniéndose 49 mg de aceite esencial (0,09%). Las Figuras VII.4.1.2.1. y VII.4.1.2.2. muestran los cromatogramas (TIC) de ambas esencias.

Los componentes identificados, mediante cromatografía de gases-espectrometría de masas (ver apartado VI.2.2.4) en los dos aceites esenciales se encuentran listados por orden de elución en la Tabla VII.4.1.2.3. Se puede ver el número del pico asignado a cada componente, su índice de retención I_R calculado, y el porcentaje en que están presentes cada constituyente de la esencia, tanto en agallas como en parte aérea completa.

Tabla VII.4.1.2.3. Composición química de los aceites esenciales de agallas y parte aérea de *Pistacia lentiscus*.

Pico	Componente	t _{RA}	t _{RPA}	I _R	Agallas	P. aérea
1	(E)-2-Hexenal	-	9,38	839	-	t
2	(Z)-3-Hexenol	9,02	9,50	841	t	t
3	Hexanol	-	9,94	852	-	t
4	Triciclono	12,27	12,63	921	t	0,2
5	α-Pineno	12,68	13,19	931	4,4	13,0
6	Canfeno	13,30	13,67	943	t	0,3
7	Sabineno	14,41	14,88	971	0,5	3,3
8	β-Pineno	14,63	15,12	975	1,7	4,9
9	Mirceno	15,14	15,52	989	0,3	0,8
10	α-Felandreno	15,89	16,25	1003	1,0	0,7
11	Δ ³ -Careno	16,17	16,53	1009	t	0,1
12	1,4-Cineol	-	16,73	1012	-	t
13	α-Terpineno	16,47	16,83	1013	0,2	t
14	p-Cimeno	16,84	17,36	1025	0,3	4,7
15	Limoneno + β-Felandreno	17,13	17,65	1028	2,0	5,4
16	(Z)-β-Ocimeno	17,41	18,31	1031	t	t
17	(E)-β-Ocimeno	17,94	18,49	1042	t	t
18	Butirato de isoamilo	18,27	18,63	1049	t	0,2
19	γ-Terpineno	18,56	18,94	1054	0,4	0,2
20	Terpinoleno + 2-Nonanona	20,07	20,48	1087	0,7 ^a	1,0
21	Linalol + α-Canfolenal	20,54	20,94	1097	0,1 ^b	0,5
22	Isovalerato de isoamilo	-	21,18	1100	-	0,3
23	Valerato de isoamilo	20,79	21,43	1105	0,2	t
24	trans-Pinocarveol	-	23,09	1137	-	0,2
25	p-Mentatrieno	-	23,33	1144	-	0,3
26	Pinocarvona	-	24,27	1161	-	0,1
27	Borneol	24,07	24,52	1165	0,2	0,1
28	Carvotanacetona	24,27	24,69	1169	t	0,1
29	Terpinen-4-ol	24,66	25,16	1178	1,8	2,8
30	p-Cimen-8-ol	-	25,46	1186	-	0,8
31	α-Terpineol	25,34	25,82	1192	1,9	2,2
32	Mirtenal	25,62	26,04	1196	0,2	0,3
33	cis-Sabinol †	25,85	26,29	1202	t	0,2
34	Verbenona	-	26,64	1209	-	t
35	cis-Carveol	26,61	27,04	1219	t	t
36	2-Metilbutirato de (Z)-3-hexenilo	-	27,57	1228	-	0,1
37	Isovalerato de (Z)-3-hexenilo	-	27,73	1231	-	0,1
38	Cuminaldehído	-	28,09	1243	-	t
39	Carvona	-	28,26	1247	-	t
40	Hexanoato de isoamilo	28,03	28,43	1250	0,1	0,4
41	Acetato de bornilo	29,98	30,38	1290	0,3	0,4
42	2-Undecanona	30,19	30,61	1294	0,9	1,6
43	2,4,6-Trimetilbenzaldehído	31,57	31,90	1319	2,7	0,7
44	α-Cubebeno	33,16	33,53	1348	0,3	0,2
45	2,4,5-Trimetilbenzaldehído	33,48	-	1354	2,2	-
46	Hexanoato de (Z)-3-hexenilo	-	34,68	1370	-	0,2
47	α-Copaeno	34,48	34,86	1375	1,8	1,1
48	β-Bourboneno	34,91	35,28	1389	0,1	0,1
49	β-Cubebeno + β-Elemeno	35,13	35,51	1391	1,5	1,5
50	β-Cariofileno	36,76	37,06	1420	13,1	6,9
51	Benzoato de isoamilo †	36,95	37,27	1429	0,5	0,5

Pico	Componente	t _{RA}	t _{RPA}	I _R	Agallas	P. aérea
52	Octanoato de isoamilo	37,25	37,54	1433	0,1	0,3
53	Geranil acetona	37,59	37,85	1443	0,2	0,2
54	Desconocido	37,89	38,08	1446	0,6	0,2
55	α -Humuleno	38,12	38,39	1453	3,0	1,6
56	Aromadendreno	38,41	38,68	1460	1,2	0,7
57	Desconocido	38,90	-	1472	1,2	-
58	α -Amorfeno	39,09	39,30	1477	3,3	2,0
59	Germacreno D	39,41	39,58	1480	6,8	2,3
60	Desconocido	39,81	-	1495	1,2	-
61	α -Muuroleno	40,03	40,25	1500	3,4	2,6
62	β -Bisaboleno	40,28	40,43	1508	0,6	0,4
63	γ -Cadineno	40,65	40,85	1514	1,1	0,9
64	δ -Cadineno	41,12	41,27	1524	8,1	4,1
65	Cadina-1,4-dieno	41,44	41,60	1534	0,7	0,1
66	Elemicina	-	42,15	1547	-	0,1
67	Desconocido	-	42,48	1553	-	0,6
68	Benzoato de (Z)-3-hexenilo	42,66	42,97	1569	0,2	0,1
69	Espatuleno	43,37	43,67	1583	0,5	1,4
70	Oxido de cariofileno	43,67	43,93	1588	1,3	3,7
71	Desconocido	44,72	44,20	1612	0,4	1,2
72	Desconocido	45,16	44,86	1620	0,6	0,5
73	Desconocido	45,42	45,28	1630	1,2	0,9
74	10- <i>epi</i> - γ -Eudesmol †	45,65	-	1635	3,5	-
75	T-Muurolol	46,01	46,13	1646	3,8	3,6
76	Desconocido	-	46,23	1649	-	0,8
77	α -Cadinol isómero †	46,54	46,67	1659	4,3	3,7
78	Bisabolol*	47,44	47,53	1681	0,6	0,9
79	Acido mirístico	50,34	-	1751	0,5	-
80	Benzoato de bencilo	50,50	50,54	1753	0,2	0,2

I_R = Índices de retención calculados para la columna tipo DB-5 empleando la serie de *n*-parafinas.

† Tentativamente identificado. * Isómero correcto no caracterizado.

^a El pico corresponde sólo a terpinoleno.

^b El pico corresponde sólo a linalol.

t_{RA}: Tiempos de retención en agallas.

t_{RPA}: Tiempos de retención en parte aérea.

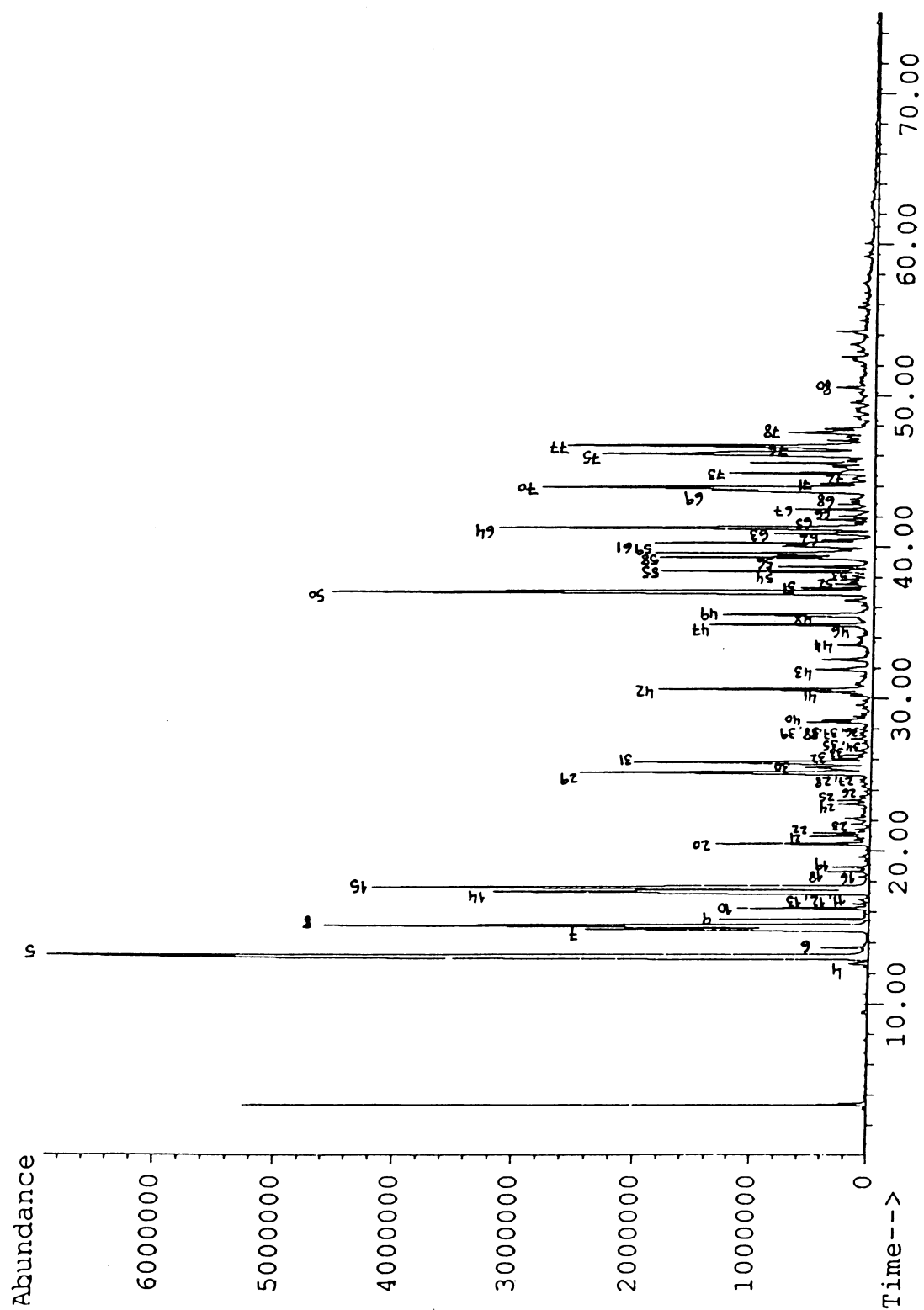


Figura VII.4.1.2.1. Cromatograma (TIC) del aceite esencial de parte aérea completa de *Pistacia lentiscus*

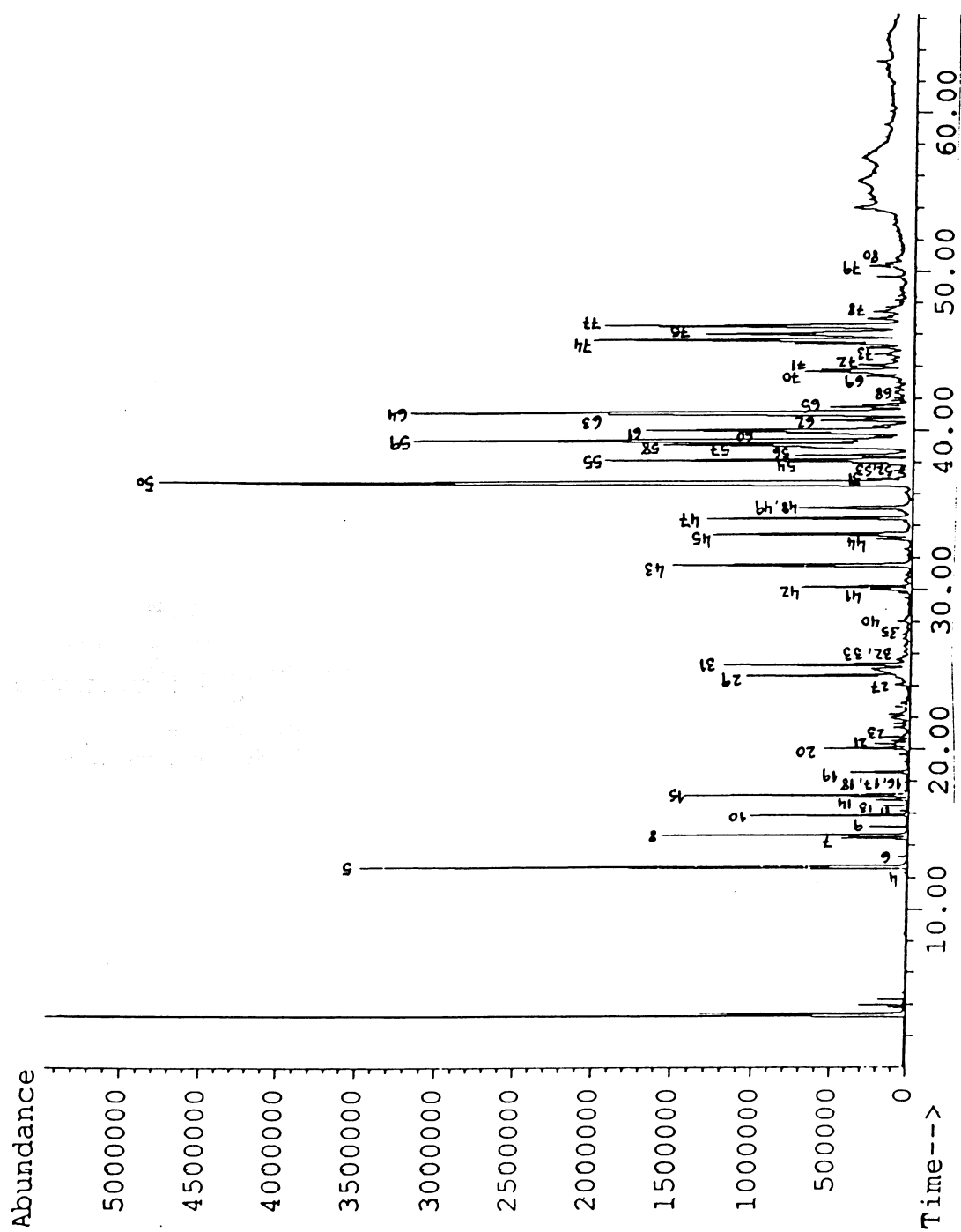


Figura VII.4.1.2.2. Cromatograma (TIC) del aceite esencial de agallas de *Pistacia lentiscus*

La Tabla VII.4.1.2.4. recoge información sobre los espectros de masas de los componentes desconocidos listados en la tabla anterior y de aquellos identificados únicamente por espectrometría de masas. Se listan los picos por orden de elución junto con su índice de retención I_R y la relación masa/carga de las líneas de intensidad relativa mayor.

Pico	I_R	Componente	m/e (Intensidad relativa)
33	1202	cis-Sabinol	152[M] ⁺ (3), 134(28), 119(19), 109(20), 92(100), 91(87), 81(45), 79(37), 65(17), 41(41)
51	1429	Benzoato de isoamilo	[M] ⁺ ?, 161(21), 133(5), 123(22), 105(100), 77(49), 70(55), 55(23), 41(17)
54	1446	Desconocido	204[M] ⁺ (27), 189(5), 161(100), 133(13), 119(45), 105(81), 91(34), 81(35), 69(12), 55(14), 41(27)
57	1472	Desconocido	204[M] ⁺ (32), 189(14), 161(100), 133(17), 119(30), 105(46), 91(23), 81(29), 69(7), 55(9), 41(18)
60	1495	Desconocido	204[M] ⁺ (21), 189(3), 161(100), 133(16), 119(35), 105(53), 91(45), 79(20), 67(9), 55(13), 41(25)
67	1553	Desconocido	220[M] ⁺ (10), 205(8), 202(10), 187(11), 177(15), 159(42), 146(30), 131(62), 123(83), 105(72), 91(87), 79(81), 67(44), 55(57), 1(100)
71	1612	Desconocido	220[M] ⁺ (6), 205(8), 202(7), 187(13), 177(14), 159(38), 145(33), 131(44), 119(32), 105(60), 91(64), 79(53), 67(75), 55(51), 41(100)
72	1620	Desconocido	222[M] ⁺ (11), 204(40), 189(17), 179(25), 161(42), 149(17), 135(33), 121(23), 109(100), 93(47), 81(51), 67(40), 55(44), 41(67)
73	1630	Desconocido	[M] ⁺ ?, 204(42), 189(38), 179(19), 161(79), 147(52), 135(7), 119(100), 105(46), 95(28), 81(28), 69(21), 55(33), 43(40)
74	1635	10- <i>epi</i> - γ -Eudesmol	222[M] ⁺ (7), 204(67), 189(100), 161(87), 149(21), 133(49), 119(19), 107(35), 105(33), 91(46), 81(35), 67(19), 59(51), 43(37), 41(38)
76	1649	Desconocido	222[M] ⁺ (0,5), 204(29), 189(8), 177(6), 161(100), 147(8), 133(13), 119(64), 105(47), 95(43), 79(37), 67(19), 55(23), 43(72)
77	1659	α -Cadinol isómero	222[M] ⁺ (4), 204(39), 189(9), 177(4), 161(40), 149(9), 137(14), 121(70), 105(33), 95(100), 79(39), 71(28), 55(23), 43(94)

Tabla VII.4.1.2.4. Datos de los espectros de masas de los componentes de *Pistacia lentiscus* desconocidos y de aquellos identificados tentativamente.

El **aceite esencial de agallas** presenta una serie de componentes de los que se ha podido identificar el 83 % del total de la muestra. Los componentes más abundantes son β -cariofileno (13,1 %), δ -cadineno (8,1 %) y germacreno D (6,8 %), seguidos de otros como α -pineno (4,4 %), α -cadinol isómero (4,3 %), T-muurolol (3,8 %) y 10 *epi*- γ -eudesmol (3,5 %).

Comparado con el **aceite esencial de parte aérea** completa se puede decir que ambos aceites son similares desde un punto de vista cualitativo, aunque en este segundo caso los componentes mayoritarios son α -pineno (13,0 %), β -cariofileno (6,9 %), limoneno + β -felandreno (5,4 %), β -pineno (4,9 %) y *p*-cimeno (4,7 %).

Algunos componentes, encontrados en parte aérea completa en cantidades pequeñas o incluso trazas, tales como *p*-cimen-8-ol, *p*-mentatrieno, *trans*-pinocarveol, isovalerato de isoamilo, verbenona, carvona, están ausentes en agallas. Por el contrario, las agallas contienen un alto porcentaje de 10-*epi*- γ -eudesmol y 2,4,5-trimetilbenzaldehído, y de ácido mirístico (menos abundante), ausentes en parte aérea.

El Gráfico VII.4.1.2.5. muestra el predominio de componentes sesquiterpénicos en la esencia de agallas, entre los que aparecen un 47 % de hidrocarburos y un 14 % de sesquiterpenos oxigenados. Para parte aérea la situación es diferente ya que la fracción dominante está representada por monoterpenos (19 % de hidrocarburos y 24 % de monoterpenos oxigenados).

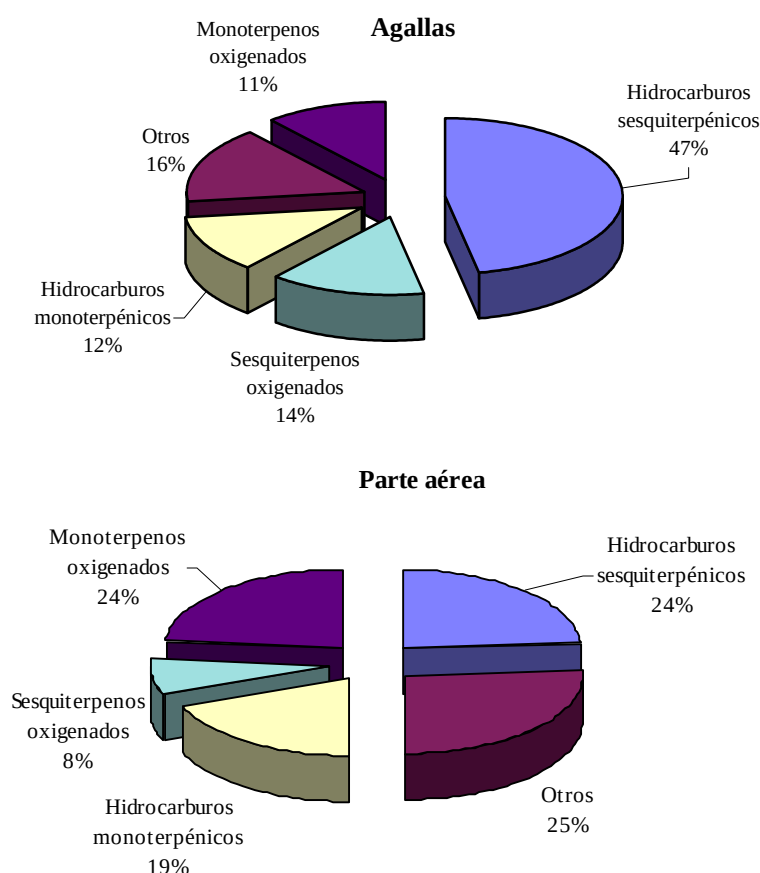


Gráfico VII.4.1.5. Porcentajes de aparición de los componentes de *Pistacia lentiscus* clasificados según el tipo de estructura.

Si se comparan estos resultados con los obtenidos por otros autores (apartado III.3), puede observarse que aparecen diversos componentes, tanto en resina de la planta, como en hojas, hojas-tallos y en frutos, que no han sido identificados en los aceites esenciales aquí estudiados. No obstante, casi todos ellos aparecen como trazas, o en todo caso sus porcentajes de presencia no alcanzan el 1 %, en su mayor parte. Cabría indicar algunas excepciones como las que se comentan a continuación.

En resina, isopulegol ha sido descrito por Katsiotis *et al.* (1984), en porcentajes oscilantes entre 0,67 y 1,44 %. Neral + verbenol y pinocarveol fueron identificados por Papageorgiou *et al.* (1991), en porcentajes algo mayores al 1 %. Aparecen además los isómeros c y d de dimirceno descritos por Boelens *et al.* (1991), en relativa abundancia. Para Fleisher *et al.* (1992), destacan en hojas componentes como hexadecanoato de etilo (10,30 %), linoleato de etilo (2,50 %), linolenato de etilo (11,30 %) y metil isoeugenol (3,56 %). Para frutos, Fleisher *et al.* (1992), describen hexadecanoato de etilo (8,35 %), δ -cadinol (3,89 %), piperitona (3,75 %) e isopiperitona (2,21 %).

A la inversa, los aceites esenciales de agallas y parte aérea descritos en esta memoria presentan 10-*epi*- γ -eudesmol (agallas: 3,5 %), 2,4,6-trimetilbenzaldehído (agallas: 2,7 %; parte aérea: 0,7 %), 2,4,5-trimetilbenzaldehído (agallas: 2,2 %), y en cantidades inferiores, α -canfolenal, *p*-mentatrieno, pinocarvona, carvotanacetona, trans-pinocarveol y valerato de isoamilo, componentes no detectados hasta el momento en *P. lentiscus*.

VII.4.1.3. Composición química de otras muestras de aceites esenciales de *Pistacia lentiscus*

Se han obtenido varios aceites esenciales más, tanto de parte aérea completa como de cada una de sus partes, de otros ejemplares de *P. lentiscus* localizados en diversos puntos de la provincia de Jaén. Las zonas de recolección se caracterizan por poseer condiciones climatológicas diferentes. El ejemplar localizado en Cabra de Santo Cristo está sometido a un fuerte estrés de tipo hídrico y salino ya que la zona en donde se recolectó presenta importantes sequías a lo largo del año y suelos muy áridos. La segunda recolección se realizó en el Puente de la Sierra y representa un clima típico de la provincia de Jaén, con dos meses de parada de crecimiento vegetal por sequía. El ejemplar recolectado en Pozo Alcón convive con climas más húmedos, en general, que los otros dos, al igual que la muestra de hojas recolectada en Villanueva del Arzobispo. Estas dos últimas localidades presentan dos meses de parada del crecimiento de la vegetación por frío y otros dos meses por sequía. La Tabla VII.4.1.3.1. y el Gráfico VII.4.1.3.2. exponen los rendimientos de las muestras destiladas, pudiendo apreciarse valores algo distintos para partes aéreas recolectadas en periodos fenológicos diferentes, mientras que para las hojas los datos son más uniformes.

Localidad	Periodo fenológico	Parte aérea	Tallos	Hojas	Agallas
Cabra de Santo Cristo	Fructificación ^(a)	0,25	0,14	0,17	0,15
Puente de la Sierra	Prefloración ^(b)	0,08	-	0,14	-
Pozo Alcón	Prefloración ^(c)	0,14	-	0,10	-
V. Arzobispo	Floración ^(d)	-	-	0,13	-

Tabla VII.4.1.3.1. Rendimientos de los aceites esenciales de *Pistacia lentiscus* en diferentes localidades y estado fenológico.

Fechas de recolección: ^(a) Octubre de 1996. ^(b) Marzo de 1997. ^(c) Abril de 1997. ^(d) Julio de 1997.

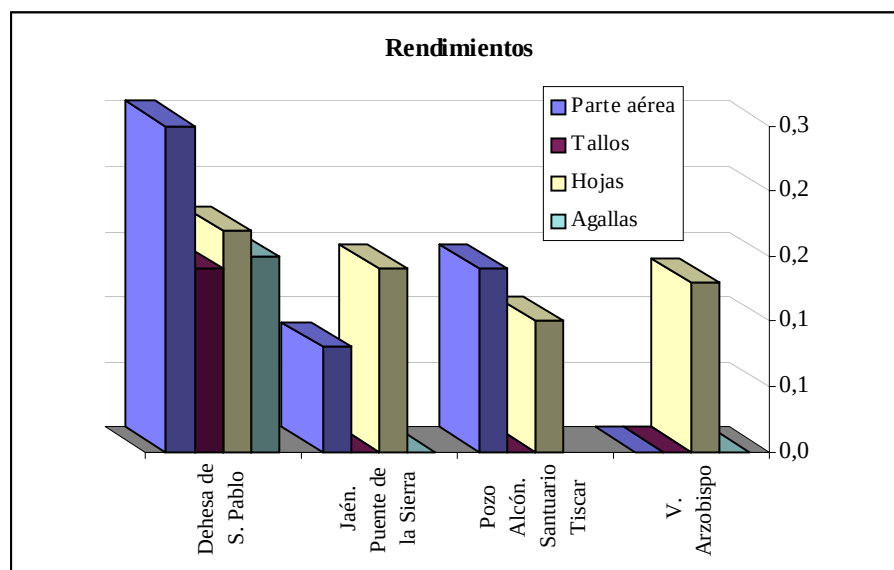


Gráfico VII.4.1.3.2. Rendimientos de las distintas muestras destiladas de *Pistacia lentiscus*.

Los resultados de los análisis efectuados se van a presentar considerando los componentes mayoritarios para cada una de las partes destiladas de la planta, y en los diferentes puntos en donde ha sido recolectada.

La identificación de tales componentes y los porcentajes en los que aparecen, se han obtenido a partir de los cromatogramas de gases de cada una de las muestras analizadas, tomando como referencia la información contenida en el estudio de cromatografía de gases-espectrometría de masas anteriormente expuesto. Hemos de reseñar que tales asignaciones son tentativas.

La información que se presenta a continuación (Tabla VII.4.1.3.3) corresponde a los aceites esenciales de parte aérea, hojas, tallos y agallas de un ejemplar masculino de *P. lentiscus* en estado de **fructificación tardía**, recolectado en Cabra de Santo Cristo (WH1123).

Componente	P. aérea	Hojas	Tallos	Agallas
α -Pineno	20,4	14,1	9,1	3,4
Sabineno	2,7	1,0	3,4	0,3
β -Pineno	6,6	5,4	4,3	1,3
Mirceno	1,0	0,9	1,0	0,2
α -Felandreno	6,0	3,9	6,9	0,8
α -Terpineno	0,8	1,6	1,0	0,1
<i>p</i> -Cimeno	3,8	3,2	4,0	0,1
Limoneno+ β -Felandreno	3,7	3,6	4,1	0,8
Butirato de isoamilo	2,0	2,3	1,3	-
Terpinoleno+2-Nonanona	1,4	1,5	1,0	0,3
Terpinen-4-ol	2,2	2,4	1,7	1,1
α -Terpineol	1,7	2,1	0,3	1,4
2-Undecanona	0,8	1,2	1,7	2,3
2,4,6-Trimetilbenzaldehído	-	-	-	1,6
2,4,5-Trimetilbenzaldehído	-	-	-	1,4
α -Copaeno	0,8	1,1	0,8	0,5
β -Cubebeno+ β -Elemeno	0,5	1,0	1,5	-
α -Humuleno	-	-	-	2,9
β -Cariofileno	9,8	15,4	5,6	13,6
α -Amorfen+Germacreno D	0,8	0,8	-	2,6
α -Muuroleno	1,9	2,5	1,7	10,7
δ -Cadineno	9,5	8,4	13,5	7,5
Oxido de cariofileno	4,7	6,0	7,4	0,5
10- <i>epi</i> - γ -Eudesmol	-	-	-	3,0
Germacreno D-4-ol	1,7	1,3	3,6	1,0
α -Cadinol	1,9	1,4	4,0	2,8

Tabla VII.4.1.3.3. Muestras de los aceites esenciales de *Pistacia lentiscus* en estado de fructificación (Cabra de Santo Cristo, Jaén).

En parte aérea completa el componente más abundante es α -pineno al que siguen β -cariofileno y δ -cadineno. El orden de dominancia para los mismos componentes en hojas se invierte entre los dos primeros, siendo β -cariofileno el primero al que sigue α -pineno. En el caso de los tallos δ -cadineno representa el 13,5 % del aceite esencial, α -pineno el 9,1 % y óxido de cariofileno el 7,4 %, quedando muy detrás el contenido en β -cariofileno. Para agallas hemos de decir que aparecen dos componentes desconocidos no presentes en el resto de las partes de la planta así como 10-*epi*- γ -eudesmol, representado por un 3 % del total de la esencia. No obstante, los compuestos dominantes son β -cariofileno, seguido de α -muuroleno y δ -cadineno en tercer lugar, todos ellos hidrocarburos sesquiterpénicos. El gráfico VII.4.1.3.4. muestra una representación de los componentes mayoritarios de la planta.

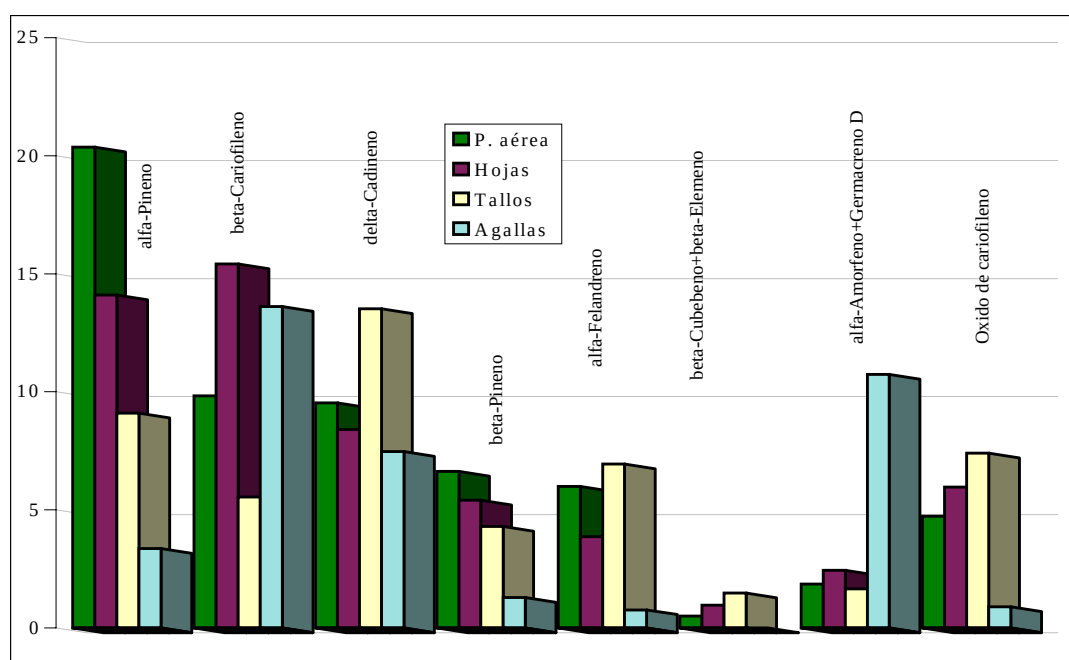


Gráfico VII.4.1.3.4. Representación de los seis componentes más abundantes de *Pistacia lentiscus* en fructificación (Cabra de Santo Cristo, Jaén).

La Tabla VII.4.1.3.5. resume la composición de los aceites esenciales de parte aérea y hojas de *P. lentiscus* en periodo de **prefloración**, localizado en el Puente de la Sierra (VG3272). Hemos de señalar la ausencia de *p*-cimeno, así como la escasa presencia de sabineno y α -felandreno. Para parte aérea, así como para hojas, son abundantes limoneno + β -felandreno, δ -cadineno y óxido de cariofileno, cuyos porcentajes de presencia son muy similares en ambos aceites (Gráfico VII.4.1.3.6).

Componente	P. aérea	Hojas
α -Pineno	2,2	1,8
Sabineno	0,1	0,1
β -Pineno	0,6	1,0
Mirceno	1,0	1,6
α -Felandreno	0,1	1,0
α -Terpineno	0,2	0,2
<i>p</i> -Cimeno	-	-
Limoneno+ β -Felandreno	25,5	32,6
Butirato de isoamilo	0,5	0,7
Terpinoleno+2-Nonanona	0,4	0,5
Terpinen-4-ol	1,0	1,1
α -Terpineol	0,8	0,6
Acetato de bornilo	1,8	1,3
2-Undecanona	0,8	0,6
α -Copaeno	0,9	1,0
β -Cubebeno+ β -Elemeno	0,5	0,4
β -Cariofileno	3,7	4,4
α -Amorfenol+Germacreno D	2,6	2,3
δ -Cadineno	14,8	15,1
Oxido de cariofileno	5,1	5,2
Germacreno D-4-ol	4,5	3,6
α -Cadinol	4,0	3,1

Tabla VII.4.1.3.5. Muestras de los aceites esenciales de *Pistacia lentiscus* en prefloración (Puente de la Sierra, Jaén).

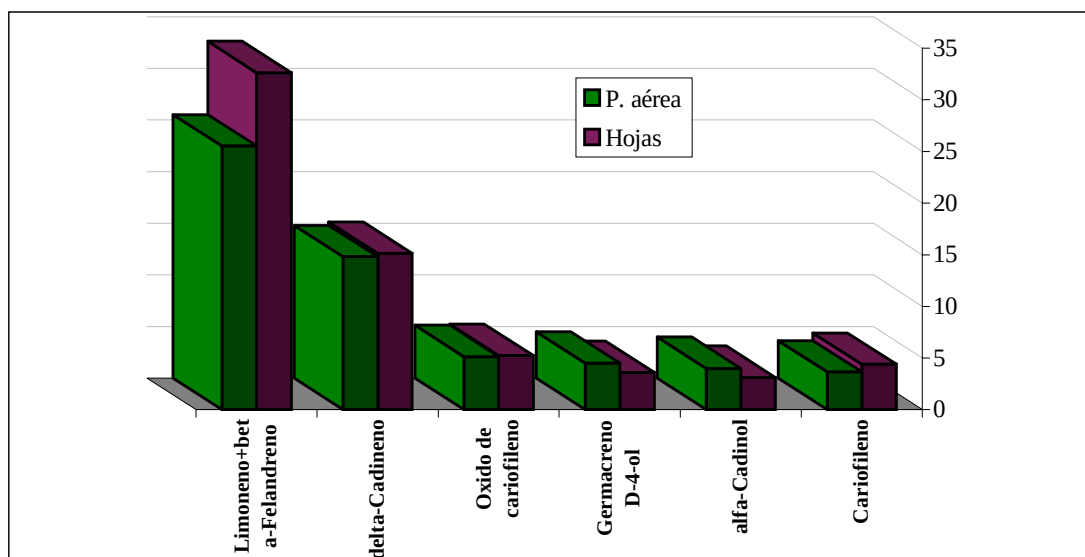


Gráfico VII.4.1.3.6. Representación de los seis componentes más abundantes en la muestra de *Pistacia lentiscus* en prefloración (Puente de la Sierra, Jaén)

Las muestras siguientes (Tabla VII.4.1.3.7) se recolectaron en Pozo Alcón (VG9583), en periodo de **prefloración**. Existe una significativa diferencia en cuanto a la composición de mayoritarios con respecto a la muestra anterior (también en prefloración).

Componente	P. aérea	Hojas
α -Pineno	5,4	6,3
Canfeno	1,5	2,5
Sabineno	3,4	2,0
β -Pineno	1,4	2,8
Mirceno	0,5	0,4
α -Felandreno	0,3	0,9
α -Terpineno	1,4	1,9
<i>p</i> -Cimeno	0,4	1,6
Limoneno+ β -Felandreno	2	2,1
Butirato de isoamilo	2,5	3,2
Terpinoleno+2-Nonanona	1,2	1,4
Terpinen-4-ol	4,9	3,5
α -Terpineol	1,4	1,8
Acetato de bornilo	3	2,5
2-Undecanona	0,5	0,3
α -Cubebeno	0,2	0,2
α -Copaeno	1,3	1,4
β -Cubebeno+ β -Elemeno	0,9	0,4
α -Humuleno	2,7	-
β -Cariofileno	15,9	22,7
α -Amorfenol+Germacreno D	12,5	3,0
δ -Cadineno	6,3	10,5
Oxido de cariofileno	1,7	6,7
Germacreno D-4-ol	4,2	1,0
α -Cadinol	3,4	1,2

Tabla VII.4.1.3.7. Composición de los aceites esenciales de *Pistacia lentiscus* en prefloración (Pozo Alcón, Jaén).

En este caso, el primer componente es β -cariofileno, tanto para hojas como para parte aérea. α -Amorfenol + germacreno D y δ -cadineno le siguen en parte aérea y para hojas, es δ -cadineno el segundo más abundante y óxido de cariofileno el tercero. El cuarto componente coincide en hojas y parte aérea, siendo el monoterpeno α -pineno (Gráfico VII.4.1.3.8).

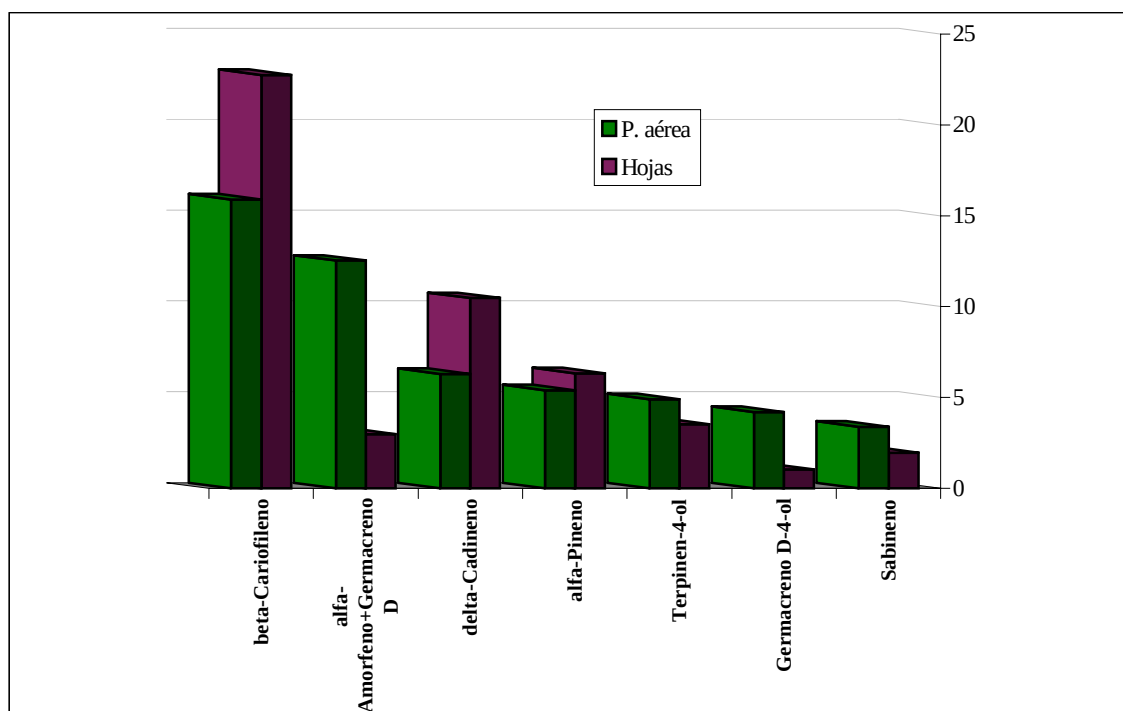


Gráfico VII.4.1.3.8. Representación de los nueve componentes más abundantes de las muestras de *Pistacia lentiscus* recolectadas en prefloración (Pozo Alcón, Jaén).

Teniendo en cuenta que las dos últimas muestras pertenecen al mismo periodo fenofásico de **prefloración**, realizaremos una comparativa de la variación de los mayoritarios entre las partes aéreas y también entre las hojas. La Tabla VII.4.1.3.9. muestra los datos de parte aérea, en las dos primeras columnas y de hojas en las dos siguientes.

Componente	Parte aérea		Hojas	
	P. Sierra	Pozo Alcón	P. Sierra	Pozo Alcón
α -Pineno	2,2	5,4	1,8	6,3
Canfeno	0,3	1,5	0,5	2,5
Sabineno	0,1	3,4	0,1	2,0
β -Pineno	0,6	1,4	1,0	2,8
Mirceno	1,0	0,5	1,6	0,4
α -Felandreno	0,1	0,3	0,1	0,9
α -Terpineno	0,2	1,4	0,2	1,9
<i>p</i> -Cimeno	-	0,4	-	1,6
Limoneno+ β -Felandreno	25,5	2	32,6	2,1
Butirato de isoamilo	0,5	2,5	0,7	3,2
Terpinoleno+2-Nonanona	0,4	1,2	0,5	1,4
Terpinen-4-ol	1,0	4,9	1,1	3,5
α -Terpineol	0,8	1,4	0,6	1,8
Acetato de bornilo	1,8	3	1,3	2,5
2-Undecanona	0,8	0,5	0,6	0,3
α -Cubebeno	-	0,2	-	0,2

Componente	Parte aérea		Hojas	
	P. Sierra	Pozo Alcón	P. Sierra	Pozo Alcón
α -Copaeno	0,9	1,3	1,0	1,4
β -Cubebeno+ β -Elemeno	0,5	0,9	0,4	0,4
α -Humuleno	-	2,7	-	-
β -Cariofileno	3,7	15,9	4,4	22,7
α -Amorfenol+Germacreno D	2,6	12,5	2,3	3,0
δ -Cadineno	14,8	6,3	15,1	10,5
Oxido de cariofileno	5,1	1,7	5,2	6,7
Germacreno D-4-ol	4,5	4,2	3,6	1,0
α -Cadinol	4,0	3,4	3,1	1,2

Tabla VII.4.1.3.9. Variación de los componentes de las esencias de parte aérea y hojas de *Pistacia lentiscus* en prefloración, localizadas en dos áreas diferentes.

Tanto en hojas como en parte aérea de la muestra del Puente de la Sierra (Gráfico VII.4.1.3.10), la proporción de limoneno + β -felandreno es muy grande comparada con la otra muestra. Asimismo abunda δ -cadineno, aunque la diferencia no es tan considerable. Comparativamente, en la muestra de Pozo Alcón, β -cariofileno es el componente dominante, fundamentalmente en hojas. Destaca sobre todas, la presencia de α -amorfenol + germacreno D en parte aérea de Pozo Alcón así como de α -pineno, tanto en hojas como en parte aérea.

En conclusión podemos decir que son más parecidas hojas y parte aérea de las muestras pertenecientes a la misma localidad, que cada parte de la planta perteneciente a ejemplares de localidades diferentes.

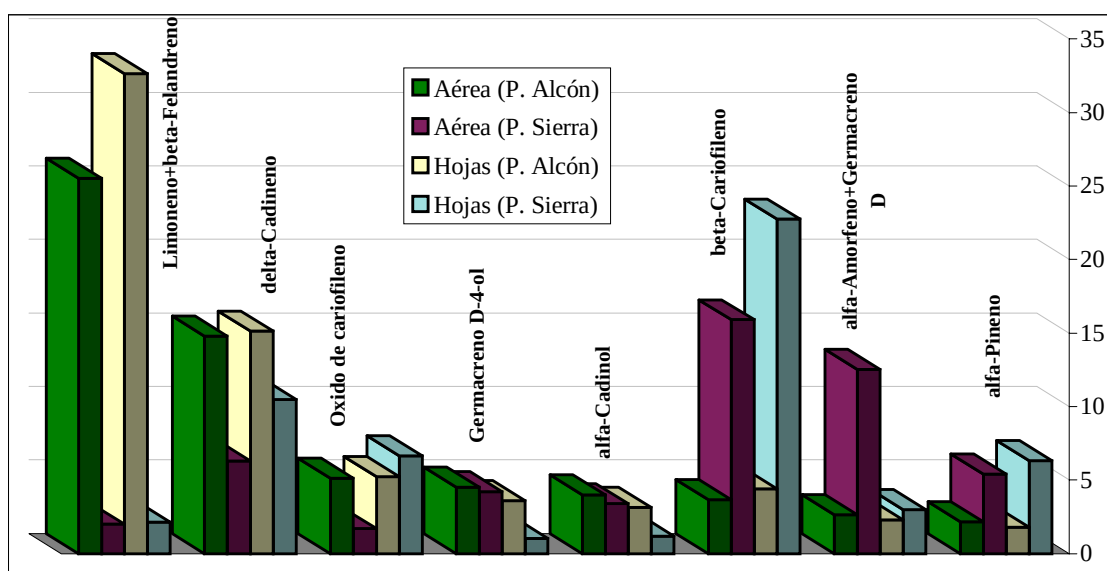


Gráfico VII.4.1.3.10. Comparativa de los mayoritarios en dos muestras de parte aérea y hojas en prefloración de *Pistacia lentiscus*, pertenecientes a dos localidades distintas.

En el estudio de mayoritarios para las diferentes **partes aéreas** de *P. lentiscus* destiladas (Tabla VII.4.1.3.11), se observa una diferencia significativa en cuanto a las proporciones de presencia de los mismos.

Componente	Cabra de Santo Cristo	Puente de la Sierra	Pozo Alcón
α -Pino	20,4	2,2	5,4
Canfeno	-	0,3	1,5
Sabineno	2,7	0,1	3,4
β -Pino	6,6	0,6	1,4
Mirceno	1,0	1,0	0,5
α -Felandreno	6,0	0,1	0,3
α -Terpino	0,8	0,2	1,4
<i>p</i> -Cimeno	3,8	-	0,4
Limoneno+ β -Felandreno	3,7	25,5	2
Butirato de isoamilo	2,0	0,5	2,5
Terpinoleno+2-Nonanona	1,4	0,4	1,2
Terpinen-4-ol	2,2	1,0	4,9
α -Terpineol	1,7	0,8	1,4
Acetato de bornilo	0,2	1,8	3
2-Undecanona	0,8	0,8	0,5
α -Cubebeno	0,1	-	0,2
α -Copaeno	0,8	0,9	1,3
β -Cubebeno+ β -Elemeno	0,5	0,5	0,9
β -Cariofileno	9,8	3,7	15,9
α -Amorfeno+Germacreno D	1,9	2,6	12,5
δ -Cadineno	9,5	14,8	6,3
Oxido de cariofileno	4,7	5,1	1,7
Germacreno D-4-ol	1,7	4,5	4,2
α -Cadinol	1,9	4,0	3,4

Tabla VII.4.1.3.11. Porcentajes de presencia de los componentes mayoritarios de parte aérea de *Pistacia lentiscus* en diferentes muestras destiladas.

Mientras en las dos primeras muestras (Gráfico VII.4.1.3.12) el componente más abundante es un monoterpeno (α -pino para la muestra de Cabra de Santo Cristo y limoneno + β -felandreno, para la recolectada en el Puente de la Sierra), en la esencia perteneciente a la localidad de Pozo Alcón predomina β -cariofileno, de naturaleza sesquiterpénica al que siguen en abundancia otros dos sesquiterpenos: α -amorfeno + germacreno D y δ -cadineno, en este orden. No obstante, algunos sesquiterpenos son también abundantes en las dos muestras primeras, donde ocupan un lugar a considerar β -cariofileno, δ -cadineno, α -cadinol y germacreno D-4-ol.

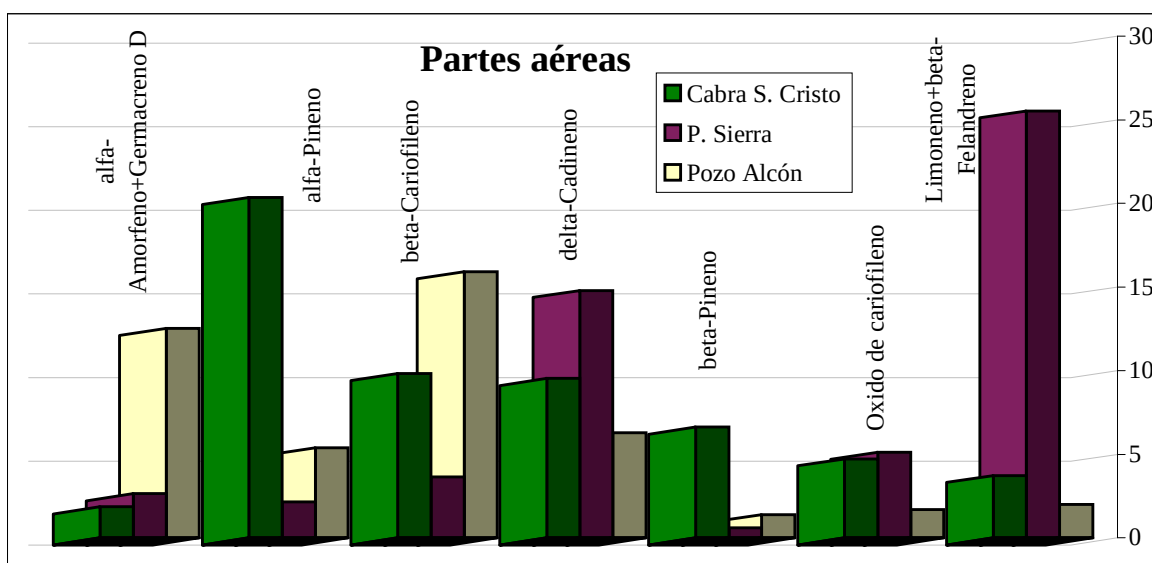


Gráfico VII.4.1.3.12. Representación de los siete mayoritarios en parte aérea de diferentes muestras de *Pistacia lentiscus*.

Abordaremos ahora el estudio de los componentes más abundantes en las **hojas** de *P. lentiscus*. Las tres primeras muestras (Tabla VII.4.1.3.13) se corresponden con las anteriores de parte aérea en cuanto a la localidad y periodo fenofásico se refiere. Aparece una cuarta muestra, recolectada en Villanueva del Arzobispo (WH1626) a partir de un ejemplar masculino en periodo de floración.

Componente	Cabra S. Cristo	Puente Sierra	Pozo Alcón	V. Arzobispo
α -Pino	14,1	1,8	6,3	0,3
Canfeno	0,2	0,5	2,5	0,1
Sabineno	1,0	0,1	2,0	0,1
β -Pino	5,4	1,0	2,8	0,2
Mirceno	0,9	1,6	0,4	0,2
α -Felandreno	3,9	0,1	0,9	0,2
α -Terpino	1,6	0,2	1,9	0,3
<i>p</i> -Cimeno	3,2	-	1,6	0,6
Limoneno+ β -Felandreno	3,6	32,6	2,1	0,6
Butirato de isoamilo	2,3	0,7	3,2	2,5
Terpinoleno+2-Nonanona	1,5	0,5	1,4	-
Terpinen-4-ol	2,4	1,1	3,5	11,1
α -Terpineol	2,1	0,6	1,8	4,8
Acetato de bornilo	0,2	1,3	2,5	1,9
2-Undecanona	1,2	0,6	0,3	1,2
α -Copaeno	1,1	1,0	1,4	0,3
β -Cubebeno+ β -Elemeno	1,0	0,4	0,42	0,3
β -Cariofileno	15,4	4,4	22,7	15,0
α -Amorfen+Germacreno D	2,5	2,3	3,0	1,4
δ -Cadineno	8,4	15,1	10,5	5,0
Oxido de cariofileno	6,0	5,2	6,7	3,5
Germacreno D-4-ol	1,3	3,6	1,0	2,0
α -Cadinol	1,4	3,1	1,2	2,5

Tabla VII:4.1.3.13. Porcentajes de presencia de los componentes mayoritarios en las esencias de hojas de *Pistacia lentiscus* recolectadas en diferentes áreas y fenofases.

En la esencia de Villanueva del Arzobispo (Gráfico VII.4.1.3.14) aparece β -cariofileno como el pico más abundante, seguido de terpinen-4-ol, un monoterpeno que hasta ahora no había mostrado significativa presencia en los otros aceites esenciales. δ -Cadineno es el tercero, con un 5,0 % de presencia en la muestra.

Con respecto a las otras tres esencias se puede observar la abundancia general de componentes con esqueleto sesquiterpénico: β -cariofileno, δ -cadineno y óxido de cariofileno son los tres compuestos que ocupan los mayores porcentajes de abundancia. Destacar como excepciones α -felandreno + limoneno en la esencia del Puente de la Sierra con un 32,6 %, y α -pino en la muestra de Cabra de Santo Cristo, representado por el 14,1 %.

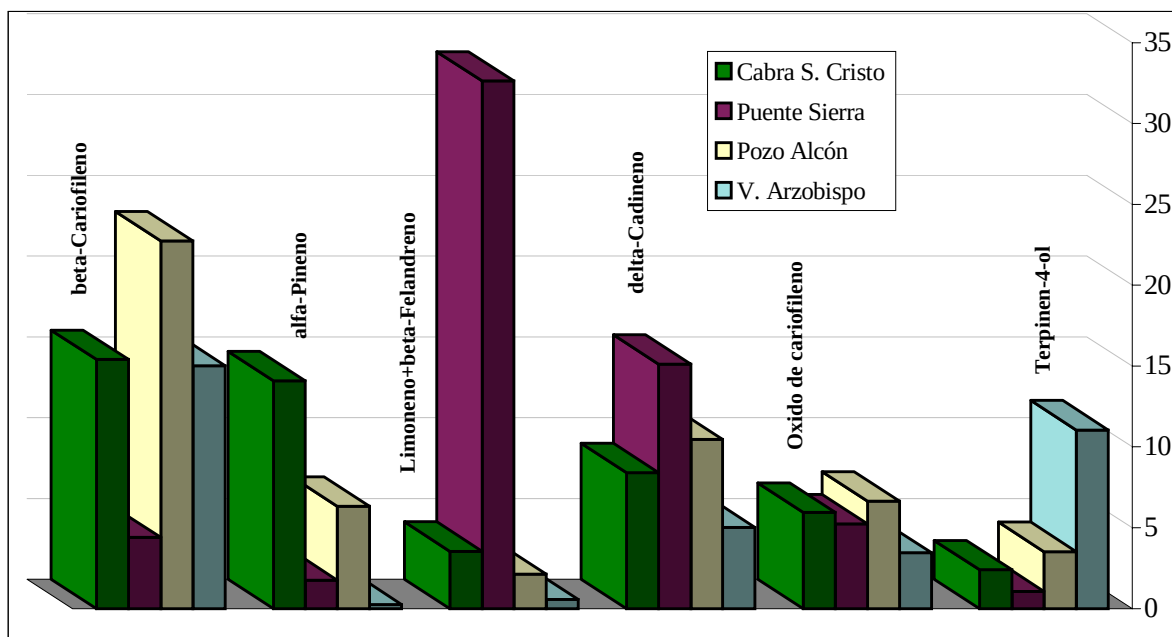


Gráfico VII.4.1.3.14. Representación de los seis mayoritarios en hojas de diferentes muestras de *Pistacia lentiscus*.

VII.4.2. Composición química del aceite esencial de *Pistacia terebinthus*

VII.4.2.1. Introducción

Pistacia terebinthus L. (Anacardiaceae) es un arbusto dioico de hasta 5 metros con fuerte olor a resina (Foto VII.4.2.1.1). Sus hojas son caducas e imparipinnadas, con 2 a 5 pares de foliolos, de morfología elíptica u oval-elíptica, y enteras, algo mucronadas, lampiñas y correosas, con un color algo más pálido en el envés. Las flores



se disponen en racimos compuestos, casi tan largos como las hojas, en los pies de planta masculinos y los frutos son rojos, pequeños y subglobosos, con un mucrón en el extremo terminal. A medida que van madurando, éstos se tornan pardos. Las características estructuras que aparecen en la planta, en forma de cuernos, son la causa de la mayor parte de sus nombres vulgares: cornicabra, corneta, cornezuelo, cabricuerno, descornacabras, etc. y se denominan agallas. Es una reacción de la planta ante la picadura de los insectos *Pemphigus cornicularis* y *Pemphigus utricularius* pertenecientes al grupo de los pulgones (Valdés *et al.*, 1986).

Foto VII.4.2.1.1. *Pistacia terebinthus* L.

Florece desde principios de Abril, madurando sus frutos hacia el mes de Julio. Es habitual encontrarlo entre peñascales, derrumbaderos y laderas pedregosas de montañas, preferentemente de terrenos calcáreos, desde la costa, hasta los Pirineos y Montes Cantábricos, y por toda el área mediterránea (Font Quer, 1962).

Son numerosos los usos populares que se atribuyen a esta planta. Las agallas (Foto VII.4.2.1.2) han sido utilizadas tradicionalmente como curtientes, así como las hojas (Rivera *et al.*, 1991). Además, la planta en general, se cita en la bibliografía etnobotánica contra afecciones bucales, como antidiarreico (Font Quer, 1978; Rivera *et al.*, 1988) y como alimento de alto valor nutricional para el ganado (Ferrández y Sanz, 1993; Fernández Ocaña *et al.*, 1996). Su madera es bastante apreciada, ya que la resina que posee la convierte en un excelente combustible (Ferrández y Sanz, 1993; Rivera *et al.*, 1991). Es utilizada en cestería para hacer canastos y con las ramas más largas, se hacen varas para la época de la recolección de la aceituna (Fernández Ocaña *et al.*, 1996).



Foto VII.4.2.1.2. Agalla de *P. terebinthus*

La práctica ausencia de estudios acerca de los componentes volátiles de *P. terebinthus*, así como su interés etnobotánico y abundancia en toda la cuenca mediterránea, hace que *Pistacia terebinthus* sea interesante para nuestro grupo de trabajo. A continuación pasamos a exponer un estudio realizado por cromatografía de gases-espectrometría de masas del aceite esencial de una muestra de *P. terebinthus*, recolectada en estado de floración temprana.

VII.4.2.2. Estudio químico del aceite esencial de *Pistacia terebinthus*

La muestra analizada se recolectó en Junio de 1996, consistente en una mezcla de hojas, ramas jóvenes y frutos inmaduros (estado fenológico de fructificación temprana) de un ejemplar femenino de *P. terebinthus* localizado en la Sierra de las Cuatro Villas (30S WH1123), Provincia de Jaén. Una muestra de la planta se encuentra depositada en el Departamento de Biología Animal, Vegetal y Ecología, Herbario Jaén de la Facultad de Ciencias Experimentales (JAEN 961232).

Esta muestra, desecada y troceada (99,0 g) se arrastra con vapor de agua durante 9 horas, obteniéndose un 0,38 % de aceite esencial, cuyo cromatograma (TIC) se muestra en la Figura VII.4.2.2.1.

El análisis realizado mediante la técnica combinada cromatografía de gases-espectrometría de masas (ver apartado VI.2.2.4) ha permitido identificar un total de 36 componentes, que representan el 34,7 % del total del aceite esencial. Tales componentes pueden verse en la Tabla VII.4.2.2.1. listados por orden de elución en una columna capilar de fase estacionaria apolar (DB-5). Se puede ver el número del pico asignado a cada componente, el tiempo de retención t_R , el índice de retención I_R calculado, y el porcentaje de presencia de cada componente químico.

Tabla VII.4.2.2.2. Composición química del aceite esencial de parte aérea de *Pistacia terebinthus* en estado de fructificación temprana.

Pico ^(a)	Componente	t_R ^(b)	I_R	% ^(c)
1	Triciclono	9,59	923	0,1
2	α -Pino	10,15	931	7,9
3	Canfeno	10,58	943	0,4
4	Sabineno	11,49	971	t
5	β -Pino	11,68	975	1,5
6	Mirceno	12,11	989	0,2
7	α -Felandreno	12,70	1003	t
8	Δ 3-careno	12,95	1009	t
9	<i>p</i> -Cimeno	13,51	1025	0,1
10	Limoneno + β -Felandreno	13,73	1028	0,7
11	<i>cis</i> -Ocimeno	14,06	1031	1,1
12	<i>trans</i> -Ocimeno	14,78	1042	15,0
13	γ -Terpineno	15,05	1054	t
14	Terpinoleno	16,24	1087	0,2
15	Desconocido	16,56	1094	0,5
16	Linalol	16,66	1097	0,2
17	2,3-Epoxi-2-metil-6-metilén-7-octeno	18,45	1106	0,6
18	Borneol	19,56	1165	0,2
19	Perilla cetona	19,83	1172	0,1

Pico ^(a)	Componente	t _R ^(b)	I _R	% ^(c)
20	<i>p</i> -Cimen-8-ol	20,31	1186	0,1
21	α -Terpineol	20,61	1192	0,5
22	Salicilato de metilo	20,73	1194	t
23	Desconocido	21,26	1204	0,5
24	Dihidrocarvona	21,88	1220	t
25	2-Metilbutirato de <i>cis</i> -3-hexenilo	22,26	1228	t
26	Isovalerianato de <i>cis</i> -3-hexenilo	22,40	1231	t
27	Nerol	23,19	1249	t
28	Desconocido	24,04	1269	0,7
29	Anetol	25,73	1314	t
30	α -Copaeno	28,40	1375	0,1
31	Valerianato de bencilo	28,89	1387	0,1
32	Difenil éter	29,22	1396	0,1
33	β -Cariofileno	30,16	1420	0,2
34	α -Humuleno	31,46	1453	0,1
35	Desconocido	32,29	1476	0,6
36	δ -Cadineno	34,01	1524	0,8
37	Desconocido	34,97	1543	0,5
38	Desconocido	35,27	1553	0,9
39	<i>trans</i> -Nerolidol	35,37	1557	1,5
40	Desconocido	35,49	1558	0,6
41	Desconocido	35,79	1566	1,2
42	Desconocido	36,06	1571	0,9
43	Desconocido	36,29	1576	0,6
44	Desconocido	36,87	1585	17,7
45	Desconocido	37,12	1595	0,7
46	Desconocido	37,21	1598	0,6
47	Desconocido	37,32	1601	0,7
48	Desconocido	37,71	1608	3,3
49	Desconocido	38,08	1616	2,0
50	Desconocido	38,15	1619	0,7
51	Desconocido	38,39	1623	1,9
52	Desconocido	38,47	1627	0,5
53	T-Murolol	38,86	1646	2,6
54	Desconocido	39,10	1654	0,7
55	Desconocido	39,60	1672	0,5
56	Desconocido	39,78	1676	0,7
57	Desconocido	39,87	1683	0,7
58	Desconocido	40,45	1695	0,9
59	Desconocido	40,66	1701	1,0
60	Desconocido	41,53	1731	0,9
61	Desconocido	41,82	1739	0,8
62	Benzoato de Bencilo	42,24	1753	0,3
63	Desconocido	43,07	1774	0,5
64	Desconocido	45,42	1851	1,5
65	Desconocido	46,13	1883	0,5
66	Desconocido	53,33	2119	1,8

(a) Orden de elución en una columna capilar tipo DB-5. Se incluyen los picos de aquellos componentes desconocidos cuya presencia en el aceite es superior al 0,5 %.

(b) Tiempo de retención, expresado en minutos.

(c) Porcentaje de aparición de cada componente en el total del aceite. Una presencia inferior al 0,1 % se indica con una t (traza).

I_R = Índices de retención calculados en columna tipo DB-5 empleando la serie de *n*-parafinas.

A continuación (Tabla VII.4.2.2.3) se recogen datos sobre los principales fragmentos de los espectros de masas de los componentes desconocidos, listados en la tabla anterior.

Tabla VII.4.2.2.3. Espectros de masas de componentes de *Pistacia terebinthus* desconocidos e identificados exclusivamente por espectrometría de masas.

Pico	I _R	Componente	m/e (Intensidad relativa)
15	1094	Desconocido	150[M] ⁺ (61), 135(54), 123(22), 119(27), 109(12), 95(14), 83(37), 69(90), 55(42), 41(100)
28	1269	Desconocido	135[M] ⁺ (19), 119(20), 109(80), 97(61), 95(49), 81(27), 79(30), 72(46), 67(49), 57(36), 53(33), 43(87), 41(100), 39(69)
35	1476	Desconocido	220[M] ⁺ (70), 205(16), 187(40), 175(40), 161(42), 150(31), 135(39), 119(35), 109(78), 107(58), 105(49), 96(100), 93(61), 91(72), 81(89), 67(46), 55(61), 43(75)
37	1543	Desconocido	220[M] ⁺ (?), 202(37), 187(55), 177(28), 159(30), 149(29), 135(24), 119(30), 107(67), 93(66), 81(57), 79(55), 67(50), 55(51), 43(100), 41(80)
38	1553	Desconocido	220[M] ⁺ (22), 205(14), 187(34), 177(15), 161(85), 150(22), 135(17), 121(24), 107(62), 93(78), 81(58), 79(51), 69(64), 55(47), 41(100)
40	1558	Desconocido	221[M] ⁺ (11), 200(32), 157(18), 137(18), 111(13), 109(13), 93(28), 81(44), 67(20), 55(25), 43(100)
41	1566	Desconocido	218[M] ⁺ (47), 175(11), 160(32), 145(20), 131(48), 123(65), 117(95), 109(14), 105(22), 91(17), 85(13), 81(15), 71(18), 55(14), 43(100)
42	1571	Desconocido	236[M] ⁺ (4), 205(14), 155(13), 137(16), 119(67), 111(13), 109(13), 107(13), 93(27), 81(38), 67(18), 55(29), 43(100)
43	1576	Desconocido	205[M] ⁺ (39), 187(64), 177(77), 161(10), 149(16), 135(16), 121(34), 107(41), 93(59), 79(79), 69(49), 55(48), 41(100)
44	1585	Desconocido	202[M] ⁺ (9), 187(69), 173(27), 159(71), 145(12), 134(44), 119(85), 107(62), 93(92), 79(59), 71(79), 55(59), 43(100)
45	1595	Desconocido	220[M] ⁺ (10), 206(24), 187(12), 177(33), 159(31), 153(17), 145(26), 135(19), 131(19), 119(29), 107(55), 97(48), 93(60), 91(52), 81(50), 79(63), 69(53), 67(45), 55(60), 43(100), 41(83)
46	1598	Desconocido	220[M] ⁺ (?), 202(12), 187(13), 177(42), 159(35), 145(25), 133(21), 121(29), 107(52), 105(36), 93(53), 91(56), 79(47), 67(33), 55(33), 43(100), 41(62)
47	1601	Desconocido	220[M] ⁺ (13), 205(19), 187(64), 177(13), 162(15), 150(17), 149(17), 140(20), 135(25), 121(39), 107(83), 93(75), 81(94), 79(62), 69(42), 67(43), 55(57), 43(81), 41(100)
48	1601	Desconocido	222[M] ⁺ (9), 204(85), 189(51), 175(55), 161(11), 150(92), 137(30), 119(44), 109(42), 95(40), 93(37), 91(40), 85(38), 79(42), 67(72), 55(56), 43(100)
49	1616	Desconocido	218[M] ⁺ (?), 204(78), 189(63), 175(76), 161(91), 149(18), 137(34), 119(49), 109(55), 95(48), 93(44), 91(48), 79(59), 67(80), 55(60), 43(100), 41(84)
50			
51	1623	Desconocido	222[M] ⁺ (37), 204(51), 189(12), 179(77), 161(80), 134(15), 121(52), 109(31), 105(37), 95(80), 81(40), 79(43), 71(27), 55(28), 43(100)
52	1627	Desconocido	204[M] ⁺ (34), 189(15), 161(83), 125(24), 119(44), 109(61), 105(46), 95(55), 81(39), 79(38), 67(29), 55(33), 43(100)
54	1654	Desconocido	236[M] ⁺ (25), 218(73), 202(17), 187(13), 177(15), 160(78), 147(62), 135(19), 121(64), 107(51), 93(57), 91(57), 81(100), 69(75), 55(60), 43(86), 41(98)
55	1672	Desconocido	220[M] ⁺ (26), 202(50), 187(54), 177(37), 159(80), 147(70), 145(100), 133(22), 131(23), 119(55), 105(51), 91(59), 77(42), 69(25), 55(35), 43(81), 41(60)
56	1676	Desconocido	220[M] ⁺ (15), 187(29), 159(41), 139(17), 119(88), 107(17), 95(34), 82(26), 71(27), 55(18), 43(100)

Pico	I _R	Componente	m/e (Intensidad relativa)
57	1683	Desconocido	220[M] ⁺ (23), 202(39), 159(68), 139(26), 121(12), 109(21), 95(49), 82(31), 71(27), 67(25), 55(19), 43(100)
58	1695	Desconocido	220[M] ⁺ (36), 202(65), 187(64), 177(95), 159(100), 149(22), 131(46), 117(53), 107(36), 105(43), 93(43), 91(57), 81(48), 79(43), 67(40), 55(45), 43(73), 41(62)
59	1701	Desconocido	189[M] ⁺ (24), 161(38), 138(54), 131(49), 121(12), 111(18), 109(19), 93(31), 79(18), 71(37), 55(18), 43(100)
60	1731	Desconocido	220[M] ⁺ (44), 202(33), 187(72), 159(87), 147(86), 145(99), 134(21), 119(45), 107(75), 105(41), 93(100), 91(64), 79(55), 77(38), 67(28), 55(76), 43(69), 41(75)
61	1739	Desconocido	238[M] ⁺ (16), 223(55), 205(79), 189(35), 177(79), 165(17), 155(27), 147(12), 135(13), 128(92), 127(87), 121(18), 111(44), 109(34), 95(30), 81(32), 71(45), 55(54), 43(100)
63	1774	Desconocido	236[M] ⁺ (68), 218(12), 205(84), 187(100), 177(32), 175(24), 162(14), 147(18), 135(29), 121(78), 107(46), 105(50), 95(65), 93(74), 91(87), 81(57), 79(83), 77(54), 69(38), 67(43), 55(62), 43(56), 41(98)
64	1851	Desconocido	234[M] ⁺ (22), 219(100), 201(21), 173(29), 147(19), 145(21), 137(11), 131(15), 119(23), 105(33), 93(30), 91(44), 81(27), 79(34), 77(36), 67(17), 55(23), 41(41)
65	1883	Desconocido	234[M] ⁺ (15), 219(78), 201(16), 191(81), 183(72), 177(13), 173(31), 163(11), 147(21), 145(25), 131(26), 119(28), 109(31), 107(38), 105(36), 93(50), 91(55), 81(55), 67(40), 55(67), 43(100), 41(65)
66	2119	Desconocido	229[M] ⁺ (16), 173(67), 159(54), 145(24), 141(24), 131(36), 129(32), 128(33), 117(58), 115(60), 103(51), 91(85), 77(49), 67(23), 65(23), 55(100), 43(63), 41(67)

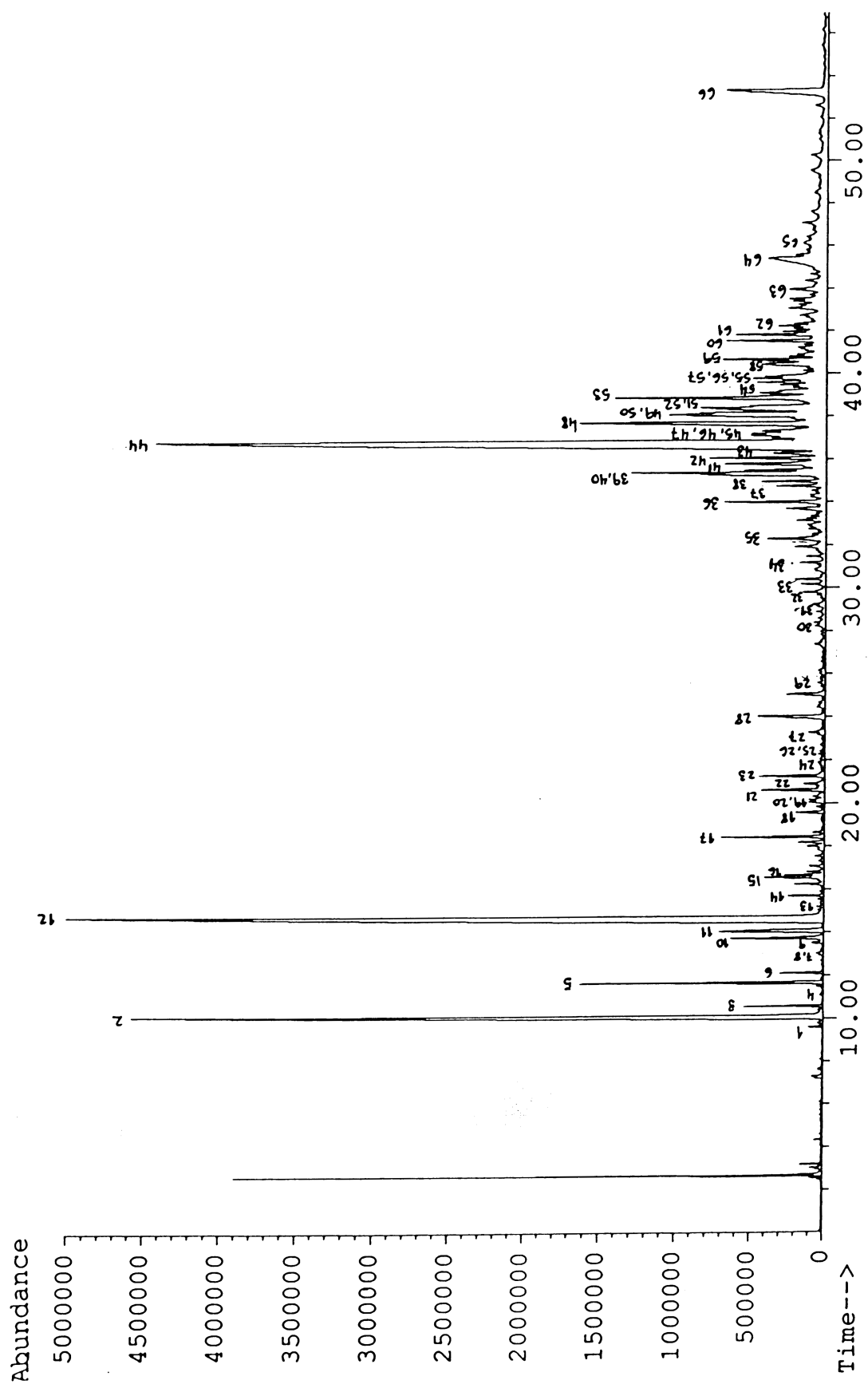


Figura VII.4.2.2.1. Cromatograma (TIC) del aceite esencial de parte aérea completa de *Pistacia terebinthus*

De entre los picos identificados, la mayoría (24) son de naturaleza monoterpénica, repartiéndose entre hidrocarburos (15) y compuestos oxigenados (9), y en menor número aparecen los sesquiterpenos (4 hidrocarburos y 2 alcoholes) y otros 6 minoritarios que contienen la función éster.

En el Gráfico VII.4.2.2.4. se observa el predominio de los componentes monoterpénicos en la parte de esencia identificada y en el Gráfico VII.4.2.2.5. se muestra el reparto de componentes identificados, atendiendo a la naturaleza de sus estructuras. Hidrocarburos seguidos de alcoholes son los compuestos predominantes, siendo los constituyentes mayoritarios identificados *trans*-ocimeno (15,0 %) y α -pineno (7,9 %), como se indica en la Tabla VII.4.2.2.2.

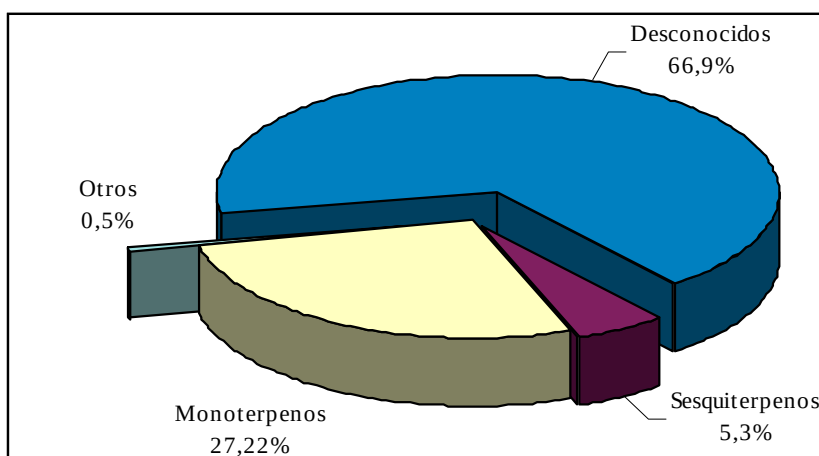


Gráfico VII.4.2.2.4. Porcentajes de aparición de componentes identificados y no identificados en la esencia de *Pistacia terebinthus* repartidos por familias.

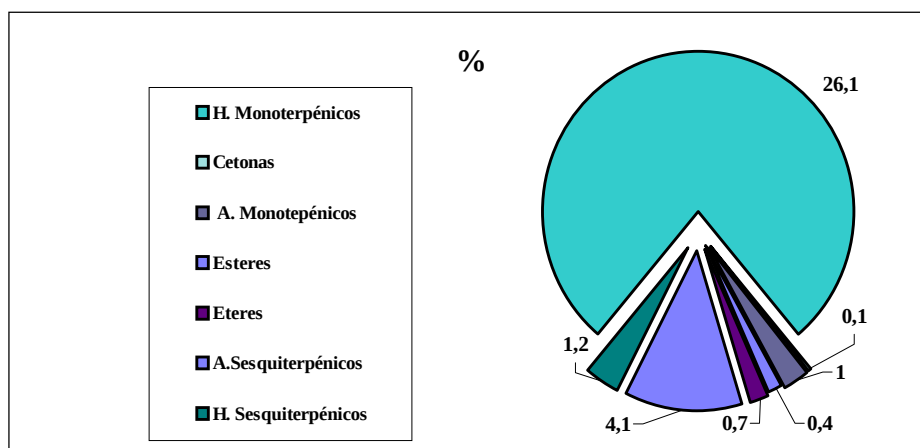


Gráfico VII.4.2.2.5. Porcentajes de aparición, referidos al total de esencia de *Pistacia terebinthus*, de componentes identificados, clasificados por tipo de estructura.

VII.4.2.3. Composición química de otras muestras de aceites esenciales de *Pistacia terebinthus*

Teniendo en cuenta la escasa información química existente sobre la planta consideramos interesante profundizar haciendo un estudio de la composición química del aceite esencial de diferentes muestras recolectadas en distintas localidades y épocas de desarrollo, tanto de parte aérea como de los distintos órganos. Las procedentes del Puente de la Sierra se encuentran en tres fenofases diferentes dentro del periodo de fructificación, con el fin de poder realizar un seguimiento en la variación de componentes mayoritarios. Las condiciones de crecimiento de la planta en esta área se han detallado ya en el apartado VII.4.1.3. (de *P. lentiscus*). Aparece una segunda muestra recolectada en Albánchez de Ubeda (P.N. de Sierra Mágina) en prefloración y la última pertenece a una localidad de Villanueva del Arzobispo (P.N. Cazorla, Segura y Las Villas), en periodo de fructificación temprana. Tanto la segunda como la tercera muestras soportan climas más similares que los ejemplares localizados en el Puente de la Sierra. En ambas se produce una parada del crecimiento de la vegetación a causa de la sequía de dos meses de duración, y otra parada más en donde el crecimiento se suspende durante dos meses por el frío. Los rendimientos de los aceites esenciales para cada una de las partes destiladas se recogen en la Tabla VII.4.2.3.1.

Localidad	Periodo fenológico	Parte aérea	Tallos	Hojas	Agallas	Frutos
Puente de la Sierra	Fructificación muy temprana ^(a)	0,34	-	0,10	-	0,63
	Fructificación temprana ^(b)	0,06	-	-	-	0,10
	Fructificación tardía ^(c)	0,16	0,07	0,10	2,06	0,57
Albánchez de Ubeda	Prefloración ^(d)	0,06	-	0,06	-	-
Villanueva del Arzobispo	Fructificación temprana ^(e)	0,36	-	0,05	-	0,57

Tabla VII.4.2.3.1. Rendimientos de los aceites esenciales de *Pistacia terebinthus*.

Fechas de recolección: ^(a) Abril de 1997. ^(b) Julio de 1996. ^(c) Noviembre de 1996. ^(d) Mayo de 1996.

^(e) Julio de 1997.

Agallas y frutos son las partes de la planta que más cantidad de aceite esencial acumulan. En el periodo de fructificación temprana (Gráfico VII.4.2.3.2) el rendimiento de esencia en frutos disminuye considerablemente, posiblemente debido a que la masa de la muestra de partida fue excepcionalmente baja, pudiendo acusarse en el rendimiento final. Comparativamente, hojas y tallos, en este orden, contienen cantidades inferiores de esencia. Los rendimientos en parte aérea completa son muy dispares, variando de unas muestras a otras.

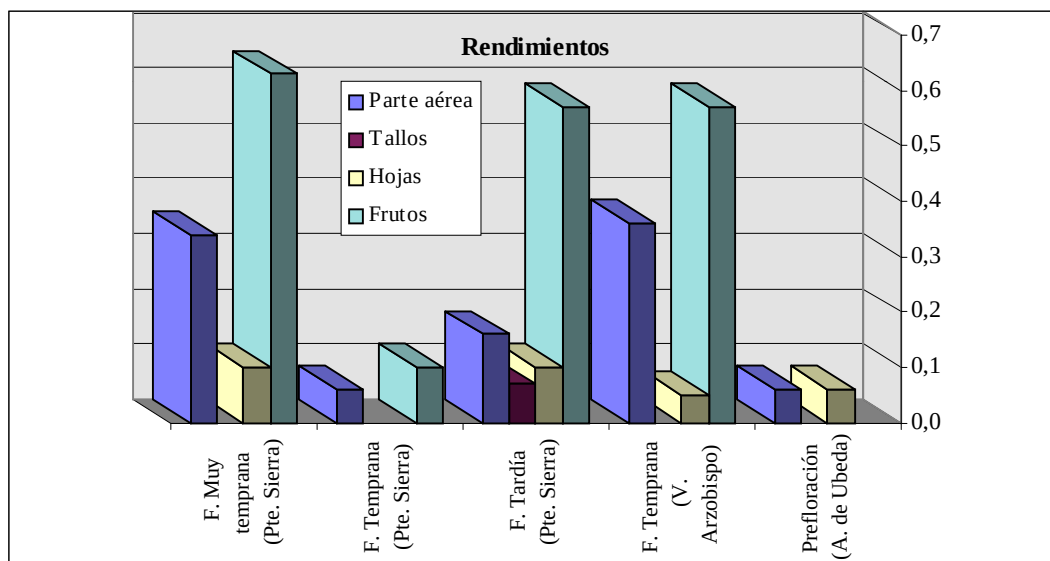


Gráfico VII.4.2.3.2. Rendimientos de las distintas muestras destiladas de *Pistacia terebinthus* (excepto agallas).

El seguimiento estacional realizado con las muestras del Puente de la Sierra (VG3078) se ha llevado a cabo sobre los componentes mayoritarios para cada una de las partes destiladas: α -pineno, canfeno, β -pineno, mirceno, β -felandreno+limoneno, (Z)-ocimeno y (E)-ocimeno, γ -terpineno, terpinoleno, δ -cadineno, (E)-nerolidol, T-muurolol, benzoato de bencilo, así como tres picos que representan componentes desconocidos pero mayoritarios, a los que se han denominado desconocidos 1, 2 y 3, según su orden de elución, con valores de I_R en la tabla VII.4.2.2.2. de 1094, 1204 y 1585, respectivamente. En el caso de las muestras de frutos inmaduros, aparecen algunos mayoritarios más, de naturaleza química también desconocida, denominados desconocidos 4 ($I_R = 1476$) y 5 (ausente en la tabla VII.4.2.2.2). En hojas había en todas las muestras β -cariofileno y el desconocido 5, y en tallos el desconocido 6 (ausente en la tabla VII.4.2.2.2). Todos ellos serán representados en cada estudio individual.

La identificación de los componentes mayoritarios y los porcentajes en los que aparecen los mismos se han obtenido a partir de los cromatogramas de gases de cada una de las muestras analizadas, tomando como referencia la información contenida en el estudio de cromatografía de gases-espectrometría de masas anteriormente expuesto. Hemos de reseñar que tales asignaciones se realizan extrapolando los picos mayoritarios del cromatograma de gases interpretado (Figura VII.4.2.2.1, Tabla VII.4.2.2.2) al resto de cromatogramas de las diversas muestras, por lo que dichas identificaciones deben considerarse tentativas.

La muestra representada a continuación (Tabla VII.4.2.3.3) consta de los aceites esenciales de parte aérea, hojas y frutos de un ejemplar femenino de *P. terebinthus* y fue recolectado en estado fenológico de **fructificación muy temprana**. α -Pineno, seguido de β -pineno y (E)-ocimeno son los tres componentes que aparecen en parte aérea como mayoritarios. Los dos primeros también son mayoritarios en frutos, pero es el desconocido 4, sólo presente en esta parte de la planta, el tercero en importancia ahora. En hojas sigue siendo α -pineno el mayoritario, pero aquí β -cariofileno y el denominado desconocido 5 son el segundo y tercero, respectivamente, en importancia. El gráfico VII.4.2.3.4. representa los siete componentes más abundantes en cada una de las partes destiladas ordenadas según la abundancia en parte aérea completa.

Componente	P. aérea	Frutos	Hojas
α -Pinoeno	36,9	37,0	13,9
Canfeno	2,5	2,8	0,5
β -Pinoeno	10,4	12,3	1,4
Mirceno	1,0	1,1	0,4
β -Felandreno + Limoneno	0,4	5,3	0,3
(Z)-Ocimeno	4,6	6,8	0,6
(E)-Ocimeno	6,5	0,1	1,5
γ -Terpineno	0,1	0,2	-
Terpinoleno	0,2	-	-
Desconocido 1	-	0,6	2,1
Miroxido	-	-	-
α -Terpineol	0,2	0,2	-
Desconocido 2	1,6	1,5	1,5
β -Cariofileno	-	4,1	13,8
Desconocido 4	-	7,0	-
Desconocido 5	-	-	3,4
δ -Cadineno	1,0	0,8	1,7
(E)-Nerolidol	0,1	0,1	2,3
Desconocido 3	0,2	0,1	1,7
T-Murolol	0,2	0,1	0,3
Benzoato de bencilo	-	-	0,2

Tabla VII.4.2.3.3. Muestra de *Pistacia terebinthus* en estado de fructificación muy temprana (Puente de la Sierra, Jaén).

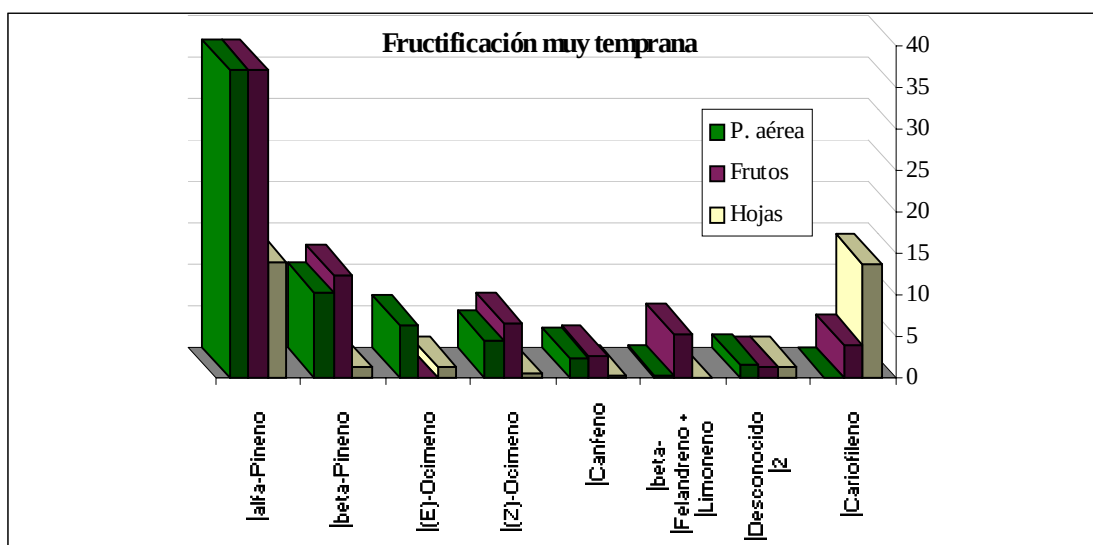


Gráfico VII.4.2.3.4. Representación de los ocho componentes más abundantes para las diferentes muestras de *Pistacia terebinthus* en fructificación muy temprana.

Continuando con el periodo de **fructificación temprana** (Tabla VII.4.2.3.5), se exponen los resultados de parte aérea y frutos, considerando los picos mayoritarios igualmente, que quedan reflejados en el Gráfico VII.4.2.3.6.

Componente	Parte aérea	Frutos
α -Pineno	9,4	11,9
Canfeno	0,4	0,9
β -Pineno	2,3	8,0
Mirceno	1,0	1,5
β -Felandreno + Limoneno	1,9	8,1
(Z)-Ocimeno	33,1	23,9
(E)-Ocimeno	-	-
γ -Terpineno	-	0,1
Terpinoleno	-	0,5
Desconocido 1	-	-
Miroxido	0,9	1,2
α -Terpineol	1,6	5,2
Desconocido 2	0,7	1,1
δ -Cadineno	0,7	-
(E)-Nerolidol	0,2	0,3
Desconocido 3	6,2	5,2
T-Muurolol	1,5	0,9
Benzoato de bencilo	-	-

Tabla VII.4.2.3.5. Muestra de *Pistacia terebinthus* en estado de fructificación temprana (Puente de la Sierra, Jaén).

Tanto en frutos como en parte aérea son (Z)-Ocimeno y α -pineno respectivamente, el primer y segundo componentes mayoritarios. El desconocido 3, representa el tercer componente más abundante para parte aérea, seguido de β -pineno. En frutos, β -felandreno+limoneno, seguido de β -pineno son el tercer y cuarto componentes más importantes en el aceite esencial destilado.

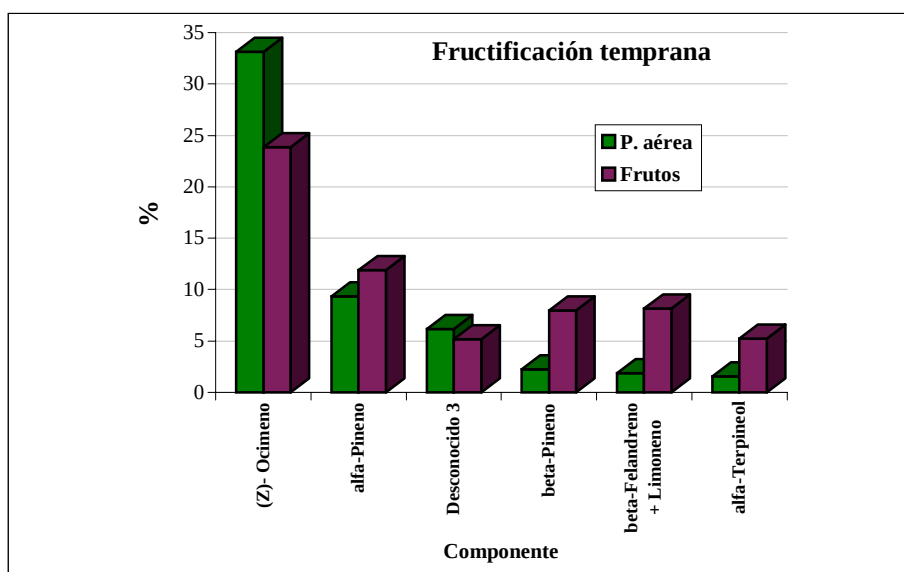


Gráfico VII.4.2.3.6. Representación de los seis componentes más abundantes de parte aérea y frutos de *Pistacia terebinthus* en fructificación temprana.

En estado fenológico de **fructificación tardía** también se recolectaron muestras, que se destilaron en su parte aérea completa y también separadas por partes. En parte aérea (Tabla VII.4.2.3.7) los componentes mayoritarios por orden descendente son mirceno, seguido de (Z)-ocimeno y α -pineno. Como cuarto componente abunda β -pineno. Hemos de destacar en agallas el alto contenido en α -pineno (63,6 %), que, al igual que en frutos es el primer componente en abundancia. (Z)-Ocimeno en tallos representa un 35,2 %, seguido de mirceno, y en hojas, el 61,1 % del aceite esencial, está constituido por mirceno seguido de (Z)-ocimeno (Gráfico VII.4.2.3.8).

Componente	P. aérea	Frutos	Hojas	Tallos	Agallas
α -Pineno	11,0	25,9	2,1	3,9	63,6
Canfeno	0,4	1,4	0,1	0,2	1,6
β -Pineno	2,3	10,9	0,3	1,3	4,0
Mirceno	35,9	1,7	61,1	32,4	1,8
β -Felandreno + Limoneno	0,3	8,4	-	1,0	4,1
(Z)-Ocimeno	32,3	10,9	24,2	35,2	-
(E)-Ocimeno	0,1	-	-	0,1	-
γ -Terpineno	0,3	0,1	-	-	-
Terpinoleno	0,0	0,1	-	-	-
Desconocido 1	0,9	0,5	0,5	0,3	0,6
Miroxido	-	0,2	-	-	-
α -Terpineol	0,2	0,5	-	0,1	0,2
Desconocido 2	0,5	2,7	-	0,2	1,6
β -Cariofileno	-	-	2,7	-	-
Desconocido 6	-	-	-	3,4	-
δ -Cadineno	0,8	-	0,6	1,2	-
(E)-Nerolidol	0,8	-	0,5	0,2	-
Desconocido 3	0,3	3,3	0,3	0,4	-
T-Murolol	0,1	-	-	0,2	-
Benzoato de bencilo	0,3	0,1	-	0,4	-

Tabla VII.4.2.3.7. Muestras de los aceites esenciales de *Pistacia terebinthus* en estado de fructificación tardía (Puente de la Sierra, Jaén).

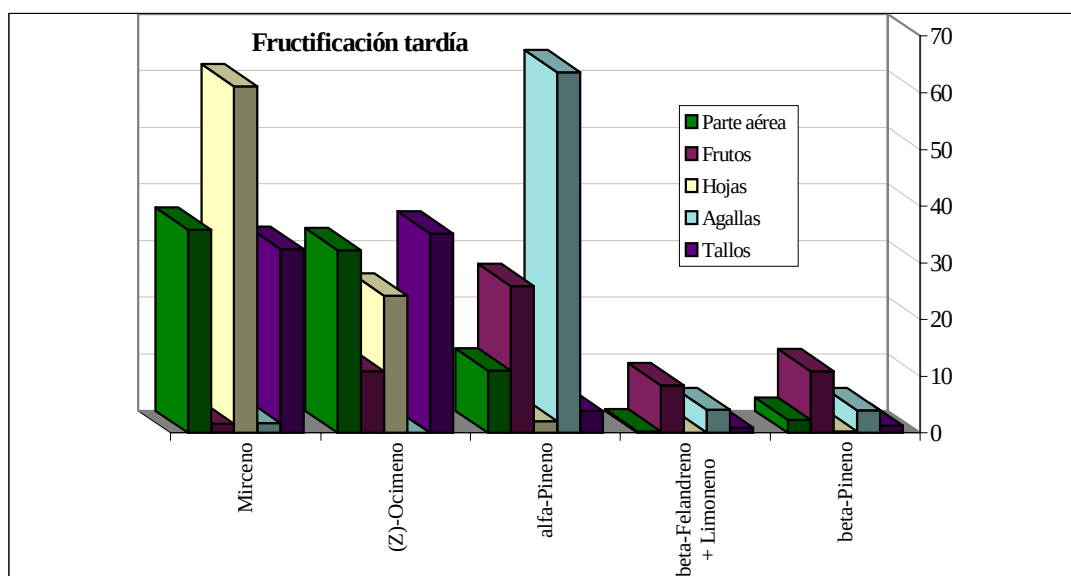


Gráfico VII.4.2.3.8. Representación de los cinco componentes más abundantes de las diferentes partes de *Pistacia terebinthus* en fructificación tardía.

En periodo de fructificación temprana también fueron recolectados unos ejemplares de *P. terebinthus* en Villanueva del Arzobispo (WH1626), a la entrada del Parque Natural. Las destilaciones realizadas tanto en parte aérea completa como en frutos y hojas mostraron los resultados que se exponen en la Tabla VII.4.2.3.9.

En el caso de los frutos aparecieron algunos mayoritarios más a considerar con respecto a parte aérea: β -cariofileno, el desconocido 4 ($I_R = 1476$), α -humuleno y el desconocido 5. Igualmente en hojas estaba presente en cantidad considerable el desconocido 5.

Componente	P. aérea	Frutos	Hojas
α -Pineno	34,4	26,3	0,1
Canfeno	0,9	1,4	-
β -Pineno	7,6	6,4	-
Mirceno	20,0	1,1	0,6
β -Felandreno + Limoneno	0,4	25,4	0,2
(Z)-Ocimeno	5,9	0,2	-
(E)-Ocimeno	-	0,2	0,1
γ -Terpineno	0,1	0,3	0,1
Terpinoleno	-	-	0,1
Desconocido 1	0,3	0,7	0,4
Miroxido	0,2	0,2	-
α -Terpineol	0,3	0,2	0,7
Desconocido 2	0,8	1,1	0,9
β -Cariofileno	-	1,7	-
Desconocido 4	-	6,9	-
α -Humuleno	-	5,8	-
Desconocido 5	-	2,4	3,1
δ -Cadineno	0,5	0,2	3,4
(E)-Nerolidol	-	0,9	2,0
Desconocido 3	1,1	0,4	5,8
T-Murolol	0,1	0,1	0,5
Benzoato de bencilo	0,3	-	-

Tabla VII.4.2.3.9. Muestras de los aceites esenciales *Pistacia terebinthus* en estado de fructificación temprana (V. Arzobispo).

Destaca la presencia de α -pineno en frutos y parte aérea como primer componente mayoritario. El segundo y tercero difieren en cada parte, tratándose de β -felandreno+limoneno y del desconocido 4 en frutos, y de mirceno y β -pineno en parte aérea. En el caso de las hojas, los picos mencionados son muy minoritarios y en general todos los hidrocarburos monoterpénicos, predominando los compuestos de estructura sesquiterpénica como δ -cadineno y (E)-nerolidol, segundo y tercero de los mayoritarios identificados, respectivamente. El componente más abundante en hojas es el desconocido 3 (Gráfico VII.4.2.3.10).

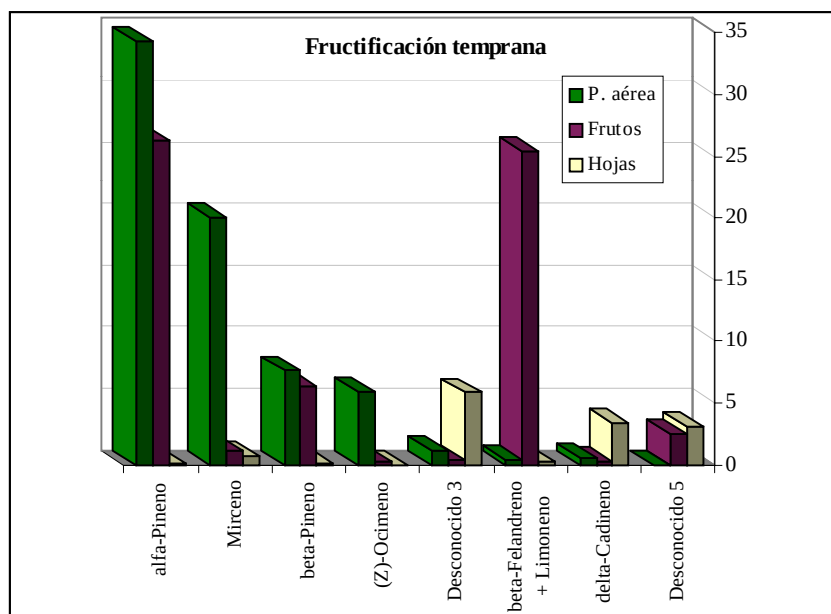


Gráfico VII.4.2.3.10. Representación de los ocho componentes más abundantes de las diferentes partes de *Pistacia terebinthus* recolectado en fructificación temprana (V. Arzobispo).

La Tabla VII.4.2.3.11. corresponde a una muestra de *P. terebinthus* recolectada en Albánchez de Ubeda (VG5983) en estado de prefloración. α -Pineno, seguido de β -pineno y δ -cadineno son, en este orden, los compuestos más abundantes en parte aérea. Comparativamente, las hojas presentan muy bajo porcentaje de los dos primeros, mientras que β -Cariofileno y el desconocido 5 son los mayoritarios. Después de ellos, (Z)-ocimeno ocupa el tercer lugar, el cual también es abundante en parte aérea (Gráfico VII.4.2.3.12).

Componente	P. aérea	Hojas
α -Pineno	42,7	0,1
Canfeno	0,4	-
β -Pineno	3,2	0,1
Mirceno	1,2	-
β -Felandreno + Limoneno	0,5	-
(Z)-Ocimeno	2,7	3,2
(E)-Ocimeno	0,6	0,1
γ -Terpineno	1,3	0,1
Terpinoleno	0,1	0,1
Desconocido 1	2,3	0,7
Miroxido	-	-
α -Terpineol	1,5	0,2
Desconocido 2	1,0	0,6
β -Cariofileno	-	3,4
Desconocido 5	-	3,4
δ -Cadineno	2,8	1,9
(E)-Nerolidol	0,4	0,3
Desconocido 3	0,2	1,4
T-Muurolol	0,1	0,4
Benzoato de bencilo	0,3	0,5

Tabla VII.4.2.3.11. Muestras de los aceites esenciales de *Pistacia terebinthus* de un ejemplar recolectado en prefloración (Albánchez de Ubeda).

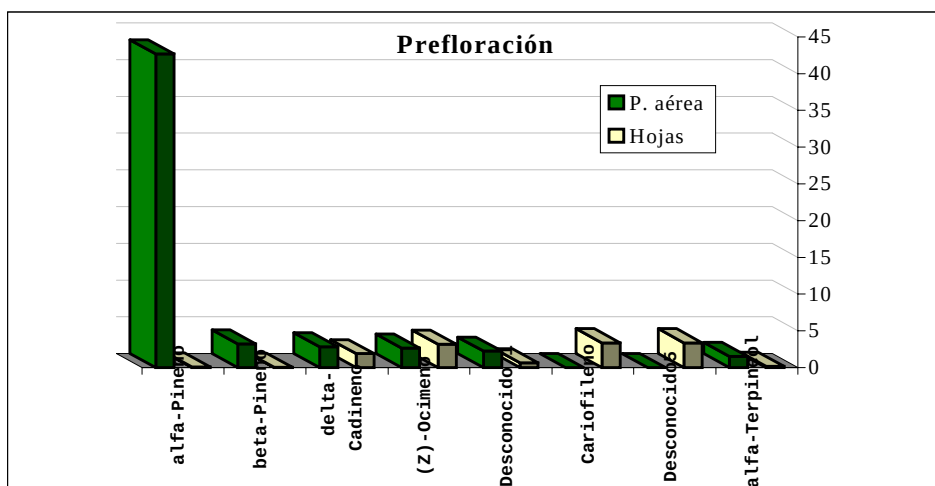


Gráfico VII.4.2.3.12. Representación de los ocho componentes más abundantes de las diferentes partes de *Pistacia terebinthus* recolectado en prefloración (Albánchez de Ubeda).

A continuación se van a comparar los porcentajes de componentes mayoritarios para cada una de las cinco muestras de **parte aérea** completa. Las tres primeras se corresponden con distintas etapas fenológicas de recolección en el Puente de la Sierra de manera que se compararán entre ellas y luego en el conjunto de todas. La muestra siguiente es la recolectada en Villanueva del Arzobispo, en estado de fructificación temprana por lo que se comparará con la esencia de la misma época fenofásica del Puente de la Sierra. La última pertenece a Albánchez de Ubeda (Tabla VII.4.2.3.13).

Componente	Puente de la Sierra Fructificación			V. Arzobispo	Albánchez de Ubeda
	Muy temprana	Temprana	Tardía	Fructific. Temprana	Prefloración
α -Pineno	36,9	9,4	11,0	34,4	42,7
Canfeno	2,5	0,4	0,4	0,9	0,4
β -Pineno	10,4	2,3	2,3	7,6	3,2
Mirceno	1,0	1,0	35,9	20,0	1,2
β -Felandreno + Limoneno	0,4	1,9	0,3	0,4	0,5
(Z)-Ocimeno	4,6	33,1	32,3	5,9	2,7
(E)-Ocimeno	6,5	-	0,1	-	0,6
γ -Terpineno	0,1	-	0,3	0,1	1,3
Terpinoleno	0,2	-	-	-	0,1
Desconocido 1	-	-	0,9	0,3	2,3
Miroxido	0,1	0,9	-	0,2	0,1
α -Terpineol	0,2	1,6	0,2	0,3	1,5
Desconocido 2	1,6	0,7	0,5	0,8	1,0
δ -Cadineno	1,0	0,7	0,8	0,5	2,8
(E)-Nerolidol	0,1	0,2	0,8	-	0,4
Desconocido 3	0,2	6,2	0,3	1,1	0,2
T-Muurolol	0,2	1,5	0,1	0,1	0,1
Benzoato de bencilo	-	-	0,3	0,3	0,3

Tabla VII.4.2.3.13. Porcentajes de presencia de componentes mayoritarios en las esencias de parte aérea de *Pistacia terebinthus* recolectada en diferentes áreas y diferentes estados fenológicos de la planta.

Hemos de indicar (Gráfico VII.4.2.3.14) la gran variabilidad en los componentes mayoritarios en las muestras pertenecientes al Puente de la Sierra desde una fase a otra de la fructificación. Mientras que en fructificación muy temprana el componente dominante en la muestra es α -pineno, seguido de β -pineno y (E)-ocimeno, en fructificación temprana domina (Z)-ocimeno al que sigue α -pineno y el desconocido 3, como tercer mayoritario del aceite esencial. Ya en fructificación tardía, el primer compuesto mayoritario pasa a ser mirceno, casi igualado con (Z)-ocimeno, que es el segundo, quedando α -pineno como tercer componente.

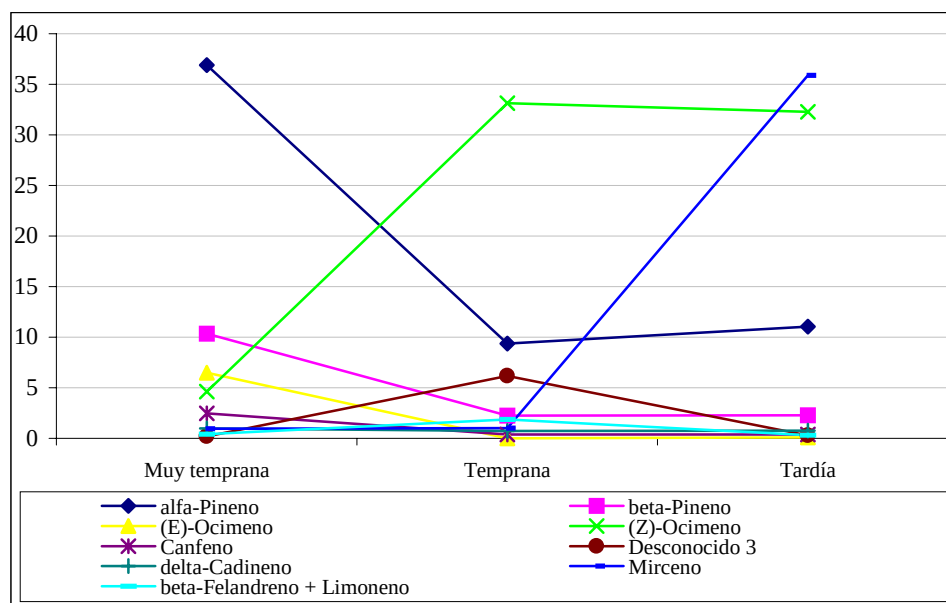


Gráfico VII.4.2.3.14. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de partes aéreas de *Pistacia terebinthus* en distintos periodos de fructificación (Puente de la Sierra).

Si pasamos a comparar todas las muestras de aceites esenciales de **partes aéreas** entre sí (Gráfico VII.4.2.3.15) vemos que tanto en la muestra de fructificación muy temprana del Puente de la Sierra como en las de Villanueva del Arzobispo y de Albánchez de Ubeda, coincide α -pineno como el compuesto mayoritario, encontrándose en muy alta proporción en comparación con el resto de los componentes de las muestras. Mirceno es el segundo en la esencia de Villanueva del Arzobispo, seguido de β -pineno, el cual es a su vez el segundo de la muestra de Albánchez de Ubeda, seguido de δ -cadineno.

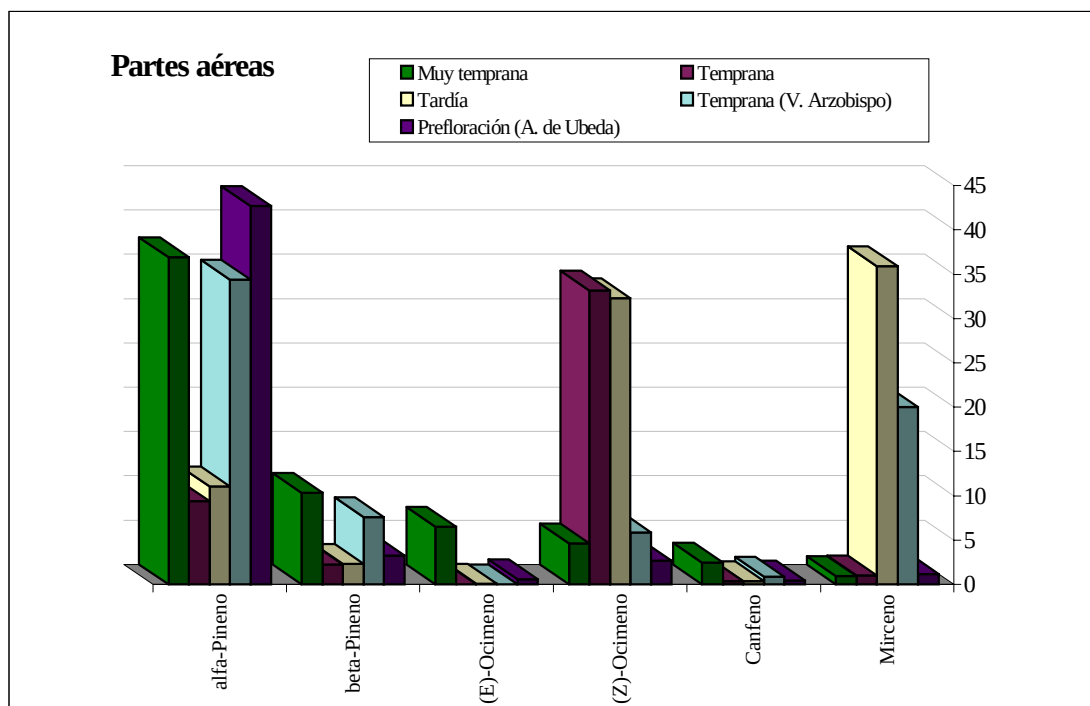


Gráfico VII.4.2.3.15. Evolución de los seis componentes mayoritarios en parte aérea de *Pistacia terebinthus*. Las tres primeras muestras corresponden a la localidad del Puente de la Sierra.

Aparecen en la Tabla VII.4.2.3.13. dos muestras en fase de fructificación temprana recolectadas en lugares diferentes. Comparativamente podríamos decir que la composición química de la muestra de Villanueva del Arzobispo, recolectada en Julio de 1997 se asemeja más a la de fructificación muy temprana del Puente de la Sierra, recogida en Abril de 1997 que a la de fructificación temprana del mismo lugar, la cual fue igualmente recolectada en julio. Mientras que el mayoritario en el aceite esencial del Puente de la Sierra es (Z)-ocimeno, en el segundo aceite esencial es α -pineno. Mirceno juega un papel importante en la muestra de Villanueva del Arzobispo (20 %), y va seguido de β -pineno. En la primera muestra el desconocido 3 representa al tercer componente más abundante de la esencia (Gráfico VII.4.2.3.16).

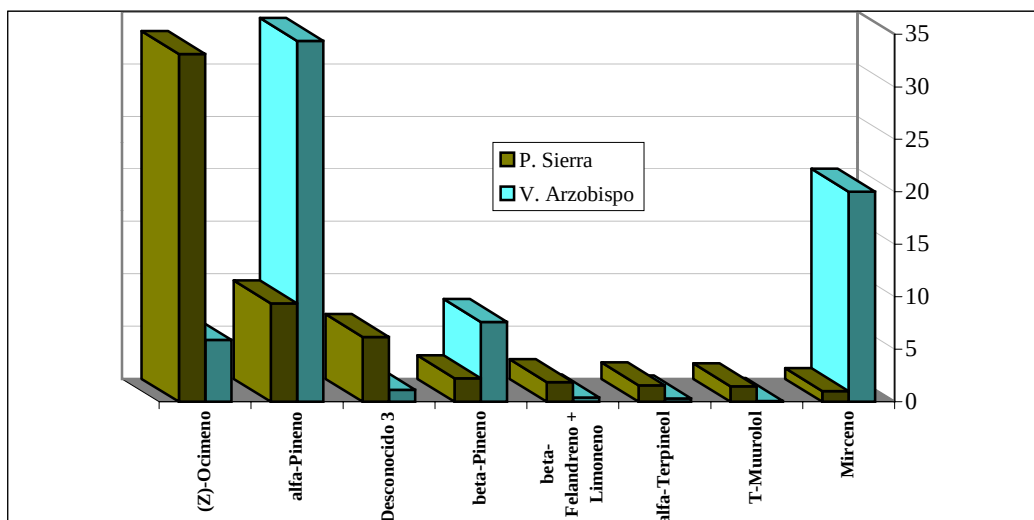


Gráfico VII.4.2.3.16. Variación de los componentes de las esencias de parte aérea de *Pistacia terebinthus* en fructificación temprana, localizadas en dos áreas diferentes.

En cuanto a la composición de los **frutos** (Tabla VII.4.2.3.17), se hace dominante α -pineno en casi todas las etapas de maduración, siendo el segundo, solamente en la muestra del Puente de la Sierra que fue recolectada en maduración temprana, sobre el que se sitúa (Z)-ocimeno. β -Pineno y el desconocido 4 son los siguientes en abundancia en frutos inmaduros. Durante el periodo de maduración tardía el contenido en β -pineno y (Z)-ocimeno es el mismo, seguidos de β -felandreno+limoneno. Este último es el segundo en la muestra de Villanueva del Arzobispo, al que le sigue el desconocido 4 y α -humuleno.

Componente	Puente de la Sierra			V. Arzobispo
	Inmaduros	M. temprana	M. tardía	M. temprana
α -Pineno	37,0	11,9	25,9	26,3
Canfeno	2,8	0,9	1,4	1,4
β -Pineno	12,3	8,0	10,9	6,4
Mirceno	1,1	1,5	1,7	1,1
β -Felandreno + Limoneno	5,3	8,1	8,4	25,4
(Z)-Ocimeno	6,8	23,9	10,9	0,2
(E)-Ocimeno	0,1	-	-	0,2
γ -Terpineno	0,2	0,1	0,1	0,3
Terpinoleno	-	0,5	0,1	-
Desconocido 1	0,6	-	0,5	0,7
Miróxido	0,1	1,2	0,2	0,2
α -Terpineol	0,2	5,2	0,5	0,2
Desconocido 2	1,5	1,1	2,7	1,1
β -Cariofileno	4,1	-	-	1,7
Desconocido 4	-	-	-	6,9
α -Humuleno	-	-	-	5,8
Desconocido 5	7,0	-	-	2,4
δ -Cadineno	0,8	0,9	-	0,2
(E)-Nerolidol	0,1	0,3	0,3	0,9
Desconocido 3	0,1	5,2	3,3	0,4
T-Murolol	0,1	0,9	0,1	0,1
Benzoato de bencilo	-	-	0,1	-

Tabla VII.4.2.3.17. Porcentajes de presencia de componentes mayoritarios en las esencias de frutos de *Pistacia terebinthus* recolectados en diferentes áreas y fenofases.

El Gráfico VII.4.2.3.18. representa la evolución de mayoritarios en las diferentes esencias destiladas de frutos recolectados en el Puente de la Sierra, en estado inmaduro, en maduración temprana y en maduración tardía.

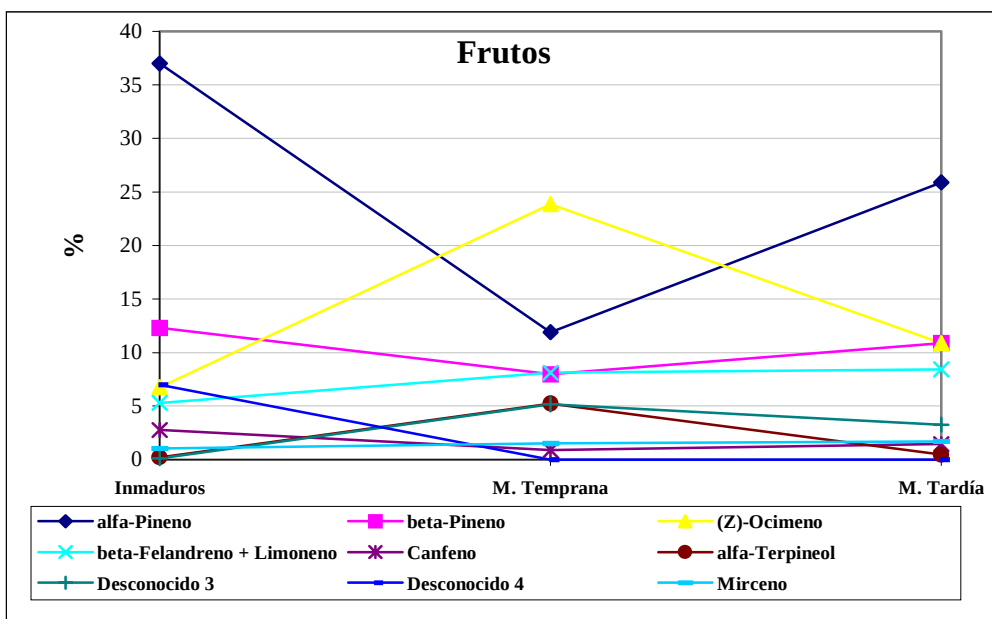


Gráfico VII.4.2.3.18. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de frutos de *Pistacia terebinthus* en distintos estados de maduración (Puente de la Sierra).

La composición química para las esencias recolectadas en igual época estacional en el Puente de la Sierra y en Villanueva del Arzobispo, vienen comparadas en el Gráfico VII.4.2.3.19. En la primera, los componentes más abundantes son (Z)-ocimeno, α -Pineno y β -felandreno + limoneno, en este orden. En el aceite esencial de Villanueva del Arzobispo, (Z)-ocimeno es sin embargo muy minoritario, pero sí que predominan α -pineno seguido de β -felandreno + limoneno. El denominado desconocido 5 y α -humuleno también son mayoritarios, estando ausentes en el otro aceite esencial.

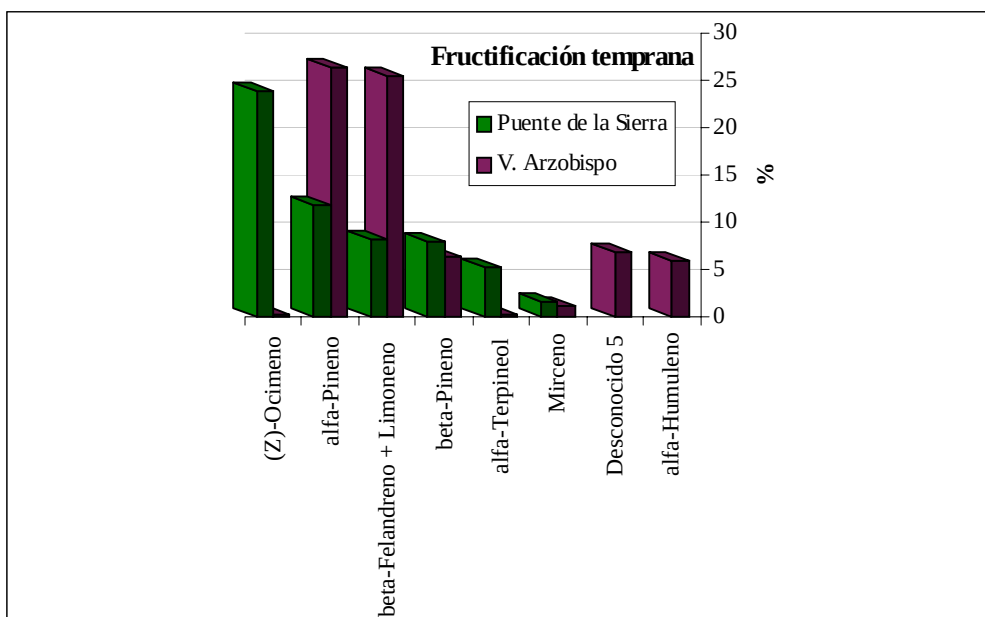
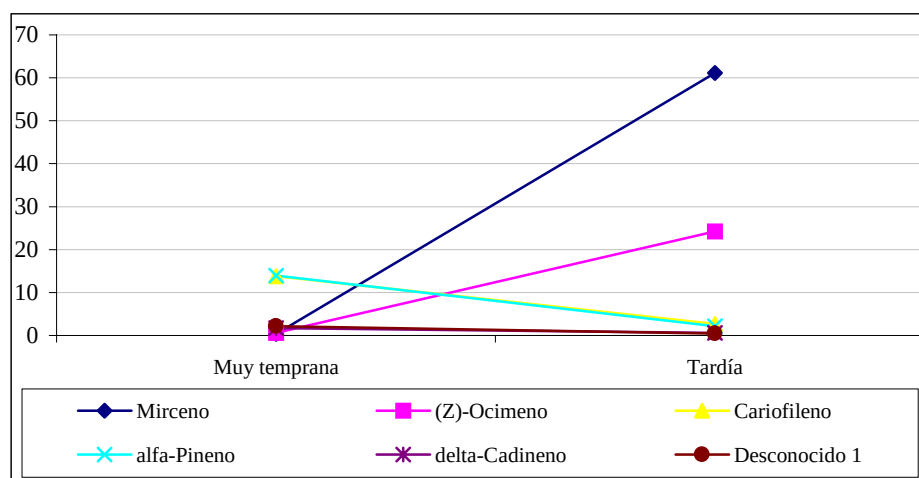


Gráfico VII.4.2.3.19. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de dos muestras de frutos de *Pistacia terebinthus* en maduración temprana.

Con respecto a las **hojas**, hay dos muestras diferentes del Puente de la Sierra recolectadas en diferentes etapas de la fructificación. La Tabla VII.4.2.3.20. muestra diferencias en la composición de mayoritarios para tales muestras. Hemos de señalar el alto contenido en mirceno para las hojas en fructificación tardía (61,1 %) al que sigue (*Z*)-ocimeno y β -cariofileno. Comparativamente, hojas en fructificación muy temprana presentan α -pineno como componente más abundante, seguido de β -cariofileno, casi en igual porcentaje, y (*E*)-nerolidol en tercer lugar. El Gráfico VII.4.2.3.21. contiene los mayoritarios para cada una de las etapas mencionadas del Puente de la Sierra.

Componente	Puente de la Sierra		V. Arzobispo	A. de Ubeda
	F. muy temprana	F. tardía	F. temprana	Prefloración
α -Pineno	13,9	2,1	0,1	0,1
Canfeno	0,5	0,1	t	t
β -Pineno	1,4	0,3	t	0,1
Mirceno	0,4	61,1	0,6	-
β -Felandreno + Limoneno	0,3	0,1	0,2	t
(<i>Z</i>)-Ocimeno	0,6	24,2	-	3,2
(<i>E</i>)-Ocimeno	1,5	-	0,1	0,1
γ -Terpineno	0,0	-	0,1	0,1
Terpinoleno	0,2	t	0,1	0,1
Desconocido 1	2,1	0,5	0,4	0,7
Miroxido	0,1	-	0,3	0,1
α -Terpineol	0,2	-	0,7	0,2
Desconocido 2	1,5	-	0,9	0,6
β -Cariofileno	13,8	2,7	4,4	3,4
Desconocido 5	-	-	3,1	3,4
δ -Cadineno	1,7	0,6	3,4	1,9
(<i>E</i>)-Nerolidol	2,3	0,5	2,0	0,3
Desconocido 3	1,7	0,3	5,8	1,4
T-Murolol	0,3	-	0,5	0,4
Benzoato de bencilo	0,2	-	-	0,5

Tabla VII.4.2.3.20. Porcentajes de presencia de componentes mayoritarios en las esencias de hojas de *Pistacia terebinthus* recolectados en diferentes áreas y fenofases.
t = trazas



Si comparamos estas dos muestras de esencia recolectadas en la misma localidad con las muestras de Albánchez de Ubeda y Villanueva del Arzobispo (Tabla VII.4.2.3.20), vemos que en las dos últimas, el porcentaje en hidrocarburos monoterpénicos es prácticamente nulo, sin embargo son abundantes los componentes de estructura sesquiterpénica, tales como β -cariofileno o δ -cadineno, así como varios desconocidos que se sitúan en la misma zona de elución de los compuestos con tales esqueletos (Gráfico VII.4.2.3.22).

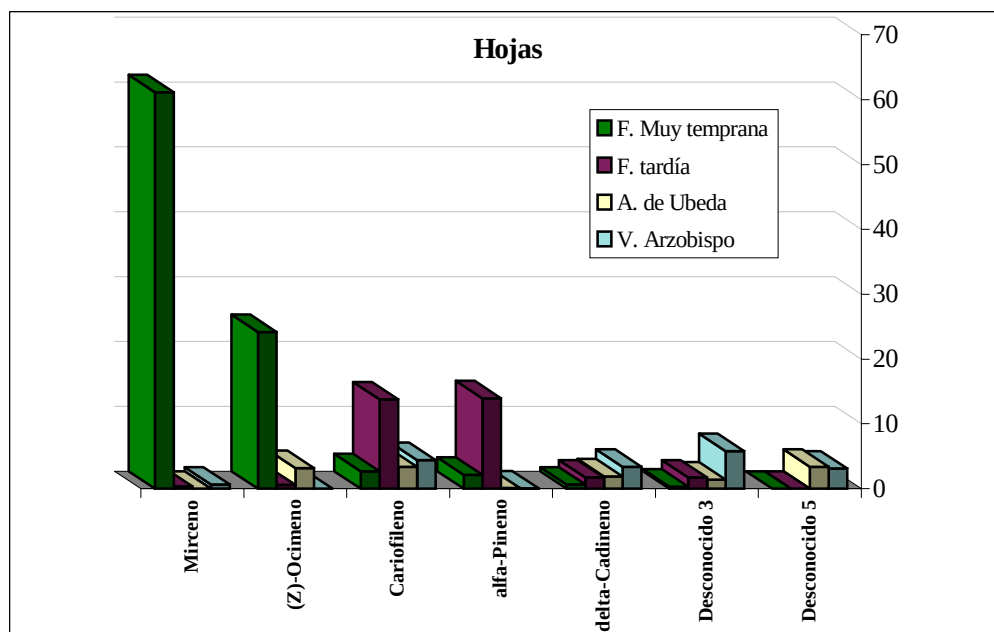


Gráfico VII.4.2.3.22. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de hojas de *Pistacia terebinthus* en distintos estados de maduración (Puente de la Sierra).

VII.4.3. Composición química del aceite esencial de *Bupleurum gibraltaricum* Lam.

VII.4.3.1. Introducción

Las Umbelíferas constituyen un grupo de plantas conocidas desde muy antiguo. Son hierbas anuales, bienales o perennes, rara vez arbustos, que presentan hojas alternas y frecuentemente envainantes, sin estípulas. Las hojas basales pueden ser de enteras a varias veces pinnatisectas y las caulinares menos divididas.

Las flores, hermafroditas, están reunidas en inflorescencias en forma de umbelas terminales, axilares u opuestas a las hojas, pedunculadas o sentadas y generalmente compuestas por umbelas de segundo orden, con un involucre de brácteas en la base de los radios primarios y un involucre de bracteolas en la base de los radios secundarios. Los frutos derivan de un ovario ínfero bicarpelar. Es un fruto seco consistente en dos mericarpos unidos por sus caras.

En cuanto al género *Bupleurum*, lo constituyen matas o hierbas, anuales o perennes, pero glabras y con abundante contenido en aceites esenciales. Las hojas son simples y enteras, presentando inflorescencias con 1 a 12 brácteas y 2 a 12 bracteolas. Sus pétalos son enteros y amarillos, o amarillo-anaranjados formando flores poco vistosas. El fruto posee morfología variable. Siempre son glabros y con superficie lisa o provista de papilas o tubérculos. Presentan costillas primarias bien marcadas.



Figura VII.4.3.1.1. *Bupleurum gibraltaricum* Lam.

Bupleurum gibraltaricum Lam. (Figura VII.4.3.1.1) es uno de las pocas especies en este género con porte arbustivo. Los tallos miden hasta 200 cm. Presenta hojas subsentadas, de oblongoelípticas a ligeramente oblanceoladas, mucronadas, coriáceas con un nervio ancho bien marcado y nervios laterales primarios, no alcanzando el borde del limbo. Umbelas con 20-28 radios (a veces hasta 37) y 7-12 brácteas. Umbelas de segundo orden con 7-12 bracteolas. Los frutos tienen un tamaño oscilante entre 5,5 y 7 mm., con costillas primarias muy estrechamente aladas (Arenas *et al.*, 1993).

Es frecuente en calizas y lugares sombríos distribuyéndose de forma general por el Centro y Sur de España y Noroeste de Africa. Florece de Julio a Agosto y fructifica desde Septiembre a Noviembre (Valdés *et al.*, 1987). En la Península Ibérica puede fácilmente encontrarse en las provincias mostradas en el siguiente mapa de distribución (Figura VII.4.3.1.2).

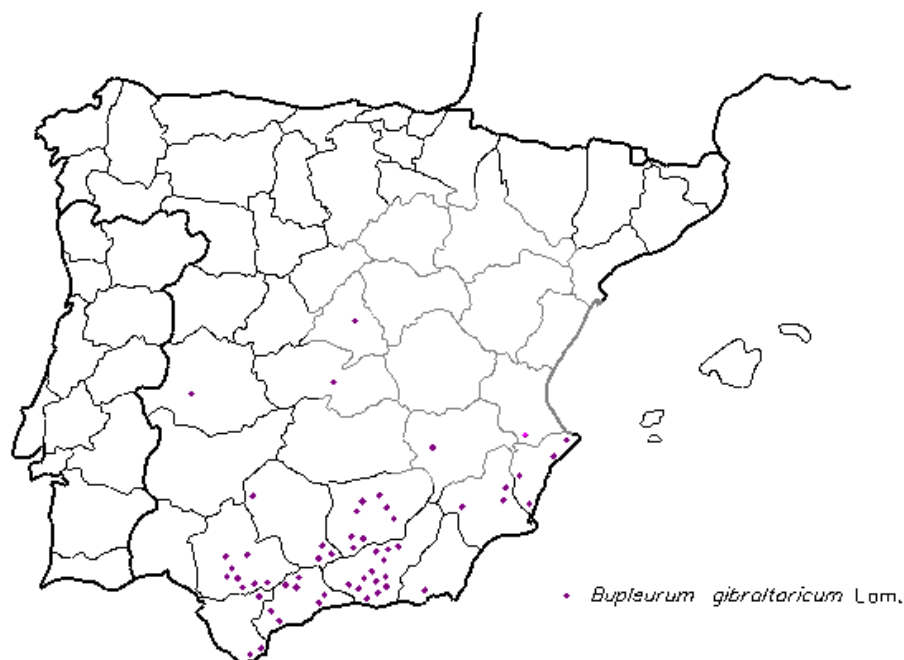


Figura VII.4.3.1.2. Mapa de distribución de *Bupleurum gibraltarium* Lam. en la Península Ibérica.

Como ya se ha indicado en el apartado III.5, esta planta se ha usado en medicina popular como analgésico (vía tópica) y como antirreumático, principalmente. Este contrastado interés etnobotánico, junto a una serie de factores diversos que a continuación exponemos, nos aconsejaron profundizar en el estudio químico y biológico de la especie. Por un lado, el hecho de pertenecer al mismo género que el "saiko" (*Bupleurum falcatum* L.), en torno al cual se ha desarrollado una intensa investigación debido a sus acciones farmacológicas (apartado III.5.4.1), supone un interés añadido para *B. gibraltarium*, ya que siempre cabe la posibilidad de estar ante una planta igualmente interesante. Por otro lado se trata de una especie no estudiada suficientemente, según se muestra en la correspondiente sección de antecedentes (apartados III.5.1 y III.5.2). Por último, en una línea más práctica, resultó determinante disponer del laboratorio del Dr. Velasco Negueruela (Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid) para llevar a cabo el análisis químico de los aceites esenciales obtenidos, y también del laboratorio del Dr. Villar del Fresno (Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid), en el que poder ensayar la actividad antiinflamatoria de los mismos.

La exposición del presente trabajo comienza con el análisis químico de los aceites esenciales de la sumidad fructificada y de partes independientes de la misma: sumidad completa, hojas, tallos, umbelas y frutos. Se trata de un análisis basado en la técnica combinada cromatografía de gases-espectrometría de masas (apartado VI.2.2.4).

A continuación, una vez elaborado el primer bloque de datos, se expondrá el seguimiento estacional de la composición de los aceites esenciales de la planta en los estados fenológicos de prefloración, floración temprana, floración tardía y fructificación, sus rendimientos y la evolución de los 14 componentes mayoritarios.

VII.4.3.2. Estudio químico de los aceites esenciales de sumidad fructificada, hojas, tallos, umbelas y frutos de *Bupleurum gibraltaricum* Lam.

La muestra de *B. gibraltaricum*, constituida por la agrupación de partes aéreas de cinco plantas próximas entre sí, se recolectó en Noviembre de 1995 en Jaén, El Zumbel (30S VG3278), en estado de fructificación. Una muestra de la especie, con número de pliego 950910, se encuentra depositada en el Herbario Jaén, perteneciente al Departamento de Biología Animal, Vegetal y Ecología de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén.

En el proceso de obtención de las esencias se partió de 107,23 g de sumidad fructificada completa, 127,81 g de hojas, 63,24 g de tallos, 49,62 g de umbelas y 48,21 g de frutos. El tiempo de destilación empleado fue de 8 horas y los rendimientos de 0,75 % (sumidad fructificada completa), 1,08 % (hojas), 0,52 % (tallos), 3,44 % (umbelas) y 3,98 % (frutos).

Los componentes químicos de los aceites obtenidos se muestra en la Tabla VII.4.3.2.1, listados por orden de elución en columnas capilares de fase estacionaria apolar (DB-1 y PTE-5). Se detalla el número del pico asignado, a la izquierda de cada componente, los tiempos de retención (t_R) en ambas columnas, los índices de retención (I_R) calculados en DB-1 y los porcentajes en los que se encuentran los constituyentes de las esencias, con las siglas BG para parte aérea completa, UBG para umbelas, TBG para tallos, HBG para hojas y FBG para frutos, todos ellos calculados en DB-1, sin aplicar factores de corrección. Algunos componentes se determinaron mejor en la columna PTE-5, y como consecuencia los correspondientes valores de área de pico que aparecen en la tabla corresponden al cromatograma obtenido en dicha columna.

Tabla VII.4.3.2.1. Composición química de los aceites esenciales de parte aérea, umbelas, tallos, hojas y frutos de *Bupleurum gibraltaricum* en estado de fructificación.

Pico ^a	Componente	t _R			%				
		t _{R1}	t _{R2}	I _R	BG	UBG	TBG	HBG	FBG
1	Acido valérico	3,01	2,41	795	0,2	0,1	-	0,1	-
2	Acido 2-metilhexanoico†	3,16	2,48	804	0,1	0,1	-	t	-
3	(Z)-3-Hexenol	3,23	2,66	828	t	t	-	-	-
4	Hexanol	3,38	2,73	838	t	t	-	t	-
5	Acido 2-metilcrotónico*†	4,14	2,87	856	0,6	0,1	-	0,1	-
6	α-Tuyeno	4,58	3,41	915	0,2	0,5	0,3	0,7	0,5
7	α-Pineno	4,78	3,53	923	5,9	17,6	6,0	13,0	42,7
8	Canfeno	5,10	3,74	938	t	0,1	0,1	0,1	0,1
9	Dehidrosabineno†	5,22	3,74	938	t	0,1	0,1	0,1	0,1
10	Sabineno	5,74	3,99	955	9,2	33,8	21,8	50,0	28,3
11	β-Pineno	5,82	4,07	966	0,4	1,2	0,7	0,7	2,0
12	Mirceno	6,12	4,17	968	0,5	1,1	1,6	3,2	1,6
13	Trimetilbenceno*†	6,22	4,17	968	0,3	0,6	0,8	1,1	0,8
14	α-Felandreno	6,63	4,45	987	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
15	Δ ³ -Careno	6,73	4,58	997	t	t	-	t	0,2
16	α-Terpineno	6,91	4,65	1001	1,1	1,4	1,1	1,3	0,6
17	Trimetilbenceno*	7,08	4,69	1003	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
18	p-Cimeno	7,14	4,69	1003	0,3	0,5	0,3	0,1	0,1
19	Limoneno	7,35	4,87	1012	6,5	7,3	7,2	10,0	9,0
20	1,8-Cineol	7,39	4,87	1012	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
21	(Z)-β-Ocimenol	7,54	4,87	1012	1,1	1,5	1,2	1,0	1,0
22	(E)-β-Ocimenol	7,88	5,13	1025	0,1	t	-	0,1	-
23	γ-Terpineno	8,30	5,37	1036	2,3	1,6	2,0	2,5	1,1
24	Desconocido	8,42	5,37	1036	t	-	-	-	-
25	Hidrato de cis-sabineno	8,56	5,49	1042	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2
26	Oxido de cis-linalilo	8,72	5,58	1047	0,1	0,1	0,1	t	t
27	Oxido de trans-linalilo	9,13	5,93	1064	0,1	0,1	0,1	-	-
28	Terpinoleno	9,34	5,99	1067	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2
29	Hidrato de trans-sabineno	9,68	6,11	1073	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
30	cis-p-Ment-2-en-1-ol	10,57	6,64	1099	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
31	trans-p-Ment-2-en-1-ol	11,28	7,02	1113	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1
32	cis-Verbenol	11,34	7,02	1113	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
33	trans-Verbenol	11,51	7,13	1117	0,8	0,8	0,8	0,3	0,3
34	Desconocido	11,64	7,13	1117	0,1	t	t	t	t
35	trans-Crisantemol	11,94	7,13	1117	t	0,1	0,1	0,1	0,1
36	Safranal	12,06	7,32	1124	0,2	0,1	0,1	0,2	-
37	Desconocido	12,48	7,66	1137	0,8	0,5	0,5	0,7	0,1
38	Terpinen-4-ol	12,94	7,96	1148	5,1	2,9	2,9	2,3	1,7
39	2,3-Dimetilbenzaldehído†	13,06	8,18	1157	t	-	-	t	t
40	p-Cimen-8-ol	13,13	8,18	1157	0,1	0,1	0,1	-	-
41	α-Terpineol	13,39	8,26	1160	0,4	0,2	0,2	0,2	-
42	Mirtenal	13,52	8,36	1163	t	0,1	0,1	-	t
43	cis-Piperitol	13,60	8,36	1163	t	0,1	0,1	-	t
44	Verbenona	13,73	8,45	1167	0,1	0,1	0,1	-	-
45	Desconocido	13,92	8,45	1167	t	t	t	t	-
46	trans-Piperitol	14,09	8,52	1169	0,1	0,2	0,2	t	-

Tabla VII.4.3.2.1. (Cont.)

Pico ^a	Componente	t _R		IR	%				
		t _{R1}	t _{R2}		BG	UBG	TBG	HBG	FBG
47	Desconocido	14,37	8,74	1178	0,1	t	t	-	-
48	<i>trans</i> -Carveol	14,56	8,81	1180	0,1	0,1	0,1	t	-
49	Acetato de mirtenilo	14,71	9,02	1188	0,2	0,2	0,2	t	-
50	Citronelol	15,01	9,29	1198	1,3	0,1	0,1	t	-
51	Metil timol	15,24	9,29	1198	0,1	t	-	-	-
52	Cuminaldehído	15,38	9,48	1205	t	0,1	-	-	-
53	Carvona	15,57	9,67	1212	t	t	t	t	t
54	Metil carvacrol	15,65	9,67	1212	t	t	t	t	t
55	Desconocido	16,00	9,92	1221	0,1	0,1	-	t	-
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo	16,50	10,21	1231	4,7	2,0	1,2	1,4	1,9
57	Acetato de <i>cis</i> -crisantemilo	16,74	10,41	1238	0,2	0,2	-	0,1	t
58	Acetato de <i>cis</i> -verbenilo	17,41	10,84	1254	0,3	0,2	0,4	0,1	0,2
59	Desconocido	17,50	10,84	1254	t	-	-	-	-
60	Acetato de sabinilo*	17,77	10,90	1256	0,5	0,3	-	t	-
61	Acetato de <i>trans</i> -verbenilo	17,85	10,90	1256	0,1	0,1	-	t	-
62	Desconocido	17,96	10,90	1256	t	-	-	-	-
63	Acetato de <i>trans</i> -pinocarvilo	18,07	11,01	1260	0,4	0,3	0,4	0,3	0,1
64	2,3,4-Trimetilbenzaldehído (1)	19,06	11,50	1277	17,2	8,4	10,7	3,4	4,5
65	1,2,3,4-Tetrametilbenceno†	20,15	12,03	1296	0,3	0,4	-	-	-
66	α-Cubebena	20,33	12,40	1308	0,1	0,1	t	t	-
67	Acetato de citronelilo	20,45	12,58	1314	1,8	1,0	1,3	t	-
68	2,3,6-Trimetilbenzaldehído (2)	20,57	12,58	1314	1,8	1,0	1,3	t	-
69	2,3,6-Trimetilbenzoato de metilo†	21,04	12,88	1324	0,7	0,2	0,5	0,2	0,3
70	α-Copaeno	21,43	13,21	1334	0,3	0,1	0,2	0,1	t
71	Acetato de geranilo	21,72	13,21	1331	0,2	0,1	0,1	t	t
72	β-Cubebena	22,05	14,01	1360	0,1	0,1	0,1	0,1	t
73	β-Elemeno	22,12	14,37	1372	0,3	0,1	0,3	0,1	0,1
74	α-Gurjuneno	22,86	15,03	1393	t	t	t	t	-
75	β-Cariofileno	23,29	15,25	1399	0,5	0,2	0,5	0,2	0,1
76	α-Guaieno	24,08	15,84	1418	0,1	t	0,1	t	-
77	Aromadendreno	24,26	15,84	1418	t	t	t	-	-
78	α-Cadineno	24,58	16,11	1427	0,2	0,1	0,1	0,1	-
79	α-Humuleno	24,71	16,24	1431	0,4	0,2	0,4	0,1	0,1
80	allo-Aromadendreno	25,00	16,46	1438	0,2	0,1	0,1	0,1	-
81	γ-Muuroleno	25,57	16,81	1449	0,3	0,1	0,2	0,1	t
82	Germacreno D	25,88	16,81	1449	0,1	t	0,1	t	t
83	Cadineno isómero*	25,69	17,00	1455	1,0	0,3	0,9	0,5	0,1
84	Desconocido	26,00	17,00	1455	t	-	-	-	-
85	Desconocido	26,21	17,00	1455	t	-	-	-	-
86	epi-Biciclosesquifelandreno	26,32	17,30	1464	0,5	0,2	0,3	0,1	0,1
87	β-Dihidroagarofurano	26,47	17,48	1470	0,3	0,1	0,3	0,1	t
88	Germacreno B	26,55	17,48	1470	0,7	0,2	0,5	0,2	t
89	Dihidroagarofurano isómero*†	26,66	17,48	1470	0,3	0,1	0,3	0,1	t
90	β-Bisaboleno	27,04	17,77	1479	0,2	0,1	0,1	t	-
91	γ-Cadineno	27,32	18,05	1487	0,4	0,1	0,1	t	-
92	δ-Cadineno	27,69	18,23	1493	2,0	1,0	1,7	0,5	0,2
93	Cadina-1,4-dieno	27,99	18,50	1502	0,4	0,3	0,3	0,1	t
94	Elemol	28,80	18,83	1513	4,3	0,6	5,5	0,5	0,1

Tabla VII.4.3.2.1. (Cont.)

Pico ^a	Componente	t _R		I _R	%				
		t _{R1}	t _{R2}		BG	UBG	TBG	HBG	FBG
95	(E)-Nerolidol	29,27	19,32	1530	0,5	0,1	0,1	-	-
96	Hidrato de <i>trans</i> -sesquisabineno	29,59	19,44	1534	0,3	t	-	0,1	-
97	Acido dodecanoico	29,74	19,63	1540	0,2	0,1	0,1	-	-
98	Espatulenol	29,81	19,63	1540	0,3	0,2	0,1	-	-
99	Oxido de cariofileno	30,02	19,79	1546	0,2	0,2	0,1	-	-
100	Desconocido	30,40	19,95	1551	0,2	-	0,1	-	-
101	Guaiol isómero*†	30,70	20,16	1559	0,6	0,6	5,1	0,3	t
102	Guaiol	30,78	20,31	1564	5,3	0,6	5,4	0,3	0,1
103	Desconocido	30,90	20,40	1567	t	-	-	-	-
104	Desconocido	31,07	20,50	1570	t	-	-	-	-
105	10- <i>epi</i> - γ -Eudesmol	31,28	20,75	1579	0,8	0,1	0,4	0,1	-
106	Desconocido	31,60	20,91	1584	0,3	0,1	0,1	-	-
107	1- <i>epi</i> -Cubenol	31,83	21,24	1596	0,8	0,2	1,0	t	-
108	γ -Eudesmol	31,99	21,24	1596	0,9	0,2	1,2	t	-
109	Cubenol	32,38	21,50	1604	0,5	t	0,5	t	-
110	α -Muurolol	32,55	21,70	1611	0,3	t	0,3	t	-
111	β -Eudesmol	32,69	21,70	1611	0,6	0,1	0,6	t	-
112	Valerianol	32,82	21,85	1617	1,0	0,2	1,7	0,1	-
113	Guaiol isómero*†	32,97	21,85	1617	0,6	0,1	0,8	t	-
114	Bulnesol	33,41	22,23	1630	2,1	0,3	3,4	0,1	-
115	Guaiol isómero*†	33,72	22,49	1639	0,5	0,1	0,4	t	-
116	Isovalerato de isoferulilo† (6)	33,85	22,49	1639	0,2	t	0,3	t	-
117	Desconocido	34,08	22,68	1645	0,1	t	0,1	-	-
118	Desconocido	34,24	22,87	1652	0,1	t	0,1	-	-
119	Desconocido	34,73	23,03	1657	t	-	-	-	-
120	Angelato de isoferulilo† (5)	34,82	23,03	1657	0,4	-	0,2	-	-
121	Desconocido	34,98	23,03	1657	t	t	t	-	-
122	Desconocido	35,13	23,29	1666	0,1	-	-	-	-
123	Desconocido	35,22	23,29	1666	t	-	-	-	-
124	Farnesol isómero*†	35,39	23,48	1673	0,1	-	-	-	-
125	Isovalerato de ferulilo† (4)	35,48	23,48	1673	0,1	-	-	-	-
126	Desconocido	35,64	23,83	1685	t	-	-	-	-
127	Desconocido	35,81	23,83	1685	t	-	-	-	-
128	Desconocido	36,15	24,03	1692	t	-	-	-	-
129	Epóxido de β -selineno*†	36,20	24,03	1692	0,1	t	0,1	-	-
130	Desconocido	36,69	24,44	1706	t	-	t	-	-
131	Angelato de ferulilo† (3)	36,86	24,44	1706	0,3	-	0,1	-	-
132	Desconocido	37,09	24,44	1706	t	-	-	-	-
133	Acetato de guailo*†	37,40	25,19	1734	t	-	-	-	-
134	Desconocido	38,25	25,88	1759	0,1	-	-	-	-
135	Desconocido	38,56	26,50	1782	t	-	-	-	-
136	Desconocido	38,86	27,08	1803	0,1	-	-	-	-

^a Orden de elución en DB-1 y PTE-5.

t_{R1} = Tiempo de retención para la columna tipo PTE-5.

t_{R2} = Tiempo de retención para la columna tipo DB-1.

I_R = Índices de retención calculados para la columna tipo DB-1 empleando la serie de *n*-parafinas.

BG = Aceite esencial de parte aérea completa de *Bupleurum gibraltarium*.

UBG = Aceite esencial de umbelas de *Bupleurum gibraltarium*.

TBG = Aceite esencial de tallos de *Bupleurum gibraltarium*.

HBG = Aceite esencial de hojas de *Bupleurum gibraltaricum*.FBG = Aceite esencial de frutos de *Bupleurum gibraltaricum*.

t = trazas

* No se ha podido determinar el isómero correcto.

† Componente identificado únicamente por medio de su espectro de masas.

En la siguiente tabla se recogen datos sobre los principales fragmentos de los espectros de masas de los componentes que aparecen como desconocidos en la tabla anterior, así como de aquellos identificados únicamente por espectrometría de masas. Se listan los picos por orden de elución y la relación masa/carga de las líneas de intensidad relativa más significativa.

Tabla VII.4.3.2.2. Espectros de masas de componentes de *Bupleurum gibraltaricum* desconocidos e identificados exclusivamente por espectrometría de masas.

Pico	I _R	Componente	m/e (Intensidad relativa)
2	804	Acido 2-metilhexanoico	130[M] ⁺ (0), 87(30), 75(4), 74(100), 60(25), 57(12), 45(14)
5	856	Acido 2-metilcrotónico	100[M] ⁺ (100), 85(46), 69(10), 55(78), 54(38), 45(20), 39(48)
9	938	Dehidrosabineno	134[M] ⁺ (6), 119(23), 92(48), 91(100), 77(16), 65(10), 39(15)
13	968	Trimetilbenceno	120[M] ⁺ (52), 106(16), 105(100), 91(16), 77(20), 65(8), 39(8)
17	1003	Trimetilbenceno	120[M] ⁺ (52), 106(8), 105(100), 91(12), 77(18), 65(8), 39(8)
24	1036	Desconocido	150[M] ⁺ (28), 121(100), 107(30), 105(60), 91(58), 77(30), 35(10)
34	1117	Desconocido	152[M] ⁺ (6), 137(12), 94(90), 79(100), 77(40), 59(80), 43(35)
37	1137	Desconocido	180[M] ⁺ (24), 165(8), 133(25), 121(100), 105(48), 91(28), 79(26)
39	1157	2,3-Dimetilbenzaldehído	134[M] ⁺ (85), 133(100), 119(25), 105(78), 93(15), 79(90), 77(40)
45	1167	Desconocido	154[M] ⁺ (0), 139(18), 95(100), 83(24), 70(66), 55(36), 41(54)
47	1178	Desconocido	152[M] ⁺ (0), 137(15), 121(12), 107(100), 91(35), 79(15), 41(10)
55	1221	Desconocido	152[M] ⁺ [(6), 137(12), 119(80), 109(100), 91(50), 55(30), 43(40)
59	1254	Desconocido	[M] ⁺ ?, 135(40), 121(50), 105(28), 91(46), 43(100), 41(30)
62	1256	Desconocido	194[M] ⁺ (5), 150(54), 134(15), 119(22), 107(100), 91(34), 43(82)

Tabla VII.4.3.2.2. Cont.

Pico	I _R	Componente	m/e (intensidad relativa)
65	1296	1,2,3,4-Tetrametilbenceno	134[M] ⁺ (10), 119(100), 105(5), 91(18), 77(12), 65(6), 43(20)
69	1324	2,3,6-Trimetilbenzoato de metilo	178[M] ⁺ (54), 163(10), 147(100), 146(86), 119(64), 91(38), 77(24)
84	1455	Desconocido	220[M] ⁺ (60), 205(84), 177(68), 149(100), 105(44), 91(48), 43(52)
85	1455	Desconocido	204[M] ⁺ (5), 132(30), 105(35), 104(100), 91(27), 79(15), 57(20)
89	1470	Dihidro agarofurano isómero	222[M] ⁺ (10), 207(100), 189(40), 161(58), 137(62), 119(35), 41(50)
100	1557	Desconocido	222[M] ⁺ (0), 204(15), 161(40), 121(60), 107(50), 93(55), 43(100)
101	1559	Guaiol isómero	222[M] ⁺ (8), 161(100), 133(25), 119(65), 107(75), 93(70), 59(45)
103	1567	Desconocido	222[M] ⁺ (4), 149(100), 107(35), 93(30), 81(40), 59(50), 43(20)
104	1570	Desconocido	222[M] ⁺ (4), 149(100), 137(72), 93(63), 81(58), 59(76), 43(58)
106	1584	Desconocido	222[M] ⁺ (5), 161(60), 121(40), 105(70), 91(30), 59(20), 57(100)
113	1617	Guaiol isómero	222[M] ⁺ (4), 204(100), 189(68), 161(80), 91(50), 79(45), 59(70)
115	1639	Guaiol isómero	222[M] ⁺ (2), 204(48), 189(50), 189(42), 161(100), 107(60), 59(42)
116	1639	Isovalerato de isoferulilo	250[M] ⁺ (2), 235(10), 166(46), 137(100), 121(46), 85(68), 57(77)
117	1645	Desconocido	248[M] ⁺ (4), 159(14), 137(12), 105(17), 83(100), 55(17), 43(21)
118	1652	Desconocido	222[M] ⁺ (14), 159(15), 133(50), 132(100), 121(20), 105(30), 41(28)
119	1657	Desconocido	222[M] ⁺ (4), 133(30), 132(100), 117(17), 91(10), 77(5), 53(5)
120	1657	Angelato de isoferulilo	248[M] ⁺ (3), 233(3), 166(6), 121(16), 105(18), 83(100), 55(28)
121	1657	Desconocido	248[M] ⁺ (0), 233(5), 166(25), 121(40), 105(30), 83(100), 55(30)
122	1666	Desconocido	248[M] ⁺ (0), 149(20), 135(32), 121(28), 107(30), 83(100), 55(24)
123	1666	Desconocido	248[M] ⁺ (0), 233(5), 166(24), 121(48), 105(40), 83(100), 55(24)

Tabla VII.4.3.2.2. Cont.

Pico	I _R	Componente	m/e (intensidad relativa)
124	1673	Farnesol isómero	222[M] ⁺ (0), 135(50), 121(20), 107(30), 81(39), 69(100), 41(58)
125	1673	Isovalerato de ferulilo	250[M] ⁺ (2), 208(20), 166(23), 137(100), 121(50), 85(56), 57(65)
126	1685	Desconocido	248[M] ⁺ (0), 208(20), 147(40), 105(41), 83(100), 55(42), 43(48)
127	1685	Desconocido	248[M] ⁺ (0), 208(20), 135(48), 83(100), 55(36), 43(36), 41(40)
128	1692	Desconocido	222[M] ⁺ (2), 133(54), 132(100), 117(18), 91(17), 55(12), 41(10)
129	1692	Epóxido de β-Selineno	220[M] ⁺ (18), 159(15), 119(30), 107(100), 91(45), 55(25), 43(50)
130	1706	Desconocido	248[M] ⁺ (0), 208(5), 166(10), 121(18), 105(20), 83(100), 55(20)
131	1706	Angelato de ferulilo	248[M] ⁺ (2), 233(5), 166(8), 121(10), 105(15), 83(100), 55(25)
132	1706	Desconocido	248[M] ⁺ (0), 208(20), 166(28), 105(36), 83(100), 55(32), 43(31)
133	1734	Acetato de guailo	264[M] ⁺ (0), 204(56), 189(40), 161(100), 105(90), 93(80), 43(64)
134	1759	Desconocido	222[M] ⁺ (0), 147(48), 133(100), 132(80), 71(56), 57(64), 43(64)
135	1782	Desconocido	222[M] ⁺ (0), 189(5), 147(25), 133(45), 132(100), 117(28), 83(28)
136	1803	Desconocido	248[M] ⁺ (0), 166(15), 147(10), 105(18), 83(100), 55(20)

El estudio del **aceite esencial de parte aérea** completa (BG) indica la presencia de al menos 136 componentes diferentes (Figura VII.4.3.2.3), de los cuales 103 pudieron identificarse, representando el 95,9 % del total de la esencia. Los componentes mayoritarios encontrados fueron 2,3,4-trimetilbenzaldehído (17,2 %), sabineno (9,2 %), limoneno (6,5 %), α-pineno (5,9 %), guaiol (5,3 %), terpinen-4-ol (5,1 %), acetato de *trans*-crisantemilo (4,7 %) y elemol (4,3 %).

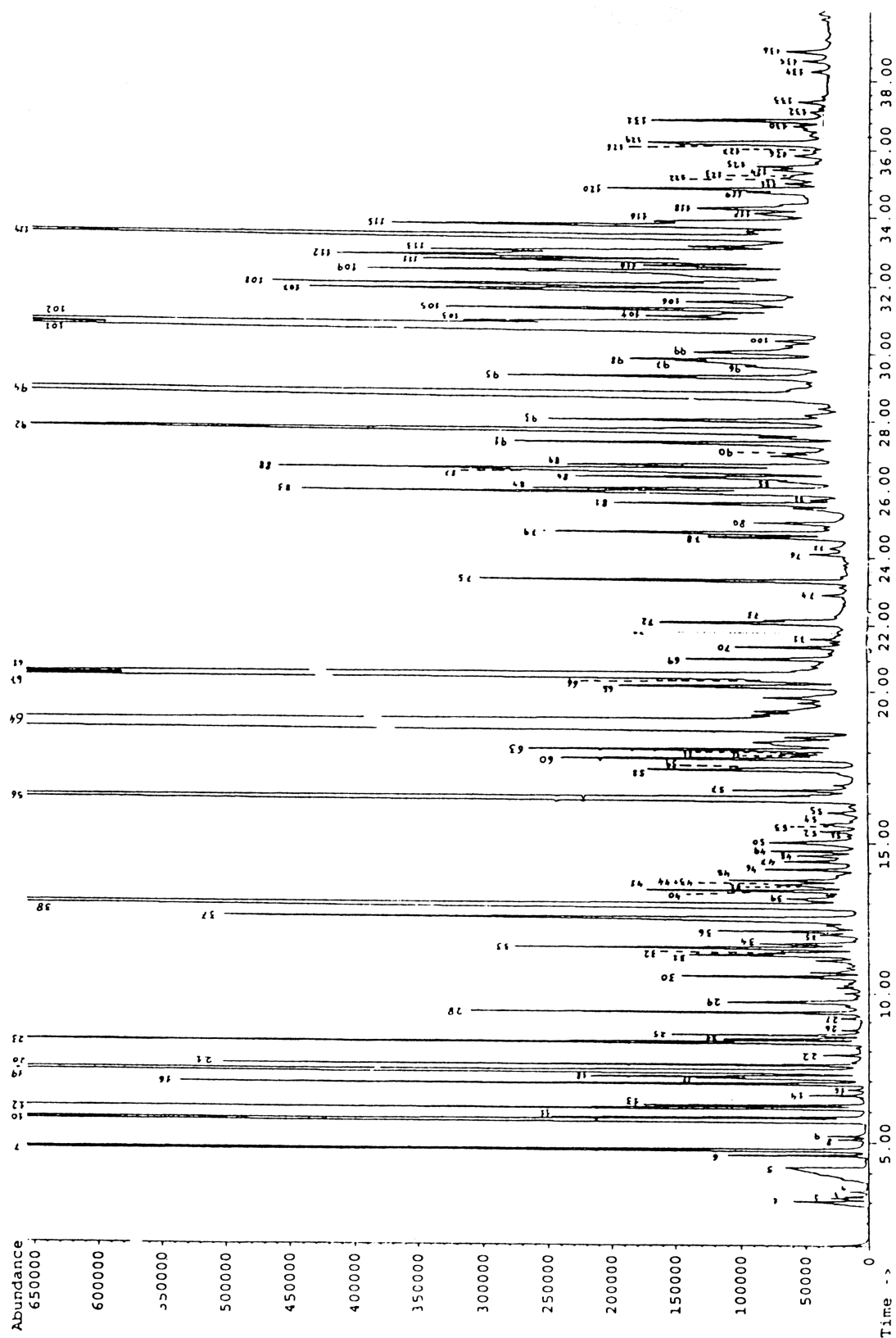
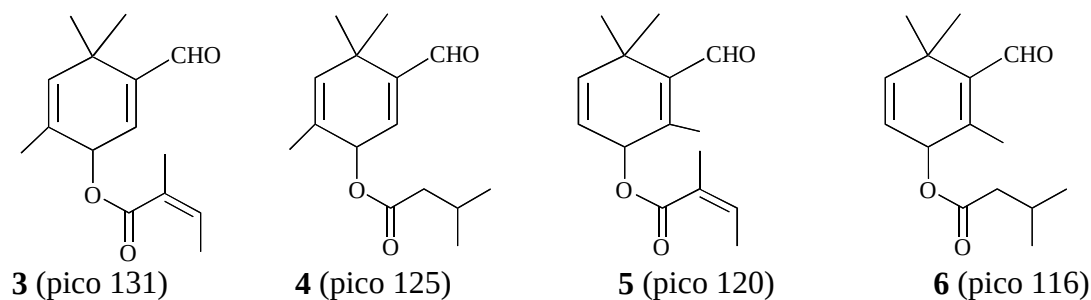
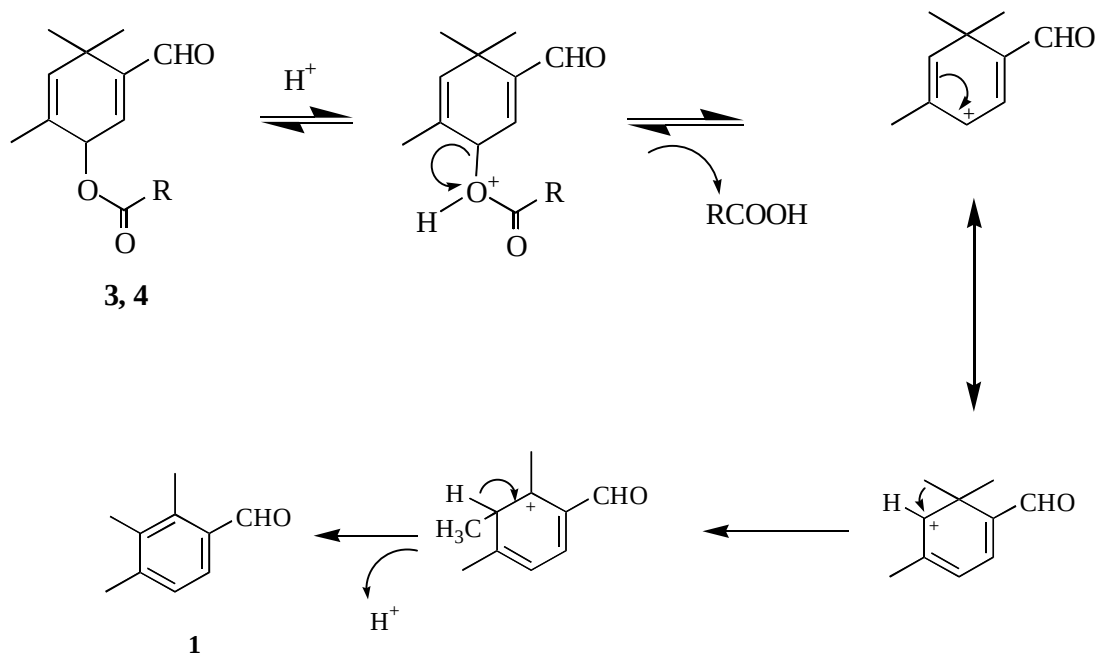


Figura VII.4.3.2.3. Cromatograma (TIC) del aceite esencial de parte aérea completa de *Bupleurum gibraltaricum* en estado de fructificación.

Hay que indicar que el componente mayoritario del aceite, 2,3,4-trimetilbenzaldehído (**1**, pico 64) y su isómero, 2,3,6-trimetilbenzaldehído (**2**, pico 68), son artefactos producidos durante el proceso de destilación con arrastre de vapor de agua a partir de los ésteres de ferulol e isoferulol (**3**, **4**, **5**, **6**), detectados en el aceite en cantidades pequeñas (picos 131, 125, 120, 116, respectivamente). Esta hipótesis quedó confirmada al no observarse la presencia de los componentes **1** y **2** en el extracto etéreo de la planta, obtenido por maceración de una pequeña cantidad de planta picada con éter dietílico a temperatura ambiente. Además, en un trabajo reciente (Barrero *et al.*, 1998), desarrollado de forma simultánea al nuestro, se aíslan y determinan estructuralmente mediante técnicas espectroscópicas los angelatos de

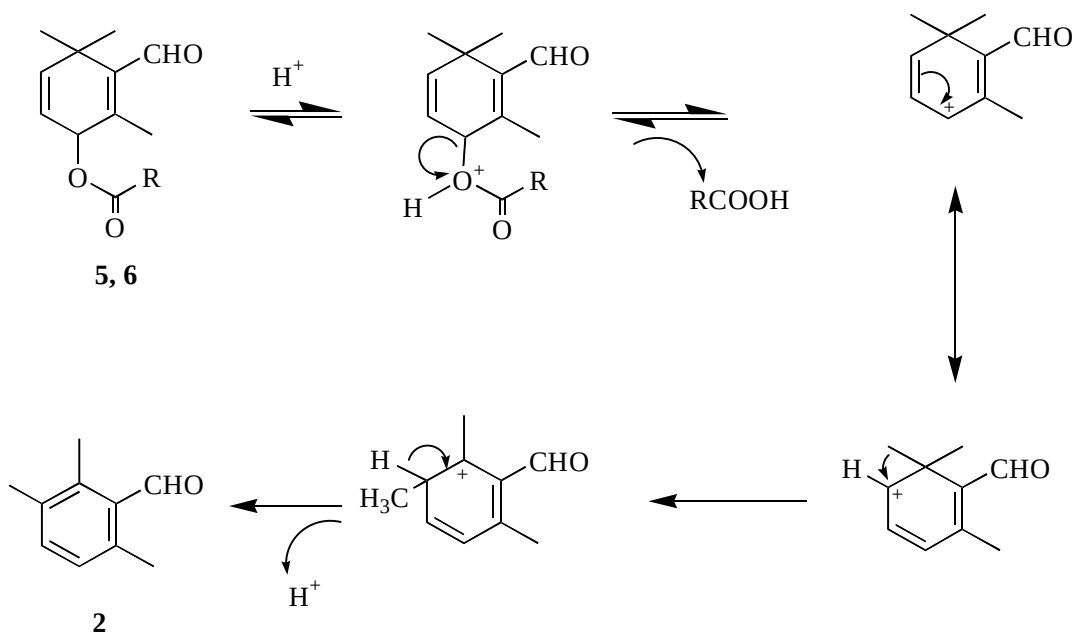


ferulilo (**3**) y de isoferulilo (**5**), comprobándose la transformación de **3** en 2,3,4-trimetilbenzaldehído (**1**), y de **5** en 2,3,6-trimetilbenzaldehído (**2**), cuando ambos productos se tratan con ácido trifluoroacético. Todo ello nos permite imaginar un proceso de transformación de los aldehídos **3** y **4** en el artefacto mayoritario **1**, a lo largo del periodo de destilación, tal y como se recoge en el esquema VII.4.3.2.4.



Esquema VII.4.3.2.4. Propuesta de transformación de los productos naturales **3** y **4** (presentes en el aceite esencial de *Bupleurum gibraltarium*) en el artefacto **1**.

De forma análoga, en el esquema VII.4.3.2.5. se propone la conversión de los aldehídos **5** y **6** en el segundo artefacto detectado en el aceite esencial (**2**).



Esquema VII.4.3.2.5. Propuesta de transformación de los productos naturales **5** y **6** (presentes en el aceite esencial de *Bupleurum gibraltarium*) en el artefacto **2**.

El **aceite esencial de umbelas** (UBG) presenta al menos 111 componentes de los que 101 son conocidos, lo que supone una identificación del 95,8 % del aceite. Los componentes mayoritarios son sabineno (33,8 %), α -pineno (17,6 %), 2,3,4-trimetilbenzaldehído (8,4 %) y limoneno (7,3 %).

El **aceite esencial de tallos** (TBG) se caracteriza por la presencia de sabineno (21,8 %), 2,3,4-trimetilbenzaldehído (10,7 %), limoneno (7,2 %), α -pineno (6,0 %), guaíol (5,4 %), elemol (5,5 %) y guaíol isómero (5,1 %), habiéndose identificado 81 de los 90 componentes del cromatograma, por lo tanto un 96,8 % del total del aceite.

El **aceite esencial de hojas** (HBG) muestra la presencia de sabineno (50,0 %), α -pineno (13,0 %), limoneno (10,0 %) y 2,3,4-trimetilbenzaldehído (3,4 %), como constituyentes mayoritarios. Se han identificado 87 de los 91 componentes, representando el 98,3 % del aceite.

En el **aceite esencial de frutos** (FBG) se han identificado 55 de los 58 componentes presentes en el cromatograma, lo que supone un porcentaje de identificación del 98,9 % de esta esencia. El componente más abundante era el α -pineno (42,7 %) seguido de sabineno (28,3 %), limoneno (9,0 %) y 2,3,4-trimetilbenzaldehído (4,5 %).

En la Tabla VII.4.3.2.6. se resumen los porcentajes de presencia de los componentes identificados en los cinco aceites esenciales, agrupados según la naturaleza de sus estructuras. Destacar el contenido de hidrocarburos monoterpénicos en el aceite esencial de las diferentes partes aisladas de la planta, con porcentajes superiores respecto del de parte aérea completa, donde el contenido total desciende hasta el 28,2 %. El caso contrario se da en los grupos de alcoholes monoterpénicos, ésteres monoterpénicos, hidrocarburos sesquiterpénicos, alcoholes sesquiterpénicos y

compuestos aromáticos, donde el contenido de los mismos es menor en las esencias de cada una de las partes por separado que en la de parte aérea completa. Ha de hacerse una salvedad en el porcentaje de alcoholes sesquiterpénicos contenido en tallos, que asciende a un 26,5 %. El Gráfico VII.4.3.2.7. reúne los datos de los cinco tipos de estructuras más representativas de las muestras, tras los hidrocarburos monoterpénicos.

Componentes	%				
	P. aérea	Tallos	Hojas	Umbelas	Frutos
Monoterpenos					
Hidrocarburos monoterpénicos	28,2	42,9	83,3	67,2	87,6
Alcoholes monoterpénicos	9,2	5,9	3,4	5,9	2,7
Éteres monoterpénicos	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Ésteres monoterpénicos	8,4	3,6	1,9	4,4	2,2
Otros monoterpenos oxigenados	0,3	0,3	0,2	0,4	0
Sesquiterpenos					
Hidrocarburos sesquiterpénicos	7,8	6,0	2,3	3,3	0,7
Alcoholes sesquiterpénicos	19,5	26,5	1,5	3,4	0,2
Éteres sesquiterpénicos	0,9	0,8	0,2	0,4	0
Varios					
Componentes lineales	1,1	0,1	0,2	0,4	0
Compuestos aromáticos	20,5	13,5	4,9	10,8	5,8
Ésteres no terpénicos	1,0	0,6	0	0	0

Tabla VII.4.3.2.6. Porcentajes de presencia de los componentes encontrados en los cinco aceites esenciales de *Bupleurum gibraltarium*, agrupados según la naturaleza de sus estructuras.

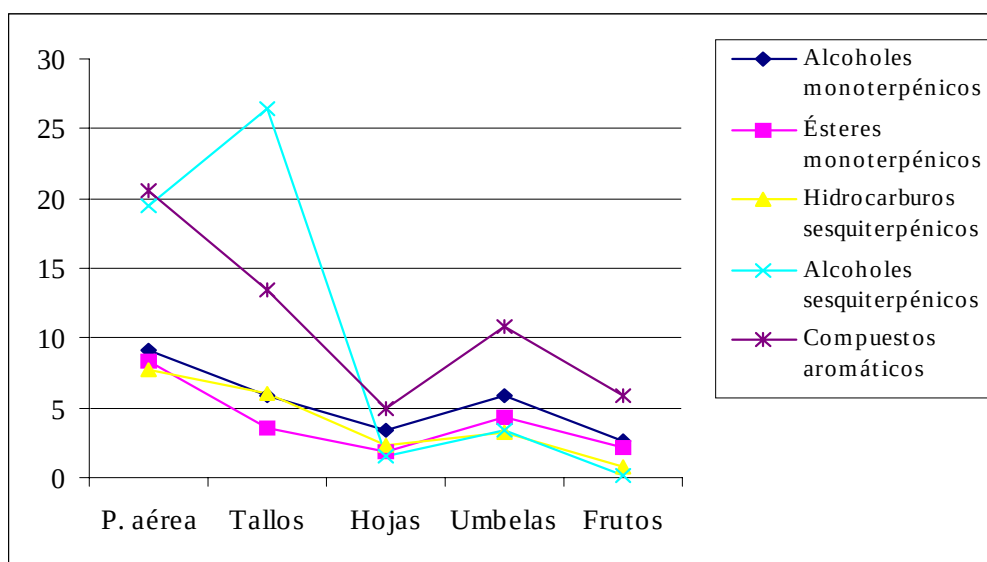


Gráfico VII.4.3.2.7. Porcentajes de presencia de los grupos de componentes más abundantes encontrados en los cinco aceites esenciales de *Bupleurum gibraltarium*, sin incluir hidrocarburos monoterpénicos.

Como se recoge en el apartado III.5.1, Gil *et al.* identificaron 25 constituyentes en el aceite esencial de umbelas de *B. gibraltarium*, todos ellos de naturaleza monoterpénica. Aunque el aceite esencial de umbelas analizado por

nosotros también está formado principalmente por monoterpenos (Tabla VII.4.3.2.6.), hay que indicar que existen diferencias apreciables respecto del aceite descrito en bibliografía (Gil *et al.*, 1989). Así por ejemplo, nuestro aceite contiene cierto porcentaje de componentes sesquiterpénicos y también de derivados aromáticos no encontrados en el aceite procedente de Granada. Además, el componente mayoritario de nuestra muestra (sabineno, 33,8 %) y otros de porcentaje menor están ausentes en el aceite bibliográfico. En cambio, todos los monoterpenos descritos en dicho aceite están presentes en el nuestro, salvo, linalol, borneol, estragol, acetatos de terpenilo, linalilo y bornilo, metil eugenol y carvacrol.

VII.4.3.3. Seguimiento estacional del aceite esencial de *Bupleurum gibraltarium*

Teniendo en cuenta la actividad antiinflamatoria mostrada por el aceite esencial de *B. gibraltarium* (apartado VII.5) y la escasa información química previa sobre el mismo, consideramos interesante profundizar en este estudio haciendo un seguimiento de la composición química de la esencia de la planta, y de sus distintas partes, desde el periodo de prefloración al de fructificación. Los rendimientos de esencia para cada una de las partes destiladas se recogen en la Tabla VII.4.3.3.1.

	Parte aérea	Tallos	Hojas	Umbelas	Frutos
Prefloración ^a	0,97	0,32	1,15	-	-
Floración temprana ^b	0,90	0,51	0,79	3,73	-
Floración tardía ^c	1,91	0,67	1,84	2,23	-
Fructificación ^d	0,75	0,52	1,08	3,44	3,98

Tabla VII.4.3.3.1. Rendimientos de los aceites esenciales de *Bupleurum gibraltarium* en diferentes estados fenológicos. Fechas de recolección: ^(a) Mayo de 1996. ^(b) Julio de 1996. ^(c) Septiembre de 1996. ^(d) Noviembre de 1995.

Frutos y umbelas son las partes de la planta que más cantidad de aceite esencial acumulan. Comparativamente, hojas y tallos, en este orden, contienen cantidades inferiores de esencia, observándose máximo rendimiento en floración tardía. Precisamente es en esta época cuando las umbelas alcanzan su mínimo (Gráfico VII.4.3.3.2).

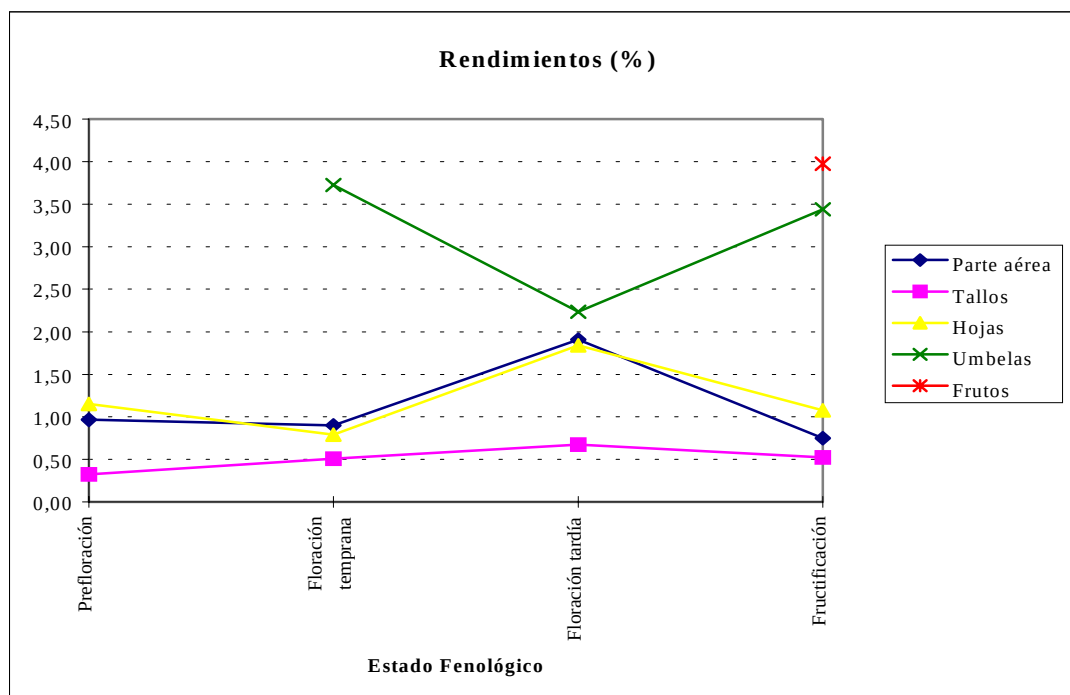


Gráfico VII.4.3.3.2. Rendimientos de los aceites esenciales de *Bupleurum gibraltaricum* y evolución de los mismos según el estado fenológico de la planta.

El seguimiento estacional se va a llevar a cabo sobre los componentes mayoritarios para cada una de las partes destiladas: α -pineno, sabineno, limoneno, γ -terpineno, terpinen-4-ol, acetato de *trans*-crisantemilo, 2,3,4-trimetilbenzaldehído, acetato de citronelilo, 2,3,6-trimetilbenzaldehído, δ -cadineno, elemol, guaiol y bulnesol. Todos ellos se encuentran en porcentajes superiores al 2 % al menos en alguna de las partes. En el seguimiento de hojas (Tabla VII.4.3.3.5) y tallos (Tabla VII.4.3.3.6) también se incorporan datos sobre un isómero de guaiol (pico 101) y para el caso de las hojas se incorpora además mirceno (pico 12) y desaparece 2,3,6-trimetilbenzaldehído (pico 68) por encontrarse como traza en la esencia.

La identificación de los componentes mayoritarios y los porcentajes en los que aparecen los mismos se han obtenido a partir de los cromatogramas de gases de cada una de las muestras analizadas, tomando como referencia la información contenida en el estudio de cromatografía de gases-espectrometría de masas anteriormente expuesto.

Veremos mediante gráficos la evolución de cada componente, desde el estado fenológico de prefloración hasta el de fructificación, para el conjunto de la planta y también para cada parte de la misma (Gráficos VII.4.3.3.7 a VII.4.3.3.10). Con el fin de facilitar la observación de las evoluciones cada gráfico tiene dos partes; la primera de ellas plasma los picos del 7 al 64 y la segunda, los picos del 67 al 114 (vease Tabla VII.4.3.2.1).

Comenzando el estudio con la **parte aérea** de la planta (Tabla VII.4.3.3.3) es destacable la presencia de sabineno en floración tardía. Limoneno tiene su fase de máxima presencia en estado de prefloración (26,8 %). Otros componentes, como

2,3,4-trimetilbenzaldehído y α -pineno, presentan variaciones menos significativas. Guaiol y elemol tienen su máximo en el periodo de fructificación (Gráfico VII.4.3.3.7). Atendiendo sólo a los dos primeros componentes mayoritarios de cada estado fenológico se observa que en prefloración destacan limoneno y 2,3,4-trimetilbenzaldehído, en floración tardía abundan sabineno y α -pineno, y que, tanto en floración temprana como en fructificación los constituyentes mayoritarios son 2,3,4-trimetilbenzaldehído y sabineno. El tercer componente mayoritario difiere ya para cada estado fenológico: en prefloración es α -pineno, durante la floración temprana limoneno, en estado de floración tardía se trata de 2,3,4-trimetilbenzaldehído y en el periodo de fructificación, guaiol.

Pico	Componente	Prefloración	Floración temprana	Floración tardía	Fructificación
7	α -Pineno	10,8	7,7	15,6	4,9
10	Sabineno	10,6	15,1	31,1	7,4
19	Limoneno	26,8	8,4	7,2	5,5
23	γ -Terpineno	0,7	0,9	1,4	1,9
38	Terpinen-4-ol	0,7	2,1	2,4	4,6
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo	0,6	2,8	0,2	4,6
64	2,3,4-Trimetilbenzaldehído	12,6	16,2	10,9	18,1
67	Acetato de citronelilo	1,0	1,6	0,9	1,8
68	2,3,6-Trimetilbenzaldehído	1,0	1,6	0,9	1,8
92	δ -Cadineno	1,8	2,6	1,1	2,1
94	Elemol	2,7	1,6	1,4	4,3
102	Guaiol	3,1	4,2	3,2	6,2
114	Bulnesol	1,4	2,2	1,3	2,2

Tabla VII.4.3.3.3. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de partes aéreas completas de *Bupleurum gibraltaricum* en sus diferentes estados fenológicos.

Pico	Componente	Prefloración	Floración temprana	Floración tardía	Fructificación
7	α -Pineno		17,2	28,2	7,3
10	Sabineno		38,1	43,1	20,7
19	Limoneno		5,8	4,8	6,7
23	γ -Terpineno		1,7	1,7	1,5
38	Terpinen-4-ol		2,7	2,4	3,8
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo		1,3	0,7	3,0
64	2,3,4-Trimetilbenzaldehído		7,8	3,3	15,3
67	Acetato de citronelilo		0,7	0,2	1,6
68	2,3,6-Trimetilbenzaldehído		0,7	0,2	1,6
92	δ -Cadineno		0,9	0,6	1,9
94	Elemol		0,5	0,1	1,0
102	Guaiol		0,6	0,3	1,7
114	Bulnesol		0,8	0,2	0,9

Tabla VII.4.3.3.4. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de umbelas de *Bupleurum gibraltaricum* y evolución de los mismos según su estado fenológico.

Dado que en la etapa de prefloración la planta aún no dispone de **umbelas** se han realizado sólo tres destilaciones diferentes (Tabla VII.4.3.3.4). En el caso de la floración, temprana o tardía, las flores van incluidas en el destilado total de las

umbelas mientras que, en el periodo de fructificación, éstas van exentas del fruto, que se destila por separado. Destacar el sabineno, como primer componente mayoritario en todos los periodos fenológicos de desarrollo de la planta. En las etapas del floración temprana y tardía α -pineno destaca como segundo componente de las esencias, y en fructificación, éste es 2,3,4-trimetilbenzaldehído. Igual que en parte aérea, el tercer constituyente mayoritario difiere para cada estado fenológico de la planta: 2,3,4-trimetilbenzaldehído en floración temprana, limoneno durante la floración tardía y α -pineno para la etapa de fructificación (Gráfico VII.4.3.3.8).

Pico	Componente	Prefloración	Floración temprana	Floración tardía	Fructificación
7	α -Pineno	11,7	5,6	10,2	6,7
10	Sabineno	18,3	12,0	27,1	33,9
12	Mirceno	2,4	1,5	2,3	3,4
19	Limoneno	23,4	11,2	14,5	7,8
23	γ -Terpineno	0,7	0,6	2,4	2,3
38	Terpinen-4-ol	0,6	1,1	4,3	3,6
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo	0,7	0,3	3,0	2,4
64	2,3,4-Trimetilbenzaldehído	9,7	14,5	10,7	7,6
67	Acetato de citronelilo	1,2	3,0	2,0	1,3
92	δ -Cadineno	1,3	1,9	0,6	1,5
94	Elemol	1,8	2,1	1,8	2,1
101	Guaiol isómero	1,6	3,5	1,1	1,7
102	Guaiol	1,6	3,5	1,1	1,7
114	Bulnesol	1,2	4,0	0,9	0,9

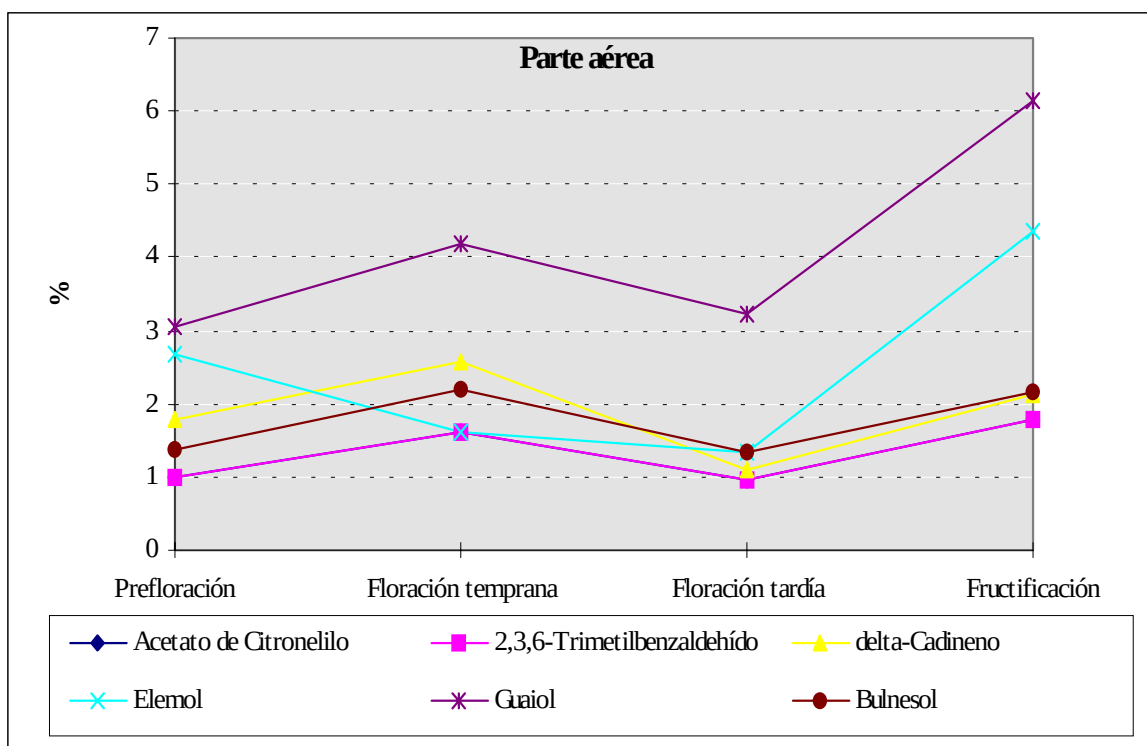
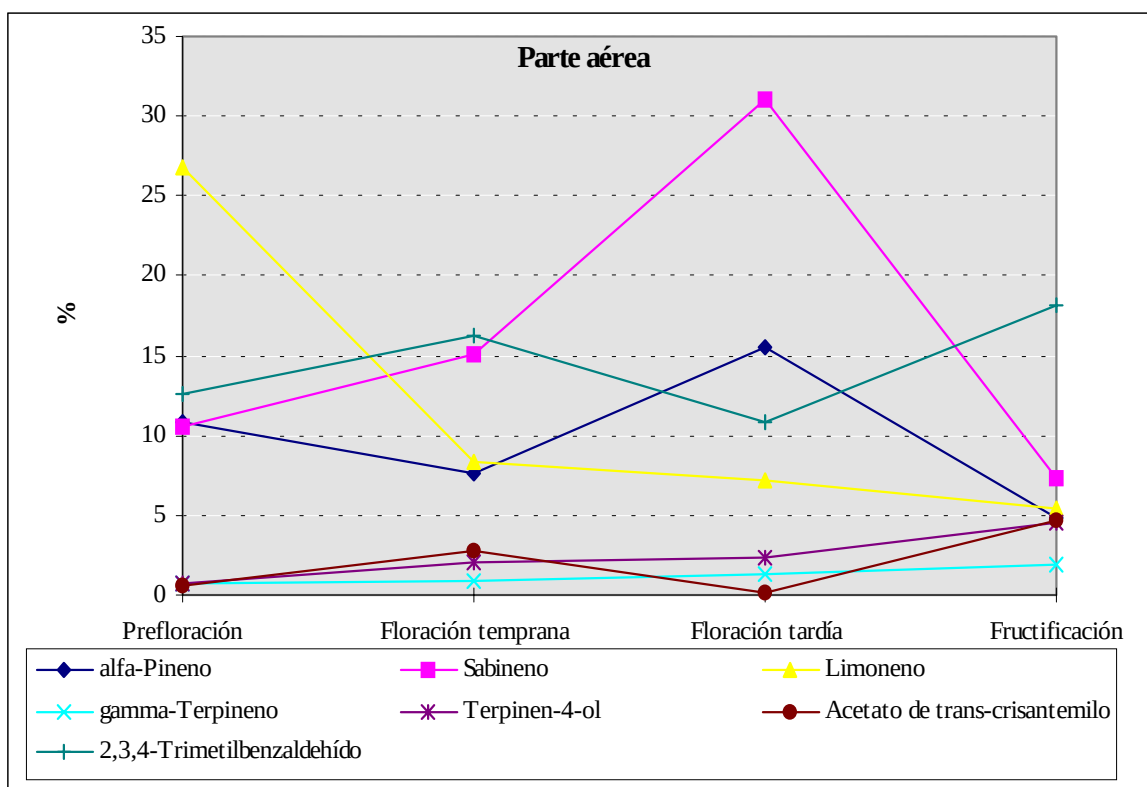
Tabla VII.4.3.3.5. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de hojas de *Bupleurum gibraltaricum* y evolución estacional de los mismos.

En las **hojas**, igual que en umbelas, sigue siendo sabineno el componente mayoritario en floración tardía y fructificación (Tabla VII.4.3.3.5), aunque en esta parte pasa a ser el segundo en el estado fenológico de prefloración y floración temprana. Predominan sobre sabineno, limoneno, como primer constituyente de la esencia de hojas en estado de prefloración y 2,3,4-trimetilbenzaldehído en la etapa de floración temprana. Los aceites esenciales procedentes de floración tardía y fructificación son similares en cuanto al predominio de los componentes mayoritarios en general, en los cuales, el segundo, tercero y cuarto de ellos son respectivamente limoneno, 2,3,4-trimetilbenzaldehído y α -pineno. Limoneno es el tercero más abundante de la esencia en floración temprana y en el periodo de prefloración, α -pineno (Gráfico VII.4.3.3.9).

Pico	Componente	Prefloración	Floración temprana	Floración tardía	Fructificación
7	α -Pino	3,6	7,0	4,6	1,0
10	Sabineno	4,7	21,6	17,1	6,5
19	Limoneno	11,2	6,2	7,2	3,3
23	γ -Terpineno	0,6	1,0	0,8	1,1
38	Terpinen-4-ol	0,9	1,8	2,2	2,4
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo	0,2	1,3	2,1	1,3
64	2,3,4-Trimetilbenzaldehído	10,3	11,2	9,3	13,6
67	Acetato de citronelilo	0,8	1,1	0,8	2,1
68	2,3,6-Trimetilbenzaldehído	0,8	1,1	0,8	2,1
92	δ -Cadineno	2,3	3,0	1,6	2,4
94	Elemol	5,2	1,3	3,0	7,2
101	Guaiol isómero	4,2	2,7	4,2	5,5
102	Guaiol	4,4	2,8	4,5	5,8
114	Bulnesol	6,2	3,2	5,7	4,9

Tabla VII.4.3.3.6. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de tallos de *Bupleurum gibraltaricum* y evolución estacional de los mismos.

En la esencia de **tallos**, limoneno y 2,3,4-trimetilbenzaldehído son los dos componentes mayoritarios para las etapas de prefloración y fructificación, respectivamente (Tabla VII.4.3.3.6). Tanto en floración temprana como tardía predomina, como primer componente de la esencia, sabineno, seguido de 2,3,4-trimetilbenzaldehído, que coincide también como segundo componente en prefloración de la planta. A su vez, cada una de éstas se diferencian en el tercer constituyente: bulnesol en prefloración, α -pino en floración temprana y limoneno en floración tardía. En el periodo de fructificación elemol pasa a ser el segundo componente más abundante, seguido de sabineno (Gráfico VII.4.3.3.10).



GráficoVII.4.3.3.7. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de partes aéreas de *Bupleurum gibraltarium* y evolución de los mismos según su estado fenológico.

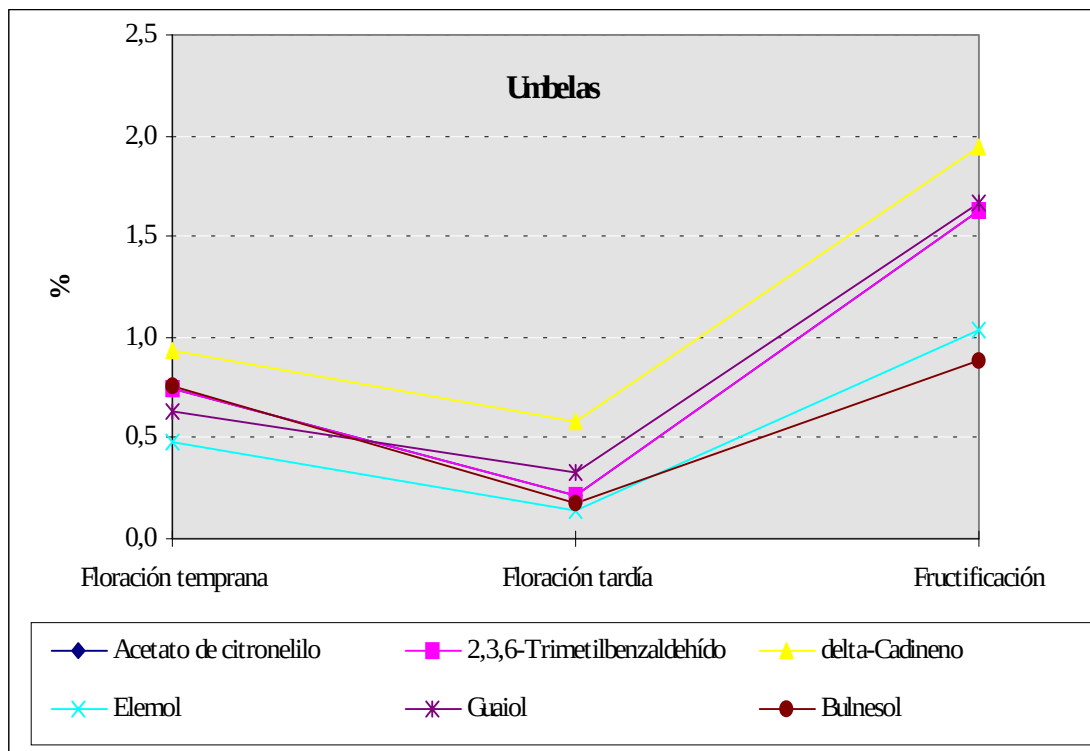
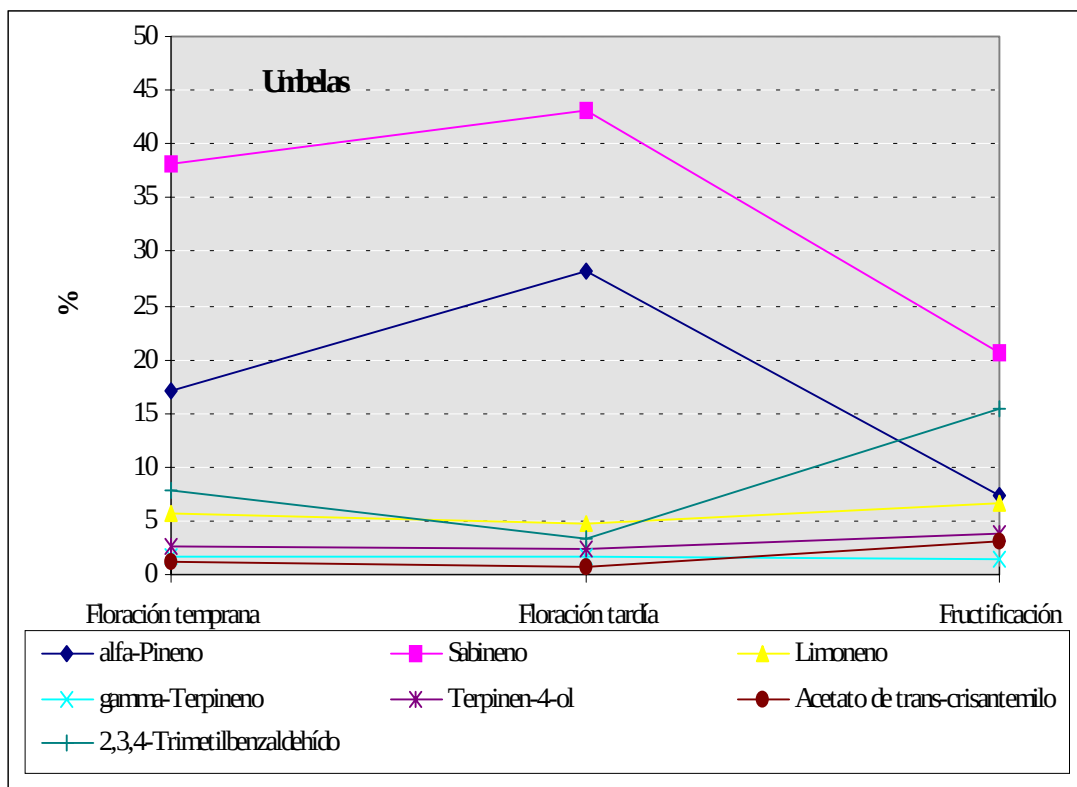


Gráfico VII.4.3.3.8. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de umbelas de *Bupleurum gibraltaricum* y evolución de los mismos según su estado fenológico.

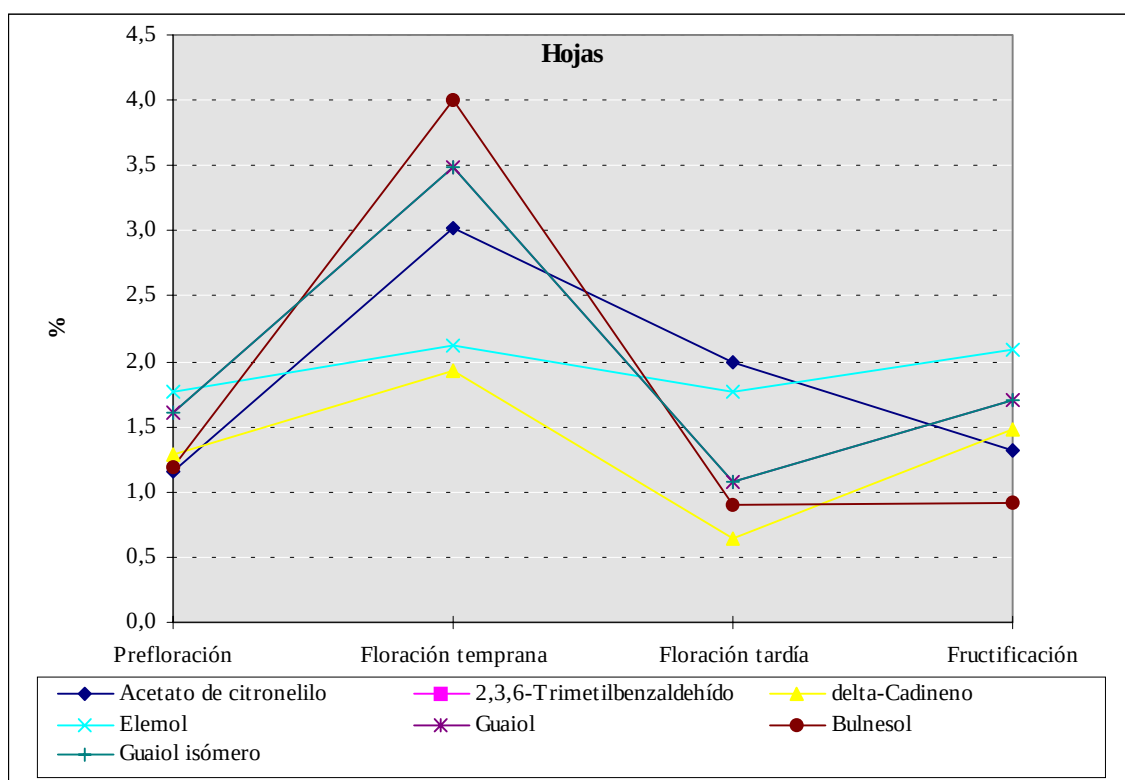
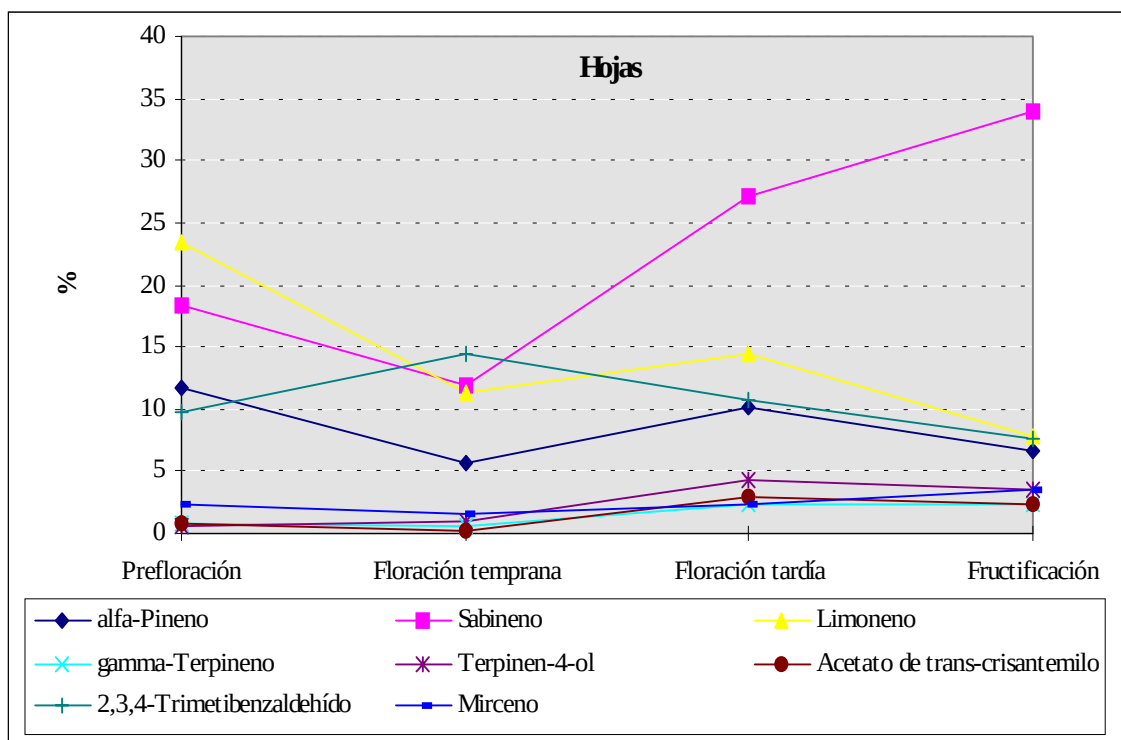


Gráfico VII.4.3.3.9. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de hojas de *Bupleurum gibraltaricum* y evolución de los mismos según su estado fenológico.

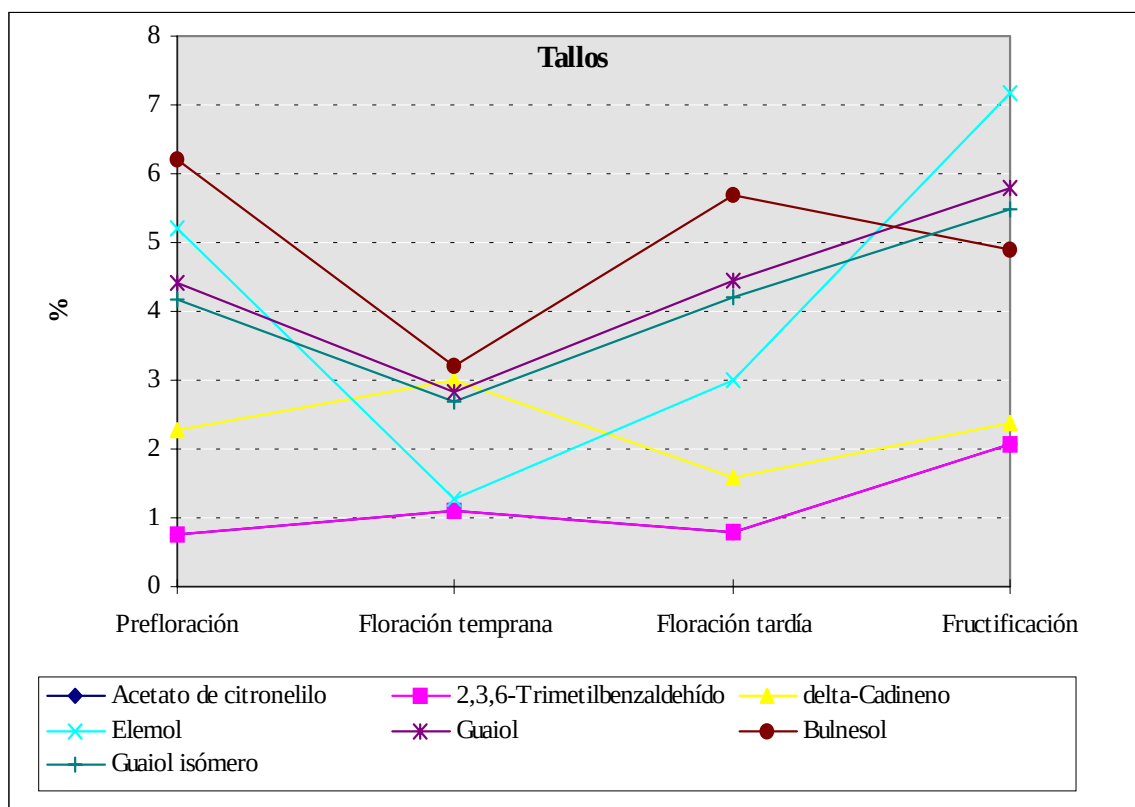
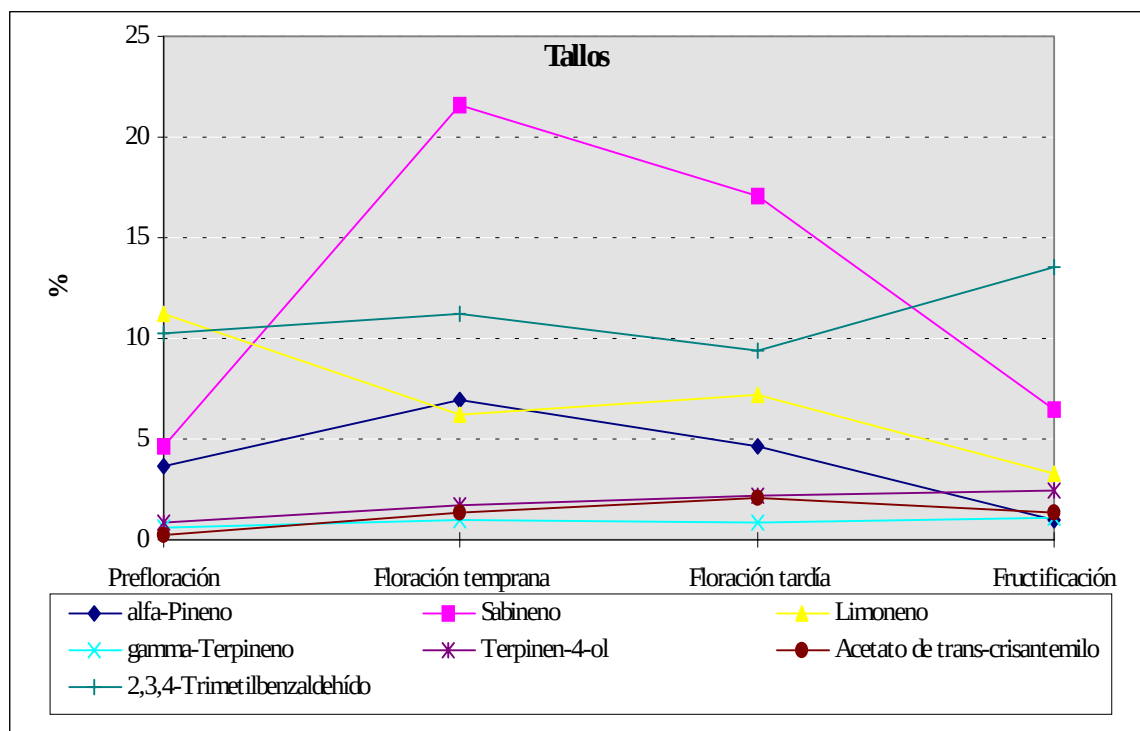


Gráfico VII.4.3.3.10. Componentes mayoritarios de los aceites esenciales de tallos de *Bupleurum gibraltaricum* y evolución de los mismos según su estado fenológico.

Por último, haremos un estudio de los componentes mayoritarios presentes en cada parte de la planta según el estado fenológico en el que se encuentre la misma. Se incorpora en todas las tablas un isómero de guaiol, por ser componente mayoritario en alguna de las partes de la planta. Los componentes representados en el gráfico se ordenan según la abundancia en parte aérea para cada estado fenológico.

Pico	Componente	Parte aérea	Tallos	Hojas
7	α -Pineno	10,8	3,6	11,7
10	Sabineno	10,6	4,7	18,3
19	Limoneno	26,8	11,2	23,4
23	γ -Terpineno	0,7	0,6	0,7
38	Terpinen-4-ol	0,7	0,9	0,6
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo	0,6	0,2	0,7
64	2,3,4-Trimetilbenzaldehído	12,6	10,3	9,7
67	Acetato de citronelilo	1,0	0,8	1,2
68	2,3,6-Trimetilbenzaldehído	1,0	0,8	-
92	δ -Cadineno	1,8	2,3	1,3
94	Elemol	2,7	5,2	1,8
101	Guaiol isómero	0,4	4,2	1,6
102	Guaiol	3,1	4,4	1,6
114	Bulnesol	1,4	6,2	1,2

Tabla VII.4.3.3.11. Porcentajes de presencia de componentes mayoritarios en las esencias de *Bupleurum gibraltarium* durante la prefloración de la planta.

En el estado de **prefloración** (Tabla VII.4.3.3.11) se observan diferencias en la composición química de cada parte de la planta. Tanto en tallos como en hojas, el componente mayoritario es el limoneno, con porcentaje significativamente más elevado para las hojas (Gráfico VII.4.3.3.12), donde sabineno y α -pineno ocupan el segundo y tercer lugar. Paralelamente los mismos componentes en tallos representan el quinto y octavo lugar, respectivamente. Por el contrario guaiol, elemol y bulnesol destacan en tallos por su mayor abundancia frente a hojas, siendo el contenido en δ -cadineno y 2,3,4-trimetilbenzaldehído muy similar para ambas partes.

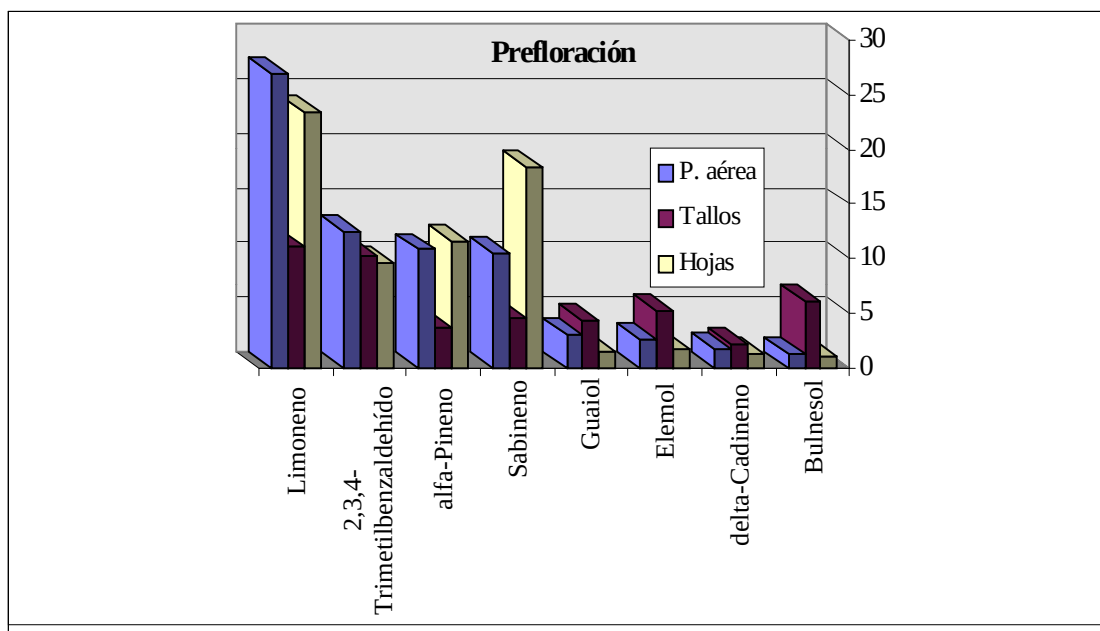


Gráfico VII.4.3.3.12. Estado de prefloración de *Bupleurum gibraltarium*. Primeros ocho componentes mayoritarios en las diferentes esencias de la planta.

Pico	Componente	Parte aérea	Tallos	Hojas	Umbelas
7	α -pineno	7,7	7,0	5,6	17,2
10	Sabineno	15,1	21,6	12,0	38,1
19	Limoneno	8,4	6,2	11,2	5,8
23	γ -Terpineno	0,9	1,0	0,6	1,7
38	Terpinen-4-ol	2,1	1,8	1,1	2,7
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo	2,8	1,3	0,3	1,3
64	2,3,4-trimetilbenzaldehído	16,2	11,2	14,5	7,8
67	Acetato de citronelilo	1,6	1,1	3,0	0,7
68	2,3,6-trimetilbenzaldehído	1,6	1,1		0,7
92	δ -Cadineno	2,6	3,0	1,9	0,9
94	Elemol	1,6	1,3	2,1	0,5
101	Guaiol isómero	0,5	2,7	3,5	0,6
102	Guaiol	4,2	2,8	3,5	0,6
114	Bulnesol	2,2	3,2	4,0	0,8

Tabla VII.4.3.3.13. Porcentajes de presencia de componentes mayoritarios en las esencias de *Bupleurum gibraltaricum* durante la floración temprana de la planta.

En el periodo de **floración temprana** (Tabla VII.4.3.3.13), 2,3,4-trimetilbenzaldehído es en hojas el primer componente y el segundo en tallos, frente a sabineno, primero en tallos y umbelas, y segundo más abundante en hojas. Parte aérea completa y hojas tienen una composición química muy similar. El tercer componente mayoritario difiere en cada una de las partes de la planta: limoneno en las hojas, α -pineno en tallos y 2,3,4-trimetilbenzaldehído en umbelas (Gráfico VII.4.3.3.14).

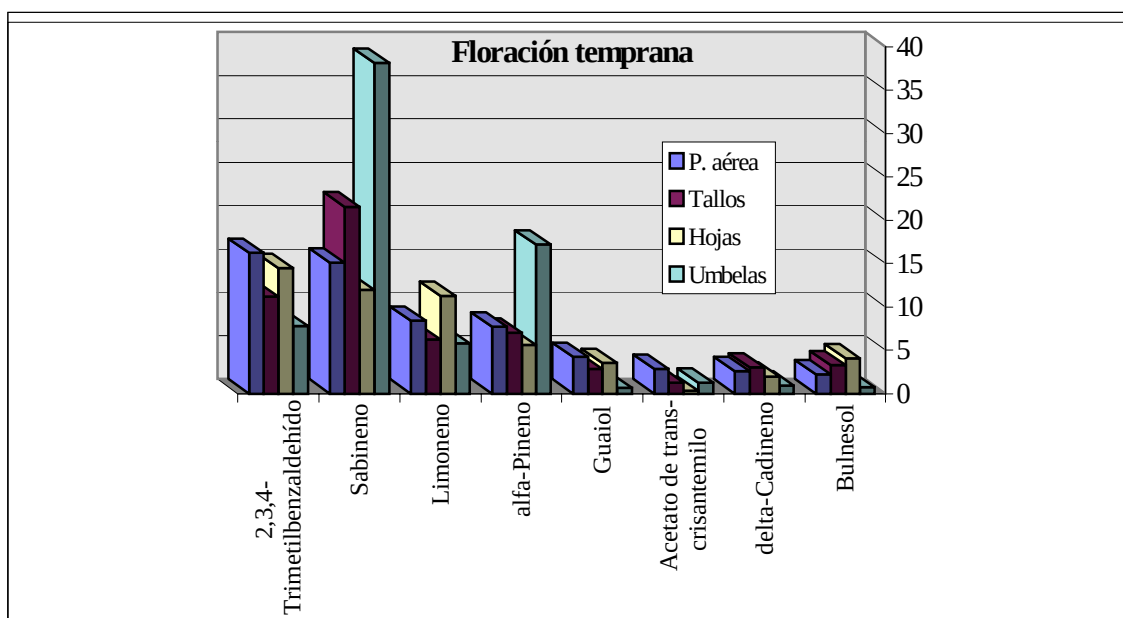


Gráfico VII.4.3.3.14. Estado de floración temprana de *Bupleurum gibraltaricum*. Primeros ocho componentes mayoritarios en las diferentes esencias de la planta.

Pico	Componente	P. aérea	Tallos	Hojas	Umbelas
7	α -pineno	15,6	4,7	10,2	28,2
10	Sabineno	31,1	17,1	27,1	43,1
19	Limoneno	7,2	7,2	14,5	4,8
23	γ -Terpineno	1,4	0,8	2,4	1,7
38	Terpinen-4-ol	2,4	2,2	4,3	2,4
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo	0,2	2,1	3,0	0,7
64	2,3,4-trimetilbenzaldehído	10,9	9,3	10,7	3,3
67	Acetato de citronelilo	1,0	0,8	2,0	0,2
68	2,3,6-trimetilbenzaldehído	1,0	0,8	-	0,2
92	δ -Cadineno	1,1	1,6	0,6	0,6
94	Elemol	1,4	3,0	1,8	0,1
101	Guaiol isómero	0,4	4,2	1,1	0,3
102	Guaiol	3,2	4,5	1,1	0,3
114	Bulnesol	1,3	5,7	0,9	0,2

Tabla VII.4.3.3.15. Porcentajes de presencia de componentes mayoritarios en las esencias de *Bupleurum gibraltaricum* durante la floración tardía de la planta.

Con respecto a la **floración tardía** la Tabla VII.4.3.3.15 indica el predominio de sabineno en todas las partes de la planta, teniendo su máximo en umbelas. Limoneno es el segundo para hojas y el tercero más abundante en tallos y umbelas, en los que predominan 2,3,4-trimetilbenzaldehído como segundo componente en tallos y α -pineno en umbelas. (Gráfico VII.4.3.3.16).

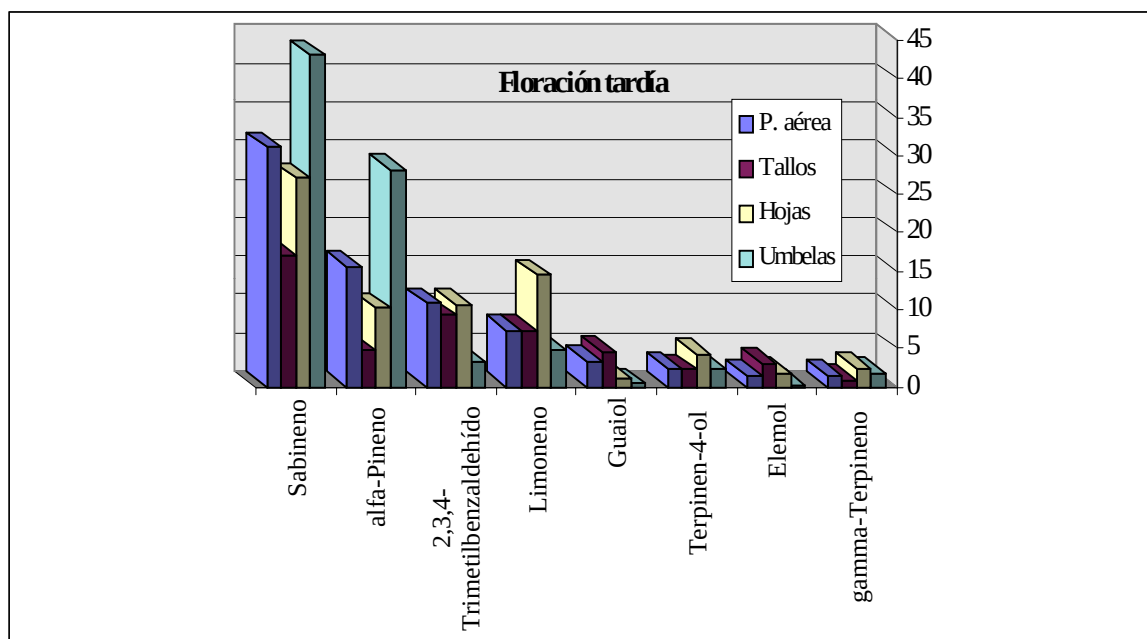


Gráfico VII.4.3.3.16. Estado de floración tardía de *Bupleurum gibraltaricum*. Primeros ocho componentes mayoritarios en las diferentes esencias de la planta.

Pico	Componente	Parte aérea	Tallos	Hojas	Umbelas	Frutos
7	α -pineno	4,9	1,0	6,7	7,3	42,7
10	Sabineno	7,4	6,5	33,9	20,7	28,3
19	Limoneno	5,5	3,3	7,8	6,7	9,0
23	γ -Terpineno	1,9	1,1	2,3	1,5	1,1
38	Terpinen-4-ol	4,6	2,4	3,6	3,8	1,7
56	Acetato de <i>trans</i> -crisantemilo	4,6	1,3	2,4	3,0	1,9
64	2,3,4-trimetilbenzaldehído	18,1	13,6	7,6	15,3	4,5
67	Acetato de citronelilo	1,8	2,1	1,3	1,6	-
68	2,3,6-trimetilbenzaldehído	1,8	2,1	-	1,6	-
92	δ -Cadineno	2,1	2,4	1,5	1,9	-
94	Elemol	4,3	7,2	2,1	1,0	-
101	Guaiol isómero	0,7	5,5	1,7	1,7	-
102	Guaiol	6,2	5,8	1,7	1,7	-
114	Bulnesol	2,2	4,9	0,9	0,9	-

Tabla VII.4.3.3.17. Porcentajes de presencia de componentes mayoritarios en las esencias de *Bupleurum gibraltarium* durante la fructificación de la planta.

Por último, en el periodo de **fructificación**, la Tabla VII.4.3.3.17 nos indica la riqueza de la esencia de frutos en α -pineno y sabineno. Entre ambos compuestos suman el 71 % del total del aceite esencial. Señalar también la presencia mayoritaria de sabineno en hojas y umbelas, siendo el segundo componente más abundante para parte aérea y los ya mencionados frutos, y el tercero para tallos. 2,3,4-Trimetilbenzaldehído destaca en tallos como constituyente más abundante, seguido de elemol. En umbelas y hojas el tercero es α -pineno, y en los frutos, limoneno (Gráfico VII.4.3.3.18).

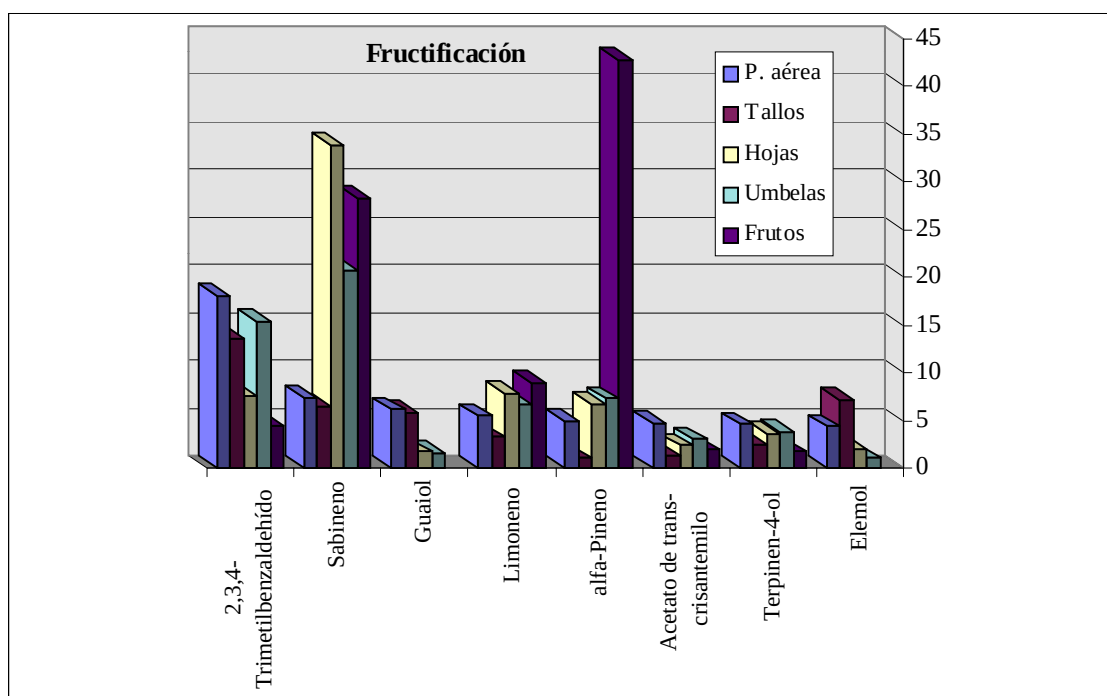


Gráfico VII.4.3.3.18. Estado de fructificación de *Bupleurum gibraltarium*. Primeros ocho componentes mayoritarios en las diferentes esencias de la planta.

VII.5. ACTIVIDAD ANTIINFLAMATORIA DEL ACEITE ESENCIAL DE HOJAS DE *Bupleurum gibraltaricum* Lam.

Se calcularon los incrementos de volumen de la pata inyectada, restando a cada valor del volumen obtenido en los distintos tiempos, su valor inicial (basal). También se calcularon las medias aritméticas, desviación y error standard, así como los porcentajes de inhibición (Tabla VII.3.1. y gráfico VII.3.2.)

$$\% \text{ Inhibición de Inflamación} = [(\Delta \text{Vol pata} - \Delta \text{Vol Basal}) / \Delta \text{Vol pata}] * 100$$

Tratamiento	V	V +3h	V +5h	V +7h
Fenilbutazona (80 mg/Kg)	0,31±0,01	0,24±0,02 (31,5)	0,25±0,02 (42,1)	0,19±0,01 (45,4)
B. gibraltaricum (365 mg/Kg)	0,3±0,01	0,19±0,02 (46,4)	0,2±0,03 (54,5)	0,14±0,02 (60,0)
Vehículo	0,31±0,01	0,35±0,02	0,43±0,02	0,35±0,02

Tabla VII.3.1. Todos los datos son significativos, $p < 0,01$ (Test de NeumanKeul's). Los valores tabulados representan la media $\pm$ M.E.S. del incremento del volumen de la pata. Los valores en paréntesis indican el porcentaje de inhibición de la inflamación.

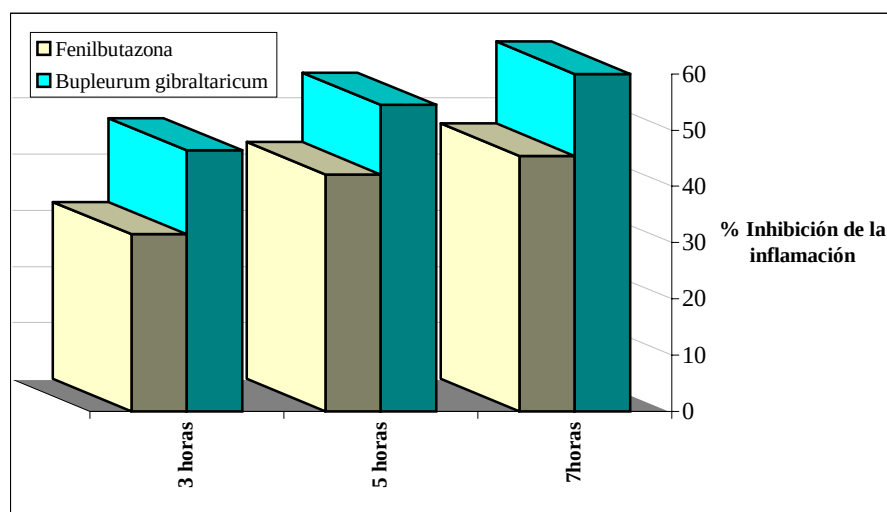


Gráfico VII.3.2. Porcentajes de inhibición de la inflamación de la esencia de hojas de *Bupleurum gibraltaricum* y el control con fenilbutazona a distintos tiempos.

Los resultados obtenidos tanto a las 3 horas como a las 5 y 7 horas muestran una inhibición de la inflamación mayor por parte del aceite esencial que por el control de fenilbutazona, siendo en todos los casos los resultados significativos.

Se puede observar claramente la alta eficacia del aceite esencial de *Bupleurum gibraltaricum* como antiinflamatorio en fase aguda. Pensamos en un futuro continuar con el estudio de la actividad antiinflamatoria en fase crónica, tanto de aceite esencial como de diversas fracciones del mismo, con el fin de comprobar cuál o cuáles de los principios activos son los responsables de la actividad.

VIII. CONCLUSIONES

VIII.CONCLUSIONES

1.- En el macizo Cazorla-Segura se han censado un total de 571 táxones vegetales pertenecientes a 100 familias botánicas diferentes, fruto de la recopilación del saber popular de la zona.

2.- De entre dichos táxones 322 son usados en medicina popular, 24 se aplican como remedios veterinarios, fundamentalmente con el ganado, 172 se citan como alimento humano o bien como bebida aperitiva, 96 táxones son alimento de animales, 34 son ornamentales, 18 son especies tóxicas o venenosas, 43 son utilizadas en explotación maderera o para fabricación de aperos, 14 se utilizan con fines mágicos o ceremoniales, 21 especies o subespecies están referidas a juegos, refranes o dichos populares y 91 de ellas presentan otros usos. Tales utilidades populares no son excluyentes entre sí, sino que una misma especie es utilizada para más de un uso encuadrados en grupos diferentes.

3.- La edad media de los informantes de la muestra arroja un valor de 57 años, siendo la moda de 50 años y la desviación estandar de 15,95 lo que denota el envejecimiento de la cultura etnobotánica en el área de estudio donde los jóvenes juegan un papel minoritario.

4.- Predomina el saber popular en el sexo masculino (69 %) sobre el femenino (31 %) debido a que la sociedad que envuelve a los habitantes del área de estudio es excluyente o marginatoria con la mujer. Las profesiones predominantes entre los informantes son la de agricultor y pastor, incluidos los transhumantes, representando un 64,3 % del total de la población entrevistada.

5.- De entre las personas entrevistadas en este tiempo, más de la mitad, el 56,8 % conocen entre 10 y 25 plantas, siendo el intervalo de edad que oscila entre 60 y 80 años el que más información aporta al Catálogo Etnobotánico.

6.- A partir del estudio comparativo de las familias citadas puede concluirse que las más representadas han sido, por este orden, Compositae (12,00 %), Leguminosae (8,97 %) y Labiatae (8,46 %).

7.- El índice de fitoetnoendemicidad (IFEE), que define el uso exclusivo o singular de una planta, el nivel de aislamiento de la población y el grado de dependencia biológica de dicha población arroja un valor del 11,20 %, siendo el número total de fitoetnoendemicismos encontrados de 64 táxones.

8.- El cálculo del índice Planta usada-Planta referida (PUPR), que expresa la relación entre las plantas usadas por los informantes y el número total de plantas que refieren, arroja un valor del 88,83 %.

9.- El índice de fitoetnoalactoneidad (IFEA), que define el carácter comunicativo o no de la población estudiada, arroja un valor del 0,34 %.

10.- Las especies más usadas en la etnobotánica del macizo Cazorla-Segura son, por este orden, *Rosmarinus officinalis* L. (58 usos diferentes y 141 citas), *Thymus*

mastichina (L.) L. subsp. *mastichina* (46 usos diferentes y 117 citas), *Foeniculum vulgare* Miler subsp. *piperitum* (Ucra) Coutinho (42 usos diferentes y 87 citas) y *Thymus orospedanus* H. del Villar (26 usos diferentes y 84 citas).

11.- Los tipos biológicos predominantes entre la flora etnobotánica del área de estudio son los fanerófitos (26,03 %), casi en igual proporción con hemicriptófitos (24,06 %) y terófitos (23,81 %).

12.- En usos medicinales y con distintas formas de administración, la parte aérea completa es la más utilizada para combatir las diferentes dolencias (65,74 %), seguida de frutos (9,14 %) y hojas (9,05 %), casi en igual porcentaje. Como vía de administración predomina la interna (63 %), frente a la tópica (37 %), siendo dominante en veterinaria la vía de administración tópica (72 %) frente a la vía interna (27 %).

13.- Las patologías que más se remedian en medicina humana son, por este orden, las relacionadas con el aparato digestivo (18 %), el aparato respiratorio (13 %) y en tercer lugar las afecciones dermatológicas y cosméticas (11 %). La forma de administración más corrientemente usada es la infusión, representada por un 57,43 %, seguida muy por debajo del lavado tópico con un 9,80 % y el cocimiento con un porcentaje del 5,57 %.

14.- Las enfermedades veterinarias que principalmente se intentan paliar son las afecciones digestivas (21 %), procesos infecciosos en general (15 %) y las relacionadas con el aparato genital (12 %), incluido en este último el uso de las mismas como afrodisiacos.

15.- De entre las plantas utilizadas para alimentación humana, el 48 % se consume en los hogares, el 23 % se recuerda como alimento en épocas de hambruna, un 13 % es usado como condimento culinario y el 16 % se utiliza como aperitivo, generalmente en forma de bebida. En alimentación animal la mayor parte de las especies vegetales son utilizadas como sustento de los animales domésticos que se tienen junto a las viviendas. Muy pocas son las especies citadas como alimento de los numerosos animales salvajes que viven en el Parque Natural.

16.- Del total de las 65 especies vegetales a las que se han realizado "screening" fitoquímico, un 41 % contiene alcaloides en mayor o menor concentración, el 32% de las plantas contiene antraquinonas, el 63 % de ellas presentan flavonoides, un 65 % contiene saponinas, el 71 % de los táxones poseen saponinas de tipo esteroídico, el 51 % son saponinas de naturaleza triterpénica y el 79 % contienen taninos.

17.- Existe una correlación del 98,3 % entre los usos etnobotánicos medicinales aportados por los informantes para las especies estudiadas fitoquímicamente y la presencia de los grupos fitoquímicos responsables de tales usos. Entre las especies no relacionadas en nuestro catálogo, de las que se han encontrado usos populares medicinales en otras fuentes bibliográficas, la correlación de tales usos con los resultados fitoquímicos obtenidos es del 97.4 %.

18.- Se han identificado por cromatografía de gases-espectrometría de masas un total de 75 componentes distintos en el aceite esencial de parte aérea y de 63 componentes en el aceite esencial de agallas de una muestra de *Pistacia lentiscus*

recolectada en fructificación. Los componentes mayoritarios en parte aérea son α -pineno (13,0 %), β -cariofileno (6,9 %), limoneno + β -felandreno (5,4 %), β -pineno (4,9 %) y *p*-cimeno (4,7 %). En el aceite esencial de agallas, analizado químicamente por primera vez en este trabajo, predominan β -cariofileno (13,1 %), δ -cadineno (8,1 %) y germacreno D (6,8 %), seguidos de otros como α -pineno (4,4 %), α -cadinol isómero (4,3 %), T-muurolol (3,8 %) y 10 *epi*- γ -eudesmol (3,5 %). Para parte aérea predominan los componentes monoterpénicos (19 % de hidrocarburos y 24 % de monoterpenos oxigenados) frente a la dominancia de componentes sesquiterpénicos en la esencia de agallas, entre los que aparecen un 47 % de hidrocarburos y un 14 % de sesquiterpenos oxigenados.

19.- En una muestra de *Pistacia lentiscus* recolectada durante el periodo de fructificación tardía, α -pineno, β -cariofileno y δ -cadineno son los componentes mayoritarios en todas las partes de la planta. Se destaca en agallas la presencia de α -amorfenol + Germacreno D, casi ausente en el resto de las partes. Para el periodo de prefloración la muestra recolectada en el Puente de la Sierra contiene como mayoritarios limoneno + β -felandreno (25,5 % en parte aérea y 32,6 % en hojas) y δ -cadineno (14,8 % y 15,1 % en parte aérea y hojas, respectivamente). La muestra en prefloración recolectada en Pozo Alcón contiene β -cariofileno (15,9 % en parte aérea y 22,7 % en hojas) y α -amorfenol + Germacreno D (12,5 % y 3,0 % en parte aérea y hojas, respectivamente). En general, en todas las muestras de hojas predominan los compuestos con esqueleto sesquiterpénico sobre los de esqueleto monoterpénico.

20.- El análisis realizado mediante la técnica combinada cromatografía de gases-espectrometría de masas sobre el aceite esencial de *Pistacia terebinthus* supone la primera aportación al conocimiento de la composición química de componentes volátiles de dicha especie. Dicho estudio ha permitido identificar un total de 36 componentes, que representan el 34,7 % del total del aceite esencial, siendo los constituyentes mayoritarios identificados (*Z*)-ocimeno (15,0 %) y α -pineno (7,9 %). La mayoría presentan estructura de hidrocarburos monoterpénicos (15) y monoterpenos oxigenados (9) apareciendo además algunos sesquiterpenos (4 hidrocarburos y 2 alcoholes) y otros 6 minoritarios que contienen la función éster.

21.- En el seguimiento fenofásico del aceite esencial de parte aérea en fructificación de *Pistacia terebinthus*, (*Z*)-ocimeno experimenta un aumento considerable en su concentración desde el periodo de fructificación muy temprana (4,6 %) hasta el de fructificación temprana (33,1 %), manteniéndose después constante hasta la fructificación tardía (32,3 %). α -Pineno tiene su máximo en el periodo de fructificación muy temprana (36,9 %) y mirceno experimenta un aumento puntual de su concentración en fructificación tardía (35,9 %). En la muestra recolectada en Villanueva del Arzobispo en fructificación temprana destacan α -pineno en parte aérea (34,4 %) y frutos (26,3 %), mirceno en parte aérea (20,0 %) y β -felandreno + limoneno en frutos (25,4 %). En las hojas es mayoritario un desconocido, denominado desconocido 3 (5,8 %). Para la muestra de Albánchez de Ubeda en prefloración sobresale α -pineno en parte aérea (42,7 %) sobre los demás componentes y sobre el resto de las partes destiladas.

22.- El estudio del aceite esencial de parte aérea de *Bupleurum gibraltaricum* indica la presencia de 136 componentes diferentes de los cuales se han identificado 103, representando el 95,9 % del total de la esencia. Destacan como componentes

mayoritarios 2,3,4-trimetilbenzaldehído (17,2 %), sabineno (9,2 %), limoneno (6,5 %), α -pineno (5,9 %), guaíol (5,3 %), terpinen-4-ol (5,1 %), acetato de *trans*-crisantemilo (4,7 %) y elemol (4,3 %), de los cuales, el primero es un artefacto producido en el proceso de destilación. El aceite esencial de umbelas presenta 111 componentes de los que 101 son conocidos, lo que representa una identificación del 95,8 % del aceite. Los componentes mayoritarios son sabineno (33,8 %), α -pineno (17,6 %), 2,3,4-trimetilbenzaldehído (8,4 %) y limoneno (7,3 %). El aceite esencial de tallos se caracteriza por la presencia de sabineno (21,8 %), 2,3,4-trimetilbenzaldehído (10,7 %), limoneno (7,2 %), α -pineno (6,0 %), guaíol (5,4 %), elemol (5,5 %) y guaíol isómero (5,1 %), habiéndose identificado 81 de los 90 componentes del cromatograma, por lo tanto un 96,8 % del total del aceite. El aceite esencial de hojas muestra la presencia de sabineno (50,0 %), α -pineno (13,0 %), limoneno (10,0 %) y 2,3,4-trimetilbenzaldehído (3,4 %), como mayoritarios, identificándose 87 de los 91 componentes, que representan el 98,3 % del aceite. En el aceite esencial de frutos se han identificado 55 de los 58 componentes presentes en el cromatograma, lo que supone un porcentaje de identificación del 98,9 % de esta esencia. El componente más abundante es α -pineno (42,7 %) seguido de sabineno (28,3 %), limoneno (9,0 %) y 2,3,4-trimetilbenzaldehído (4,5 %). En todos ellos predominan los componentes de estructura monoterpénica sobre los sesquiterpenos, destacando el porcentaje de alcoholes sesquiterpénicos en la muestra de tallos sobre las demás.

23.- En el estado fenológico de prefloración, tanto en tallos como en hojas el componente más abundante es limoneno (11,2 % y 23,4 %, respectivamente), con concentración significativamente mayor para hojas. Durante la floración temprana 2,3,4-trimetilbenzaldehído y sabineno son los mayoritarios. Este último componente mantiene su abundancia en el periodo de floración tardía en todas las partes de la planta, disminuyendo durante la fructificación. Los frutos contienen un alto porcentaje en α -pineno (42,7 %). En el seguimiento realizado por partes de la planta en función de su estado fenológico, destacan sabineno (31,1 %) y α -pineno (15,6 %) en parte aérea, máximos en la floración tardía, igual que en umbelas (43,1 % y 28,2 %, respectivamente). Para hojas el contenido en sabineno es máximo durante el periodo de fructificación (33,9 %), en el cual disminuyen considerablemente el resto de los componentes. Cuando la planta se encuentra en floración temprana bulnesol, guaíol y acetato de citronelilo alcanzan su máximo en el aceite esencial de hojas sin llegar a ser nunca los más abundantes. Los tallos contienen su más alto porcentaje en sabineno (21,6 %) durante el periodo fenológico de floración temprana.

24.- El estudio de la actividad antiinflamatoria del aceite esencial de hojas de *Bupleurum gibraltarium*, realizado sobre lotes de ratones, utilizando el ensayo de Sugishita *et al.* (1981), modificado por Slowing *et al.* (1994), ha demostrado una excelente actividad *in vivo* de la inhibición de la inflamación en fase aguda, siendo todos los datos significativos, según el test estadístico de Neuman Keul's.

IX. BIBLIOGRAFÍA

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Abad M J., Bermejo P., Valverde S., Villar A. M. (1994). Anti-inflammatory activity of hydroxiachillin, a sesquiterpene lactone from *Tanacetum microphyllum*. *Planta Med.* 60: 228-231.
- Abe, H., Sakaguchi, M., Konishi, H., Tani, T., Arichi, S. (1978a). The effects of saikosaponins on biological membranes I. The relationship between the structures of saikosaponins and hemolytic activity. *Planta Med.* 34: 160-166.
- Abe, H., Odashima, S., Arichi, S. (1978b). The effects of saikosaponins on biological membranes. part 2. Changes in ESR spectra from spin labeled erythrocyte and erythrocyte ghost membranes. *Planta Med.* 34: 287-290.
- Abe, H., Sakaguchi, M., Yamada, M., Arichi, S., Odashima, S. (1980). Pharmacological actions of saikosaponins isolated from *Bupleurum falcatum* L. I. Effects of saikosaponins on liver function. *Planta Med.* 40: 366-372.
- Abe, H., Konishi, H., Komiya, H., Arichi, S. (1981). Effects of saikosaponins on biological membranes III. Ultrastructure studies on effects of saikosaponins on the cell surface. *Planta Med.* 42: 356-363.
- Abe, H., Orita, M., Konishi, H., Arichi, S., Odashima, S. (1986). Effects of saikosaponin-d on aminoglycoside nephrosis in rats. *Eur. J. Pharmacol.* 120: 171-178.
- Aboutabl, E.A., DePooter, H.L., El Tohamy, S.F., Doss, S.L. (1990). Essential oils of the leaves of three Pistacia species grown in Egypt. *Planta Med.* 56: 529.
- Adams, R. P. (1991). Cedar Wood Oil-Analyses and Properties In: *Modern methods of plant analysis. Essential oils and waxes*. Edits., H. F. Linskens and J. F. Jackson, pp 159-173, Springer-Verlag, Berlin.
- Adams, R. P. (1989). *Identification of Essential Oils by Ion Trap Mass Spectrometry*. Academic Press, San Diego.
- Adams, R. P., Altarejos, J., Fernández, C., Camacho, A. M. (1999). The leaf essential oils and taxonomy of *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*, subsp. *badia* (H. Gay). Debeaux and subsp. *macrocarpa* (Sibth. Et Sm.). *Ball. J. Essent. Oil Res.* 11: 167-172.
- Agar, I.I., Kaska, N., Kafkas, S. (1995). Characterisation of lipids in *Pistacia* species grown in Turkey. *Acta Hort.* 419: 417-422.
- Aguilar Ruiz, J. (1987). *Memoria del mapa de suelos de la provincia de Jaén*. Escala 1: 200.000. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.

Ahmad, M., Maqbool, J. R., Sabir, A. W., Bhatti, M. K. (1987). Studies of the essential oil of the Pakistani species of the family Umbelliferae, part LII. *Bupleurum stewartianum* seed oil. *Pak. J. Sci. Ind. Res.* 30: 601-602.
[*Chem. Abstr.* 108: 10997 (1988)].

Ahmad, M., Maqbool, J. R., Sabir, A. W., Bhatti, M. K. (1987). Studies of the essential oil of the Pakistani species of the family Umbelliferae, part LIII. The essential oil of *Bupleurum tenue* buch seed. *Pak. J. Sci. Ind. Res.* 30: 603-604.
[*Chem. Abstr.* 108: 10998 (1988)].

Anon (1928). Tanning materials of the British Empire. *Bull. Imp. Inst.* 26: 311-322.

Ansari, S.H., Ali, M., Qadry J.S. (1991). Chromatographic analysis of oil from *Pistacia integerrima* galls. *Indian J. Nat. Prod.* 7: 15-16.

Ansari, S.H., Ali, M., Qadry J.S. (1993). Essential oil of *Pistacia integerrima* galls and their effect on the central nervous system. *Int. J. Pharmacogn.* 31: 89-95.

Ansari, S.H., Ali, M., Velasco-Negueruela, A., Perez-Alonso, M.J. (1998). Volatile constituents of the galls and stem bark of *Pistacia integerrima* Stew. ex Brandis. *J. Essent. Oil Res.* 10: 313-316.

Argamasilla Molina, P. (1988). *Estudio de los componentes quinónicos de Salvia verbenaca L.* Memoria de licenciatura. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.

Arenas, J. A., García, F. (1993). Atlas carpológico y corológico de la subfamilia Apioideae drude (Umbelliferae) en España Peninsular y Baleares. Monografías del Real Jardín Botánico de Madrid. *Ruizia* 12: 5-464.

Arteche, A., Fernández, J. A., Güenechea, J. I., Vanaklotxa, B. (1992). *La Fitoterapia, Vademecum de Prescripción*. Ed Cita. Bilbao.

Asrhaf, M., Bhatti, M. K. The essential oils of the Pakistani species of the family Umbelliferae 42. *Bupleurum linearifolium* yarguli seed oil. (1979). *Pak. J. Sci. Ind. Res.* 22: 325-326.
[*Chem. Abstr.* 93: 245254 (1980)]

Aynehchi, Y., Salehi Sormaghi, M. H., Amin, G. H. (1981). Survey of Iranian Plants for Saponins, Alkaloids, Flavonoids and Tannins, I. *Quart. J. Crude Drug Res.* 19: 53-63.

Aynehchi, Y., Salehi Sormaghi, M. H., Amin, G. H. (1982). Survey of Iranian Plants for Saponins, Alkaloids, Flavonoids and Tannins, II. *Quart. J. Crude Drug Res.* 20: 61-70.

Azcón-Bieto, J. Talón, M. (1993). *Fisiología y Bioquímica vegetal*. Mc Graw Hill. Interamericana. Madrid.

Barceló Coll, J., Nicolás Rodrigo, G., Sabater García, B., Sánchez Tames, R. (1992). *Fisiología Vegetal*. 6ª Ed. Pirámide, S.A. Madrid.

Barrero, A. F., Haïdour, A., Reyes, F., Sedqui, A., Mansour, A. (1998). Monoterpene aldehydes from *Bupleurum gibraltaricum*. *J. Nat. Prod.*, 61: 506-507.

Baser, K.H.C., Özek, T., Kürkçuoğlu, M., Tümen, G. (1994). The essential oil of *Origanum vulgare* subsp. *hirtum* of turkish origin. *J. Essent. Oil Res.* 6: 31-36.

Baser, K.H.C., Özek, T. (1995). Constituents of essential oil from the hulls of *Pistacia vera* L. *J. Essent. Oil Res.* 7: 441-442.

Bermejo Benito, P., Abad Martinez, M. J., Silvan Sen, A. M., Sanz Gomez, A., Fernández Matellano, L., Sanchez Contreras, S., Díaz Lanza, A. M. (1998). *In vivo* and *in vitro* antiinflammatory activity of saikosaponins. *Life Sciences* 63: 1147-1156.

Bézanger-Beauquesne, L., Pinkas, M., Torck, (1975). *Les plantes médicinales dans la thérapeutique moderne*. 2^{ème} Ed. Maloine. Paris.

Bézanger-Beauquesne, L., Pinkas, M., Torck, M., Trotin, F. (1990). *Plantes médicinales des régions tempérées*. 2^{ème} Ed. Maloine. Paris.

Bileran, L., Baykut, F. (1964). Paper and column chromatographic study of the oils extracted from the seeds of *Pistacia terebinthus*. *Istambul Univ. Fen. Fak. Mecmuasi, Seri C* 29: 141-152.

Blanca, G., Díaz de la Guardia, C., Ortiz, M., Valle, F. (1986). Flora medicinal de la provincia de Jaén. Nota I. *Blancoana* 4: 41-47.

Blanca López, G. (1989). Contribución a la flora de la provincia de Jaén (Andalucía, España). *Acta Bot. Malacitana* 14: 285-291.

Blanché, C., Bonet, M.A., Muntané, J., Vallès, J. (1996). Bases de datos en etnobotánica: Elaboración de los resultados. *Monografías del Jardín Botánico de Córdoba* 3: 63-68.

Blanco Castro, E. (1994). Las luminarias de Fontanarejo (Ciudad Real). *Rev. Folkl.* 168: 198-200.

Blanco Castro, E. (1995). Plantas insecticidas de uso popular. *Quercus* 114: 8-9.

Blanco Castro, E. (1995). Plantas insecticidas de uso agrícola e industrial. *Quercus* 115: 6-7.

Blanco Castro, E. (1996). Horcas y bastones de madera de almez. *Quercus* 128: 8-10.

Blanco Castro, E. (1996). Ideas metodológicas relativas al trabajo de campo etnobotánico. *Monografías del Jardín Botánico de Córdoba*. 3: 89-91.

Blanco Castro, E. (1995). *Investigaciones etnobotánicas en la Sierra del Caurel (Lugo) y en la Calabria extremeña (Badajoz)*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.

Blanco Castro, E. (1997). *El Caurel: Las plantas y sus habitantes*. Fundación Caixa Galicia.

Boar, R.B., Couchman, L.A., Jaques, A.J., Perkins, M.J. (1984). Isolation from *Pistacia* resins of a bicyclic triterpenoid representing an apparent trapped intermediate of squalene 2,3-epoxide cyclization. *J. Am. Chem. Soc.* 106: 2476-2477.

Boelens, M. H., Jiménez, R. (1991). Chemical composition of the essential oils from gum and from various parts of *Pistacia lentiscus* L. *Flav. Fragr. J.* 6: 271-275.

Bohlmann, F., Zdero, C. (1969). Über terpen-derivate aus *Ferula hispanica*. *Chem. Ber.* 102: 2211-2215.

Bohlmann, F., Grenz, M. (1970). Über weitere terpen-derivate aus Umbelliferen. *Tetrahedron Lett.* 17: 1453-1456.

Bohlmann, F., Zdero, C., Grenz, M. (1975). Notiz über einen Weiteren Terpenaldehyde Ester aus Umbelliferen. *Chem. Ber.* 108: 2822-2823.

Bohlmann, F., Grenz, M. (1976). Neue Terpenaldehydester aus *Peucedanum luxurians* Tamamsch. *Chem. Ber.* 109: 788-790.

Bonet, M.A., Blanché, C., Vallès Xirau, J. (1992). Ethnobotanical study in River Tenes valley (Catalonia, Iberian Peninsula). *J. of Ethnopharm.* 37: 205-212.

Bonet, M.A., Parada, M., Selga, A., Vallès, J. (1999): Studies on pharmaceutical ethnobotany in the regions of L'Alt Empordà and Les Guilleries (Catalonia, Iberian Peninsula). *J. of Ethnopharm.* 68: 145-168.

Boulos, L. (1983). *Medicinal plants of North Africa*. Reference Publ. Algonac.

Bruneton, J. (1991). *Elementos de Fitoquímica y de Farmacognosia*. Ed. Acribia. Zaragoza.

Buil, P., Garnero, J., Guichard, G. (1975). Contribution a la connaissance de la composition chimique de l'essence de lentisque de Provence. *Parfum. Cosmet. Arômes* 3: 55-59.

Cabo Torres, J., Pardo García, P. (1974). *Prácticas de Farmacognosia y de Farmacodinamia*. Facultad de Farmacia de Granada.

Cabo, J., Hortigüela, A., Villar, A. M. (1974 a). Screening fitoquímico en algunas especies espontáneas I. Puesta a punto de las técnicas adecuadas al "screening" fitoquímico y su aplicación al estudio de algunas especies de la familia Cariofilaceae. *Pharm. Mediterranea* 10: 703-712.

Cabo, J., Hortigüela, A., Villar, A. M. (1974 b). Screening fitoquímico en algunas especies espontáneas II. Aplicación al estudio de algunas especies de la familia Cistaceae. *Pharm. Mediterranea* 10: 713-718.

Cabo, J. (1983). *Las plantas medicinales en la terapéutica actual*. Discurso de apertura Universidad de Granada curso 1983-84. Universidad de Granada.

Cabo, J., Cabo, M. M., Jiménez, J., Ocete, M.A. (1986a). Essence de *Bupleurum gibraltarium* Lam. (Ombellifères). I. Études préliminaires. *Plant. Médecin. Phytothér.* XX: 168-173.

Cabo, J., Cabo, M. M., Díaz, R. M., Jiménez, J., Miró, M., Ocete, M. A. (1986b). Essence de *Bupleurum gibraltarium* Lam. (Ombellifères). II. Détermination quali et quantitative de son activité antimicrobienne. *Plant. Médecin. Phytothér.* XX: 174-177.

Cabo, J., Cabo, M. M., Navarro, C., Ocete, M. A. (1986c). Essence de *Bupleurum gibraltarium* Lam. (Ombellifères). III. Étude par G.C. et G.C. / M.S. *Plant. Médecin. Phytothér.* XX: 178-182.

Cabo, J., Cabo, M. M., Jiménez, J., Ocete, M. A. (1986d). Essence de *Bupleurum gibraltarium* Lam. (Ombellifères): Histologie et phytochimie. *Plant. Médecin. Phytothér.* XX: 183-187.

Calabro, G., Curro, P. (1974). Constituenti degli olii essenziali. Nota IV. Essenza di lentisco. *Essenze Deriv. Agrumari* 54: 82-92.

Camacho Simarro, A. M., Altarejos, J., Fernández-López, C., Ortuño-Moya, I. (1995). Phytochemical analysis of medicinal plants from Jaén province (Southeast of the Iberian Peninsula). *Simposium Internacional de Productos naturales en Biomedicina*. Murcia. Spain.

Cano Carmona, E., Torres Cordero, J.A., García Fuentes, A., Salazar mendías, C., Melendo Luque, M., Ruíz Valenzuela, L., Nieto Carricondo, J. (1999). *Vegetación de la provincia de Jaén: Campiña, Depresión del Guadiana Menor y Sierras Subbéticas*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Jaén. Jaén.

Caputo, R., Mangoni, L., Monaco, P., Palumbo, G. (1975) Anacardiaceae V. Triterpenes of galls produced by *Pemphigus utricularius*. *Phytochemistry* 14: 809-811.

Carazo-Montijano, M., Fernández-López, C. (1994). *Flora de Marruecos y Andalucía. Catálogo bibliográfico de las plantas vasculares*. Herbario JAEN. Jaén.

Carazo, M.M., Camacho, A.M., Fernández, A.M., Fernández, C., (1998) Utilización de plantas vasculares en Sierra Mágina. Jaén. *Blancoana* 15: 3-112.

Casana, E. (1993). *Patrimonio Etnobotánico de la provincia de Córdoba: Subbética, campiña y Vega del Guadalquivir*. Tesis Doctoral. Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos, Universidad de Córdoba.

Castola, V., Bighelli, A., Tomi, F., Casanova, J. (1996). Analyse de l'huile essentielle de Pistachier Lentisque de Corse par RMN du Carbone-13. *Riv. Ital. EPPOS*, 7: 559-563.

Carbonnier, J., Cauwet-Marc A. M. (1981). A comparative phytochemical investigation of the genus *Bupleurum* L. (Umbelliferae). *Taxon* 30: 617-627.

Carbonnier, J., Cauwet-Marc A. M. (1979). Constituants du genre *Bupleurum* L. (Umbelliferae): Mise au point des connaissances actuelles. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.* 1: 213-263.

Castroviejo, S. *et al.* (eds.) (1986, 1989, 1993a, 1993b, 1997, 1998, 1999, 1997b). *Flora Ibérica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*. I. Lycopodiaceae-Papaveraceae. II. Platanaceae-Plumbaginaceae (partim). III. Plumbaginaceae (partim)-Capparaceae. IV. Cruciferae-Monotropaceae. V. Ebenaceae-Saxifragaceae. VI. Rosaceae. VII. Leguminosae (partim). VIII. Haloragaceae-Euphorbiaceae. Real Jardín Botánico. C.S.I.C. Madrid.

Cauwet-Marc A. M. (1975). Le *Bupleurum frutescens* L. en Espagne. *An. Inst. Bot. A. J. Cavanilles* 32: 259-280.

Cauwet-Marc A. M., Carbonnier, J. (1978). Quelques indications sur l'utilisation des espèces rattachées en genre *Bupleurum* L. (Umbelliferae). *J. Agric. Tradit. Bot. Appl.* 25: 51-59.

Cebolla, C., Rivas Ponce, M.A. (1990). Asientos corológicos 17. Mapa 469 b. *Festuca baetica* (Hack.) Richter subsp. *moleri* Cebolla & Rivas Ponce. *Fontqueria* 30: 211-212

Cronquist, A. (1981). *An integrated system of classification of flowering plants*. Columbia University Press. New York.

De la Bruère, A. (1928). Measuring the color of tanning materials. *Halle aux cuirs* 265-271.

DePooter, H. L., Schamp, N. M., Aboutabl, E. A., El Tohamy, S. F., Doss, S. L. (1991). Essential Oils from the Leaves of three *Pistacia* Species grown in Egypt. *Flav. Fragr. J.* 6: 229-232.

Díaz de la Guardia, C., Blanca, G. (1985). Estudio palinológico del género *Scorzonera* L. (Asteraceae) en la península Ibérica. *Anales Asoc. Palinol. Leng. Esp.* 2: 177-190.

Díaz Quidiello, J., Parejo Delgado, C., Pozuelo Meño, I. (eds.) (1992). *Medio Ambiente en Andalucía. Informe 1992* In: El medio ambiente en el Plan Integral del Turismo en Andalucía. Junta de Andalucía.

Diamantoglou, S., Meletionu-Christou, M.S. (1979) The lipid content and fatty acid composition of barks and leaves of *Pistacia lentiscus*, *Pistacia terebinthus* and *Pistacia vera* during a year. *Z. Pflanzenphysiol.* 93:219-228.

Diehl, R., Mateo Box, J. M. (1978). *Fitotecnica General*. Ed. Mundi-Prensa. 2ª Ed. Madrid.

Dominguez, J. A. (1973). *Métodos de Investigación Fitoquímica*. Limusa, México.

Drake, D., Lam. J. (1972). Seseli acetylene from *Eryngium bourgatti*. *Phytochemistry* 11: 2651-2652.

Duan, Y., Zhao, X., Xu, X., Yang, J., Li, Z. (1995). Treatment of primary thrombocytopenic purpura by modified minor decoction of *Bupleurum*. *J. Trad. Chin. Med.* 15: 96-98.

Duke, J.A. (1991). *Handbook of medicinal herbs*. (8ª Ed.). CRC Press. Florida.

Ebata, N., Nakajima, K., Taguchi, H., Mitsuhashi, H. (1990). Isolation of new saponins from the root of *Bupleurum falcatum*. *Chem. Pharm. Bull.* 38: 1432-1434.

Emmanuel, E. (1935) Chios turpentine. *Pharm. Act. Helv.* 10: 12-22.

Estevez-Braun, A., Estevez-Reyes, R., Moujir, L. M., Ravelo, A. G., González, A. G. (1994). Antibiotic activity and absolute configuration of 8S-heptadeca-2 (Z), 9 (Z)-diene-4,6-diyne-1,8-diol from *Bupleurum salicifolium*. *J. Nat. Prod.* 57: 1178-1182.

Estevez-Braun, A., Estevez-Reyes, R., González-Pérez, J. A., González, A. G. (1995). Busaliol and busalicifoliol, two new tetrahydrofuran lignans from *Bupleurum salicifolium*. *J. Nat. Prod.* 58: 887.

Estevez-Reyes, R., Estevez-Braun, A., González, A. G. (1992). Lignanólides from *Bupleurum salicifolium*. *Phytochemistry* 31: 2841-2845.

Evans (1991). *Principios de Farmacognosia*. (13ª Edición). Ed. Interamericana. Mc Graw-Hill. México.

Evans, W.Ch. (1996). *Pharmacognosy*. 14th Ed. WB Saunders Company Ltd. London.

Fernández, A. M., Camacho, A. M., Fernández, C., Altarejos, J., Pérez, P. (1997). Composition of a essential oil of *Pistacia lentiscus* galls. Paper No. 7, *XIIth International Conference on Aromas and Essential Oils*, Seville, Spain.

Fernández Casas, J. (1972, inéd.). *Vegetación y flora del Guadiana Menor*. Tesis Doct. Univ. Granada.

Fernández López, C. (1979). *Flora y vegetación del Suroeste de la provincia de Jaén*. Tesis Doct. Univ. Granada 229: 1-265.

Fernández-López, C. (1992). *Revisiones de plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Un elenco hasta 1991*. Facultad de Ciencias Experimentales. Jaén.

Fernández-López, C., Hervás-Serrano, J. L. (1994). *Materiales para la flora de Jaén. Catálogo bibliográfico de las plantas vasculares*. Herbario Jaén, Jaén.

Fernández-Pola Cuesta, J. (1987). *Plantas medicinales. 4000 recetas para 600 enfermedades*. Ed. Omega. Barcelona.

Fernández López, C., Fernández Ocaña, A. M., Martos Gilabert, A., Ortuño Moya, I. Avance sobre una relación de especies medicinales y útiles en la Península Ibérica. Listado bibliográfico de especies y usos. *XIV Jornadas de Fitosociología*. Libro de Resúmenes p. 135.

Ferrández Palacio, J. V., Sanz Casales, J. M. (1993). *Las plantas en la medicina popular de la comarca de Monzón (Huesca)*. Inst. Estudios Altoaragoneses. Huesca.

Fleisher, Z., Fleisher, A. (1991). Aromatic Plants of the Holy Land and the Sinai. Part IV: The essential oil from *Mentha longifolia* growing in Sinai and Israel. *J. Essent. Oil Res.* 3: 57-58.

Fleisher, Z., Fleisher, A. (1992). Aromatic Plants of the Holy Land and the Sinai. Part X. Volatiles of the Mastic tree-*Pistacia lentiscus* L. *J. Essent. Oil Res.*, 4: 663-665.

Fontboté, J.M., Virgili, C. (1972). *Mapa y Memoria explicativa de la Hoja 71 (Villacarrillo) del mapa Geológico de España*. E: 1.200.000. Síntesis de la cartografía existente.

Font Quer, P. (1932). De flora occidentale adnotationes. X. 39. Iris serotina Willk. *Cavanillesia* 5 (1-4): 45-49.

Font-Quer, P. (1962). *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Ed. Labor. Barcelona.

Galán, R. (1993). *Patrimonio Etnobotánico de la Provincia de Córdoba: Pedroches, Sierra Norte, y vega del Guadalquivir*. Tesis Doctoral. Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos, Universidad de Córdoba.

Galera Andreu, P.A. (1982). *Arquitectura y arquitectos en Jaén a fines del siglo XVI*. Instituto de Estudios Giennenses. Jaén.

Galiano, E. F., Heywood, V. H. (1960). *Catálogo de plantas de la provincia de Jaén (Mitad Oriental)*. Inst. Est. Giennenses, Jaén.

Galiano, E. F. (1960). *Mapa de vegetación de la provincia de Jaén (Mitad Oriental)*. Inst. Estud. Giennenses. Jaén.

Galiano, E. F., Heywood, V.H. (1960). *Catálogo de plantas de la provincia de Jaén (Mitad Oriental)*. Inst. Est. Giennenses. 205 pág. Jaén.

Gallego, I. (1999). El Parque Temático de la Naturaleza I. *Plan estratégico de Jaén* 3: 6-7

Gandoger, M. (1904). Nouveaux déjennes dans les montagnes de l'Andalousie. *Bull. Acad. Inst. Geogr. Bot.* 177: 225-228.

Gandoger, M. (1905). Notes sur la flore espagnole. *Bull. Soc. Bot. France* 52: 438-462.

García Hernández, M., López Garrido, A. C. (1979). *Itinerarios geológicos en las zonas externas de las Cordilleras Béticas. Sierras de Cazorla y Segura*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Granada.

Giamperi, L., Ricci, D., Fraternali, D., Manunta, A., Tabacchi, R. (1998). The essential oil from *Bupleurum fruticosum* L. of the Cyrenaica region of eastern Libya and the problem of bupleurol. *J. Essent. Oil Res.* 10: 369-374.

Gil, M. L., Jiménez, J., Ocete, M. A., Zarzuelo, A., Cabo, M. M., (1989). Comparative study of different essential oils of *Bupleurum gibraltaricum* Lamarck. *Pharmazie* 44: 284-287

Gil Pinilla M. (1995). *Estudio etnobotánico de la flora aromática y medicinal del término municipal de Cantalojas (Guadalajara)*. Tesis Doctoral (ined.). Universidad Complutense de Madrid.

Gómez Mena, J. (ed.) (1994). *Parques Naturales y Espacios Protegidos de Jaén*. Diario Jaén.

Gómez Mercado, F., Moreno Lozano, R., Giménez Luque, E. (1997). Estudio de las poblaciones de *Delphinium fissum* subsp. *sordidum* (Ranunculaceae) en sierra de Mágina (Jaén, España). *Monogr. Fl. Veg. Béticas* 10: 101-113.

Gómez Mercado, F., Mota, J. F., Valle, F. (1988). La influencia humana en el paisaje vegetal del Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas. *Naturalia Baetica* 1: 53-65. Andújar.

González, A. G., Estevez-Reyes, R., Mato, C. (1990). Isokaerophyllin, a butyrolactone from *Bupleurum salicifolium*. *Phytochemistry* 29: 675-678.

González, A. G., Estevez-Reyes, R., Mato, C. (1989). Salicifoliol, a new furo lactone-type lignan from *Bupleurum salicifolium*: *J. Nat. Prod.* 52: 1139-1142.

González Rebollar, J. L., Muñoz Garmendía, F., Ruiz de la Torre, J., Soriano Martín, C. (1976). *Notas de flora bética*. Trab. Cat. Bot. Esc. Sup. Ing. Montes Madrid 2

González-Tejero García, M. R. (1989). *Investigaciones etnobotánicas en la provincia de Granada*. Tesis Doctoral. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.

Greuter, W., Burdet, H. M., Long G. (eds.). (1984-1989). *Med-Checklist. 1: Pteridophyta, Gimnospermae. Dicotyledones: Acanthaceae-Cneoraceae; 3: Convolvulaceae-Labiatae y 4: Lauraceae-Rhamnaceae*. Conservatoire et Jardin Botanique. Genève.

Guara Requena, M., Laguna, E., Lumbreras, E., Sanchis Duato, E. (1986). Aproximación cartográfica a la distribución del índice de Emberger a la Comunidad Valenciana. *Collectanea Botánica* 16: 355-363.

Guenet, A. (1991) Contribution a la connaissance de l'absolue de lentisque du Maroc. *Riv. Ital. EPPOS* (Nº Speciale) 332-347.

Guinea, M. C., Parellada, J., Lacaille Dubois, M. A., Wagner, H. (1994). Biologically active triterpene saponins from *Bupleurum fruticosum*. *Planta Med.* 60: 163-167.

Hanley, A.J. (1928). Manufacture and dyeing of artificial leather. *Proc. Am. Assoc. Textile Chem. Colorist* 236-243.

Hattori, T., Ito, M., Suzuki, Y., (1991). Studies on antinephritic effects of plant components in rats. Effects of saikosaponin original-type anti-GBM nephritis in rats and its mechanisms. *Jpn. J. of Pharmacol.* 59: 159-169.
[Citation Index JD682 (1992)]

Hernández Cardona, A. M. (1978). Estudio monográfico de los géneros *Poa* y *Beardichloa* en la península Ibérica e Islas Baleares. *Dissert. Bot.* 46. Vaduz.

Hernández Cardona, A. M. (1980). El género *Wangenheimia* Moench (Poaceae) en la península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 37 (1): 85-94.

Hernández Cardona, A. M. (1981). Notas sobre flora andaluza. I. *Anuario del Adelantamiento* 22-23: 99-108.

Hernández Cardona, A. M. (1982 a). *Oblatio plantarum lectarum in annis 1979-1981*. Cazorla. 25 pág.

Hernández Cardona, A. M. (1982 b). Contribución al conocimiento de la flora cazorlense. *Anuario del Adelantamiento* 24: 56-68.

Hernández Cardona, A. M. (1984). Nueva contribución al conocimiento de la flora cazorlense. *Anuario del Adelantamiento* 25: 71-84.

Hervier, J. (1905). Excursions botaniques de M. Elisée Reverchon dans le massif de La Sagra et à Vélez-Rubio (Espagne) de 1899 à 1903. *Bull. Acad. Géogr. Bot. Le Mans* 15: 1-32, 57-72, 89-120, 157-170.

Hervier, J. (1906): Excursions botaniques de M. Elisée Reverchon dans le massif de la Sagra de 1904 à 1905. *Bull. Acad. Inst. Géogr. Bot. Le Mans* 16: 201-232

Hervier, J. (1907). Excursions botaniques de M. Elisée Reverchon dans le massif de La Sagra de 1904 à 1905. *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. Le Mans* 17: 33-64, 193-208, 230-232.

Hervier, J. (1961). The flora of the Sierra de Cazorla, south-east Spain. *Feddes Repert.* 64: 27-72.

Heywood, V. H. (1961). The flora of the Sierra de Cazorla, south-east Spain. *Feddes Repert.* 64: 27-72.

Heywood, V. H. (ed.) (1978). *Flowering plants of the world*. Oxford University Press. Oxford.

Hiai, S., Yokohama, H., (1986). Chronic effect of saikosaponin on adrenal and thymus growth in normal and dexametasone-treated rats. *Chem. Pharm. Bull.* 32: 1195-1202.

- Hiai, S., Oura, H., Kitai, A., Kanai, K. (1976). A simultaneous colorimetric estimation of biologically active and inactive saikosaponins in *Bupleurum falcatum* extracts. *Planta Med.* 29: 247-257.
- Hong, X. K., Wang, Z. H., Guo, J. X., Li, Y. (1988). The fingerprint spectrum analysis of GC relative retention values for essential oil of 19 species of *Bupleurum* genus. *Yao Hsueh Pao* 23: 839-845.
- Iwama, H., Amagaya, S., Ogihara, Y. (1987). Effect of shosaikoto, a japanese and chinese traditional herbal medicinal mixture on the mitogenic activity of lipopolysaccharide; a new pharmacological testing method. *J. Ethnopharmacol.* 21: 45-53.
- Izumi, S., Ohno, N., Kawarita, T., Nomoto, K., Yadomae, T. (1997). Wide range of molecular weight distribution of mitogenic substance(s) in the hot water extract of a Chinese herbal medicine, *Bupleurum chinense*. *Biol. Pharm. Bull.* 20: 759-764.
- Jennings, W., Shibamoto, T. (1980). *Qualitative analysis of flavor and fragrance volatiles by glass capillary gas chromatography*. Academic Press, New York.
- Juei-Tang Cheng, Ching-Lin Tsai. (1986). Anti-inflammatory effect of sakogenin A. *Biochem Pharmacol.* 35: 2483-2487.
- Jullien, F., Voirin, B., Bernillon, J., Favre-Bonvin, J. (1984). Highly oxygenated flavones from *Mentha piperita*. *Phytochemistry* 23: 2972-2973.
- Just, J., Recio, C., Giner, R., Cuéllar, M. J., Máñez, S, Ríos, J. L., Bilia, A. R., Morelli, I., (1996). Preliminary study of the pharmacology and phytochemistry of *Bupleurum rotundifolium*. *Phytother. Res.* 10 (Supplement 1): S69-S70
- Just, J., Recio, C., Giner, R., Cuéllar, M. J., Máñez, S., Bilia, A. R., Ríos, J. L. (1998). Anti-inflammatory activity of unusual lupane saponins from *Bupleurum frutescens*. *Planta Med.* 64: 404-407.
- Katsiotis, S., Oikonomou, N. G. (1984). Qualitative and Quantitative GLC Analysis of the essential oil of *Pistacia lentiscus* (mastic) from different districts of the Chios Island. *Pharm. Delt., Epistem. Ekdosis*, 10: 17-28.
[*Chem. Abstr.* 103: 42382 (1985)]
- Kida, H., Akao, T., Meselhy, M. R., Hattori, M. (1998). Metabolism and pharmacokinetics of orally administered saikosaponin b₁ in conventional, germ-free and *Eubacterium* sp. A-44-infected gnotobiotic rats. *Biol. Pharm. Bull.* 21: 588-593.
- Kim, C. M., Heo, M. H., Kim, H. P., Sin, K. S., Pachaly, P. (1991). Pharmacological activities of water extracts of Umbelliferae plants. *Arch. Pharmacol. Res.* 14: 87-92.
- Kokkini, S., Papageorgiou, V.P. (1988). Constituents of the essential oils from *Mentha longifolia* growing wild in Greece. *Planta Med.* 54: 59-60.

Kubezcka, K. H., Bartsch, A., Ullmann, I. (1982). Recent investigation of essential oils of Apiaceae. In: *Ätherische Öle*. Edit. K.H. Kubezcka, pp 158-187, Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York.

Kumazawa, Y., Takimoto, H., Miura, S., Nishimura, C., Yamada, A., Kawakita, T., Nomoto, K. (1988). Activation of murine peritoneal macrophages by intraperitoneal administration of a traditional chinese herbal medicine, Xiao-Chai-Hu-Tang (Japanesse name: Shosaiko-to). *International J. Immunopharm.* 10: 395-403.

Lacaita, C. (1929). La Sierra de Cazorla et les excursions d'Elisée Reverchon. *Bull. Soc. Bot. Genève Ser. 2*, 21: 120-134.

Lawrence, B. M. (1978). *A study of the monoterpene interrelationships in the genus Mentha with special reference to the origin of pulegone and menthofuran*. Tesis Doctoral. Rijksuniversiteit, Groningen.

Lawrence, B. M. (1979). Mastic gum oil In: *Essential Oils 1976-1978*. Edit., Natural Flavor and Fragrance Materials "Perfumer & Flavorist", p 6, Allured Publ. Corp., Wheaton, IL.

Lawrence, B. M. (1990). Progress in essential oil. *Perfum. & Flavor.* 15: 63-71.

Lawrence, B. M. (1992). Chemical componentes of *Labiatae* oils and their explotation. In: Harley, R.M., Reynolds, T. (Eds.) *Advances in Labiatae Science*, pp. 399-436.

Lee, Eunil, Kim, SeokHyeon (1996). Seed characteristics and accelerating method of germination in *Bupleurum falcatum*. *Korean J. Crop Sci.* 41: 384-394.

Lemmich, J., Pedersen, P. A., Sood, M. S., Nielsen, B. E. (1971). Constituents of umbelliferous plants. XI. Terpenoids from the roots of *Selinum carvifolium* L. *Acta Chem. Scand.*, 25: 995-999.

Lin, C. C., Chiu, H. F., Yen, M. H., Wu, C. C., Chen, M. F. (1990). The pharmacological and pathological studies on Taiwan folk medicine III: The effects of *Bupleurum kaoi* and cultivated *Bupleurum falcatum* var. *kamarowi*. *Am. J. Chin. Med.* 18: 105-112.

Liu, Q., Gao, Y., Li, C. (1990). Chemical constituents of *Bupleurum longicaule* Wall ex DC var. *giraldii* Wolff. *Chung Kuo Chung Yao Tsa Chih* 15: 358-360, 384. [Chem. Abstr. 113: 188065 (1990)]

Liu, Y. Y. (1990). Comparison between the terapeutic effects of ginseng-aconitum-*Bupleurum* injection and dexamethasone on septic shock complicated with disseminated intravascuľnar coagulation induced by *E. coli* in dogs. *Chung Hsi Y. Chieh Ho Tsa Chih* 10, 11: 675-676, 645. [Chem. Abstr. 113: 74021 (1990)]

- López González, G. *La Guía de Incafo de los Árboles y Arbustos de la Península Ibérica*. Incafo. Madrid.
- Lorente, I., Ocete, M. A., Zarzuelo, A., Cabo, M. M., Jiménez, J. (1989). Bioactivity of the essential oil of *Bupleurum fruticosum*. *J. Nat. Prod.* 52: 267-272.
- Luque, P., Nieto, R., Nieto, J. M. (1987). *Plantas Leñosas del Macizo Cazorla-Segura y otras especies de la Península*. Escuela-Taller de Pozo Alcón (Jaén).
- Luque Moreno, P. (1995). *Mapa de vegetación de las sierras de Cazorla, Segura y Las Villas*. Memoria. Mapa 1: 100.000. Agencia del Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- Maarse, H., Van Os, F.H.L. (1973). Volatile oil of *Origanum vulgare* L. spp. *vulgare* II. Oil content and quantitative composition of the oil. *Flav. Industry* 4: 481-484.
- Machado Santiago R. (1989). El Medio Físico en la provincia de Jaén. Grandes unidades morfoestructurales y relieve. *Colección Nuestra Andalucía III*: 747-766.
- Mahmud, S., Malik, S., Sattar, A. (1994). Volatile components of the mastiche gum of *Pistacia Khinjuk*. *Sci. Int. (Lahore)* 6: 167-168.
- Maffei, M. (1988). A chemotype of *Mentha longifolia* (L.) Hudson, particularly rich in piperitenone oxide. *Flav. Fragr. J.* 3: 23-26.
- Manunta, A., Morelli, I., Picci, V. (1987). L'huile essentielle du *Bupleurum fruticosum* L. *Plant. Médicin. Phytothér.* 21: 20-25.
- Manunta, A., Tirillini, B., Fraternali, D., (1992). Secretory tissues and essential oil composition of *Bupleurum fruticosum* L. *J. Essent. Oil Res.* 4: 461-466.
- Marcopoulos, C.A. (1965) Seeds and seed oils of *Pistacia terebinthus* and *P. lentiscus*. *J. Am. Oil Chemist's Soc.* 42: 1-2.
- Martín, S., Padilla, E., Ocete M. A., Gálvez, J., Jiménez, J., Zarzuelo, A. (1993). Antiinflammatory activity of the essential oil of *Bupleurum fruticescens*. *Planta Med.* 59: 533-536.
- Martinez Lirola, M. J., González Tejero García, M. R., Molero Mesa, J. (1997). *Investigaciones etnobotánicas en el Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar (Almería)*. Sociedad Almeriense de Historia Natural. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- Matsumoto, T., Hirano, M., Kiyohara, H., Yamada, H. (1995). Characterisation of the endopolygalacturonase-resistant region of the pectin from *Bupleurum falcatum* L. -a polysaccharide with an active function in clearance of immune-complexes. *Carbohydr. Res.* 270: 221.

Matsumoto, T., Cyong, J. C., Kiyohara, H., Matsui, H., Abe, A., Hirano, M., Danbara, H., Yamada, H. (1993). The pectic polysaccharide from *Bupleurum falcatum* L. enhances immune-complexes binding to peritoneal macrophages through Fc receptor expression. *Int. J. Immunopharmacol.* 15: 683-693.

Matsumoto, T., Yamada, H., (1996). The pectic polysaccharide from *Bupleurum falcatum* L. enhances clearance of immune complexes in mice. *Phytother. Res.* 10: 585-588.

Mell, C.D. (1928). Dyes and tannin from pistachio trees. *Textile colorist* 50: 683-684.

Mesa Jiménez, S. (1996). Algunos elementos para el análisis numérico de los datos en Etnobotánica. *Monografías del Jardín Botánico de Córdoba* 3: 69-73.

Minami, M., Yomo, T., Hasegawa, C., Ohe, C., Sugino, M. (1997). Production of medicinal plants by soilless culture system (part 2). Studies on the cultivation of *Bupleurum falcatum* by sand culture system (I) with special reference to time course of growth and content of saikosaponins of *Bupleurum falcatum*. *J. Soc. High Technol. Agricult.* 9: 124-131. [Chem. Abstr. 127: 92762 (1997)]

Ministerio de Agricultura (1979). *Comarcalización Agraria de España*. Secretaria General Técnica. Madrid.

Mizushima, Y., Tsukada, W., Akimoto, T. (1972). A modification of rat adjuvant arthritis for testing antirheumatic drugs. *J. Pharmacy and Pharmacol.* 24: 781-785.

Molero Mesa, J., González Tejero, M.R., Casares, M., Pérez Raya, F., Guzmán Tirado, M.A. (1986). Aspectos básicos en un plan de investigación etnobotánica. *Act. VI Jorn. Nac. Plant. Med. Arom. Condimentarias*. León.

Monaco, P., Caputo, R., Palumbo, G., Mangoni, L. (1973). Neutral Triterpenes from the Galls of *Pistacia terebinthus* L. *Phytochemistry*, 12: 939-942.

Monaco, P., Caputo, R., Palumbo, G., Mangoni, L. (1974). Anacardiaceae IV. Triterpene components of galls on the leaves of *P. terebinthus*, produced by *Pemphigus semilunarius*. *Phytochemistry* 13: 1992-1993.

Montes, M., Valrenzuela, L., Wilkomirsky, T., Niedmann, C. (1986). Determination of pulegone in the essential oil of Chilean *Mentha pulegium* L. *Ann. Pharm. Fr.* 44: 133-136.

Montero de Burgos J. L., González Rebollar, J. L. (1974). *Diagramas bioclimáticos*. ICONA. Madrid.

Montero de Burgos, J. L., González Rebollar, J. L. (1983). *Diagramas bioclimáticos*. ICONA. Madrid.

Morales Valverde, R. (1992). *Nombres vulgares. I*. Archivos de Flora Ibérica 4: 1-64. Madrid.

Morales Valverde, R. (1985). Taxonomía del género *Thymus* L., excluida la Sect. *Serphyllum* (Miller) Benth, en la península Ibérica. *An. Jardín Botánico de Madrid*

Morita, K., Kada, T., Namiki, M. (1984). A desmutagenic factor isolated from burdock (*Arctium lappa* L.). *Mutation Res.* 129: 25-31.

Morita, M., Nakajima, K., Ike, Y., Mitsunashi, H. (1991). Polyacetylenes from roots of *Bupleurum falcatum* L. *Phytochemistry* 30: 1543-1545.

Mota Poveda, J. F., Díaz de la Guardia, C., Gómez Mercado, F., Valle, F. (1987). Los bosques del Parque natural Segura-Cazorla. *Anuario del Adelantamiento* 29: 49-58.

Muckensturm, B., Duplay, D., Mohammadi, F., Moradi, A., Robert, P. C., Simonis, M. T., Kienlen, J. C. (1982). Le rôle des phenylpropanoïdes naturels en tant qu'antiappétants pour insectes. *Colloq. Inra.* 7: 131-135.
[*Chem. Abstr.* 98: 84837 (1983)]

Mulet-Pascual, L. (1991). *Estudio etnobotánico de la provincia de Castellón*. Diputación de Castellón.

Mulet Pascual, L. (1997). *Flora tóxica de la Comunidad Valenciana*. Diputación de Castellón.

Muntané, J. (1991). *Aportació al coneixement de l'etnobotànica de Cerdanya*. Tesis Doctoral. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona.

Muñoz Garmendía, F. (1983). Fernández López, C. Fuentes para la flora de Jaén. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40 (1): 288.

Murko, D., Djokovic, G. (1983). Contribution to a better understanding of *Pistacia* tannin materials. *Glas. Hem. Tehnol. Bosne-Hercegovine* 27-28: 109-113.

Negrillo, A. M., Aroza, P. (1994 a). La sierra de la Sagra y sus especies medicinales. *Ars Pharm.* 33: 384-397.

Negrillo, A. M., Aroza, P. (1994 b). Solanáceas de Andalucía Oriental con interés medicinal. *Ars Pharm.* 33: 373-383.

Negrillo, A. M., Aroza, P., Cobo, D. (1992). Plantas utilizadas en medicina popular en la comarca de Baza. *Ars Pharm.* 31: 157-167.

Nieschalk, A., Nieschalk, C. (1971) Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Epipactis* (Zinn.) Sw. enmd. L. C. Richar (Sektion *Epipactis Stendelwurz*) in *Spanien*. *Philippia* 1: 57-64.

Nieschalk, A., Nieschalk, C. (1973 b). Beiträge zur Orchidenflora Spaniens (Schluss.). *Die Orchidee* 24: 211-216.

Niikawa, M., Sakai, Y., Ose, Y., Sato, T., Nagase, H., Kito, H., Sato, M., Mizuno, M. (1990). Enhancement of the mutagenicity of Trp-P1, Trp-P2 and benzo α -pirene by *Bupleuri radix* extract. *Chem. Pharm. Bull.* 38: 2035-2039.

Nizhizawa K., Saito, H., Nishiyawa, N. (1991). Effects of kamikihito, a traditional Chinese medicine on learning and memory performance in mice. *Phytother. Res.* 5: 97-102.

Nose, M., Amagaya, S., Ogihara, Y. (1989). Corticosterone secretion-inducing activity of saikosaponin metabolites formed in the alimentary tract. *Chem. Pharm. Bull.* 3: 2736-2740.

Obón de Castro, C., Rivera Núñez, D. (1991). *Las plantas medicinales de nuestra región*. Editora Regional de Murcia.

Ocete, M. A., Risco, A., Zarzuelo, A., Jimenez, J. (1989). Pharmacological activity of the essential oil of *Bupleurum gibraltaricum*: Anti-inflammatory activity and effects on isolated rat uteri. *J. Ethnopharmacol.* 25: 305-313.

Ohuchi, K., Watanabe, M., Ozeki, T., Tsurufuji, S. (1985). Pharmacological influence of saikosaponins on prostaglandin E₂ production by peritoneal macrophages. *Planta Med.* 3: 208-212.

Otsuka, H., Kobayashi, S., Shibata, S. (1978). Separation and determination of saponins of *Bupleurum radix* by droplet current chromatography (DEC). *Planta Med.* 33: 152-159.

Pajarón-Sotomayor, S. (1980). Notas de flora seguraña (Jaén: sierra de Segura). In *Notas Breves. Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 421-423.

Pajarón Sotomayor, S. (1988). *Estudio fitográfico del Barranco del río Madera*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Madrid.

Pajarón Sotomayor, S. (1989 b). Contribución al catálogo florístico del Parque Natural de Cazorla, Segura y las Villas (Jaén). *Acta Bot. Malacitana* 14: 273-277.

Pajarón Sotomayor, S., Escudero, A. (1993). *Guía Botánica de las Sierras de Cazorla, Segura y Alcaraz*. Pirámide. Madrid.

Papageorgiou, V.P., Sagredos, A.N., Moser, R. (1981). GLC-MS computer analysis of the essential oil of mastic gum. *Chimia Chronika* 10: 119-124.

Paris, R.R., Moyse, H. (1976). *Précis de Matière Médicale*. 2^{ème} ed. Vol I-III. Ed. Masson. Paris.

Papageorgiou, V.P., Mellidis, A.P., Argyriadou, N. (1991). The chemical composition of the essential oil of mastic gum. *J. Essent. Oil Res.* 3: 107-110.

Pardo, P., Cabo, J., Cabo, M. M., Cabo, P. (1986). Contribución al Screening Farmacognóstico de la flora española: Plantas de la Provincia de Granada. *Hom. Prof. J. Cabo-Torres* 383-389

Peinado, M., Moreno, G., Velasco, A. (1983). Sur les boulaies luso-extremadurenses (Galio-Betuleto parvibracteatae S.). *Willdenowia* 13: 349-360.

Pérez Ortega, M.U. (ed.) (1997). Apuntes para la etnografía de la Sierra de Segura: El "royo los espinares". *El Toro de Caña* 2: 449-526.

Persand, K. (1968) Structural determination of some pentacyclic triterpenes of natural origin by high-resolution mass spectrometry. *Advan. Mass Spectrom.* 4: 171-182.

Peyron, L. (1966). Some little-known essential oils of potential interest in perfumery. *Soap Perfum. Cosmet.* 39: 633-643.

Peyron, L., Roubaud, M. (1970). Sur une essence de *Bupleurum fruticosum* L. *Plantes Médicin. et Phytother.* 4: 172-174.

Picci, V., Atzei, A., Manunta, A. (1974). About the content in essential oils in the officinal species of *Sardinia*. The essential oils in the Umbelliferae of *Sardinia*. I. Morphosystematic and chemical notes of *Bupleurum fruticosum* L. *Riv. Ital. EPPOS* 56: 239-244.

Picci, V., Scotti, A., Mariani, M., Colombo, E. (1987). *Composition of the Volatile Oil of Pistacia lentiscus* L. In: *Flavour Science and Technology*. Edits., M. Martens, G. A. Dalen and H. Russwurm, pp 107-110, J. Wiley & Sons Ltd., New York.

Pistelli, L., Bilia, A. R., Bertoli, A., Morelli, I. (1995). Phenylpropanoids from *Bupleurum fruticosum* J. *Nat. Prod.* 58: 112.

Pistelli, L., Bilia, A. R., Marsili, A., De Tommasi, N., Manunta, A. (1993). Triterpenoid saponins from *Bupleurum fruticosum* L. *J. Nat. Prod.* 56: 240-244.

Portères, R. (1970): *Ethnobotanique générale*. Laboratoire d'Ethnobotanique et Ethnozoologie, Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris.

Quezel R., Tomaselli, R., Morandini, R. (1982). *Bosque y maquia mediterráneos*. *Ecología, conservación y gestión*. Ed. Serbal. Barcelona.

Raja, D., Blanché, C., Vallès Xirau, J. (1997). Contribution to the knowledge of the pharmaceutical ethnobotany of La Segarra region (Catalonia, Iberian Peninsula). *J. of Ethnopharm.* 57: 149-160.

Ravn, H., Brimer, L. (1988). Structure and antibacterial activity of plantamajoside, a caffeic acid sugar ester from *Plantago major* subsp. *major*. *Phytochemistry* 27: 3433-3437.

Ríos Ruíz, S. (1996). *El paisaje vegetal de las riberas del río Segura (S.E. de España)*. Secretaría de Publicaciones. Universidad de Murcia, Murcia.

Rivas Martínez, S. (1970). Contribución al conocimiento de la flora de las sierras de Segura y Cazorla. *Trab. Dep. Bot. Fisiol. Veg.* 2: 7-11.

Rivas Martínez, S., de la Fuente, V., Sánchez Mata, D. (1986). Alisedas mediterráneo iberoatlánticas en la península Ibérica. *Studia Bot.* 5: 9-38.

Rivas Martínez, S. (1987). *Memoria del Mapa de series de Vegetación de España*. M.A.P.A.. I.C.O.N.A.. Madrid.

Rivas Martínez, S. (1993). Bases para una nueva clasificación bioclimática de la tierra. *Folia Bot. Matritensis* 10: 1-23. Lisboa.

Rivas Martínez, S., Loidi Arregui, J. (1999). Bioclimatology of the Iberian Peninsula. *Itinera Geobotánica* 13: 41-47.

Rivera Núñez, D., Obón de Castro, C. (1991). *La guía Incafo de las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares (excluidas medicinales)*. Incafo. Madrid

Rivera Núñez, D., Obón de Castro, C., Cano, F., Robledo, A. (1994). *Introducción al mundo de las plantas medicinales en Murcia*. Ayuntamiento de Murcia.

Rombi, M. (1991). *100 Plantes Médicinales. Composition, mode d'action et intérêt thérapeutique*. Ed. Romart, Paris.

Ruiz Avilés, P., Campillo Martín, M.L. (1985). *Estudio integral de la Sierra de Segura. Posibilidades de desarrollo acogiéndose a la política socioestructural del mercado común*. Cámara Oficial de Comercio e Industria de la provincia de Jaén.

Ruiz de la Torre, J. (1979). *Notas de flora Hispanica I*. Trab. Catedra Bot. Esc. Sup. Ing. Montes 5: 1-41. Madrid.

Ruiz de la Torre, J. (1980). *Notas de flora Hispanica II*. Trab. Cátedra Bot. Esc. Sup. Ing. de Montes 6: 1-69. Madrid.

Sakurai, M. H., Matsumoto, T., Kiyohara, H., Yamada, H. (1996). Detection and tissue distribution of anti-ulcer pectic polysaccharides from *Bupleurum falcatum* by polyclonal antibody. *Planta Med.* 62: 341-346.

Salgues, R. (1958). Chemical studies on the genus *Pistacia*. *Bull. Soc. Pharm. Marseille* 7: 85-105.

Scarpato, R., Pistelli, L., Bertoli, A., Nieri, E., Migliore, L. (1998). In vitro genotoxicity and cytotoxicity of five new chemical compounds of plant origin by means of the human lymphocyte micronucleus assay. *Toxicology in vitro* 12: 153-161.

Schulte, K.E., Rücker, G., Boehme R. (1967). Polyacetylene als Inhaltsstoffe der Klettenwurzel. *Arzneim. Forsch.* 17: 829-833.

Scrubis, B., Markakis, P., Zabik, J. (1975). Essential oil of mastic gum. *Int. Flavours Food Addit.* 6: 349-356.

Sezik, E., Tümen, G., Kirimer, N., Özek, T., Baser, K.H.C. (1993). Essential oil composition of four *Origanum vulgare* subspecies of anatolian origin. *J. Essent. Oil Res.* 5: 425-431.

Shibata, M. (1970). Pharmacological studies on *Bupleurum falcatum* L. III. Correlation between experimental pharmacological results and clinical applications of *Bupleurum*. *Yakugaku Zasshi* 90: 398-404.

Shimaoka, A., Seo, S., Minato, H. (1975). Saponins isolated from *Bupleurum falcatum* L., Components of saikosaponin B. *J. Chem. Soc.* 20: 2043-2048.

Socorro, O., Arrebola, J. M., García, Aroza, P. (1994). Estudio Botánico de distintos táxones del género *Sideritis* L. (zahareñas) de uso terapéutico en Andalucía Occidental. *Ars Pharm.* 33: 398-411.

Slowing, K., Carretero, E., Villar, A. (1994). Anti-inflammatory activity of leaf extracts of *Eugenia jambos* in rats *J. Ethnopharmacol.* 43: 9-11.

Soria, M., López Payer, M.G. (1990). El nucleo de Quesada. Sus aportaciones al conocimiento del arte rupestre postpaleolítico. *I Jornadas históricas del Alto Guadalquivir*. La Prehistoria: 53-86.

Soriano Martín, C. (1983 a). Contribución al catálogo florístico del Macizo de Segura-Cazorla (Andalucía, España). *Fontqueria* 3: 1-5.

Soriano Martín, C. (1983 b). Contribución al catálogo florístico del Macizo de Segura-Cazorla (Andalucía, España). II. *Fontqueria* 4: 21-22.

Soriano Martín, C. (1984 a). Contribución al catálogo florístico del Macizo de Segura-Cazorla (Andalucía, España). III. *Fontqueria* 5: 33-34.

Soriano Martín, C. (1984 b). Contribución al catálogo florístico del Macizo de Segura-Cazorla (Andalucía, España). IV. *Fontqueria* 6: 33-34.

Soriano Martín, C. (1985 a). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental 2. MAPA 1 (adiciones). *Fontqueria* 9: 17.

Soriano Martín, C. (1985 b). Asientos para una flora Occidental 5. *Fontqueria* 9: 19.

Soriano Martín, C. (1988 a). Contribución al catálogo florístico del macizo de Segura-Cazorla. (Andalucía, España). V. *Fontqueria* 16: 41-44.

Soriano Martín, C. (1988 b). Asientos corológicos. Mapa 65 (adiciones) *Pleurosorus hispanicus* (Cosson) C. V. Morton. *Fontqueria* 18: 3.

Soriano Martín, C. (1988 c). *Sesleria argentea* (Savi) Savi en Segura-Cazorla. *Fontqueria* 20: 7-8.

Soriano Martín, C. (1988 d). Distribución de los Pteridófitos de Segura-Cazorla. *Fontqueria* 20: 29-55.

Soriano Martín, C., Cebolla, C. (1981). Contribución al conocimiento de la flora de Segura-Cazorla (Andalucía, España). *Lazaroa* 3: 219-225.

Soriano Martín, C., Muñoz Garmendía, F. (1976). Notas florísticas de Segura-Cazorla. *Bol. Estac. Centr. Ecología* 5 (10): 15-20.

Storch de Gracia, J. M. (1968). *Fundamentos de la Cromatografía de Gases*. Alhambra. Madrid.

Stryer, L. (1985). *Bioquímica*. 2ª Ed. Reverte. Madrid.

Suau, R., Garcia, A. I., Rico, R., Cabezudo, B., Nieto, J. M., Salvo, E. (1988). Alcaloides en la Flora de Andalucía, I. *Acta Bot. Malacitana*, 13: 189-200.

Suau, R., Garcia, A. I., Rico, R., Cabezudo, B., Nieto, J. M., Salvo, E. (1989). Alcaloides en la Flora de Andalucía, II. *Acta Bot. Malacitana*, 14: 141-149.

Suau, R., Garcia, A. I., Rico, R., Cabezudo, B., Nieto, J. M., Salvo, E. (1990). Alcaloides en la Flora de Andalucía, III. *Acta Bot. Malacitana*, 15: 125-134.

Sugaya, A., Tsuda, T., Sugaya, E., Usami, M., Takamura, K. (1979). Local anaesthetic action of the chinese medicine "Saiko-keishi-to" *Planta Med.* 37: 274-276.

Sugaya, E., Ishige, A., Sekiguchi, K., Yuzurihara, T., Iizuka, S., Sugimoto, A., Takeda, S., Wakui, Y., Ishihara, K., Aburada, M. (1991). Protective effects of TJ-960 herbal mixture of hippocampal neuron damage induced by cobalt focus in the cerebral cortex of rats. *J. Ethnopharmacol.* 34: 13-20.

Sugishita, E., Amagaya, S. and Ogihara, Y. (1981). Anti- inflammatory testing methods: comparative evaluation of mice and rats. *J. Pharm. Dynamics* 4: 565-575.

Sugiyama, K., Okuhira, M., Tauuchi, Y., Yokota, M., Kosuge, T. (1987). Studies on chinese medicines used for cancer. *J. Pharm. Sci.* 76: 214

Sun, X. B., Matsumoto, T., Yamada, H. (1991). Effects of a polysaccharide fraction from the roots of *Bupleurum falcatum* L. on experimental gastric ulcer models in rats and mice. *J. Pharm. Pharmacol.* 43: 699-704.

Tabacik-Wlotzka, C., Pistre, P. (1967). Isolation of polyisoprenols from the neutral extract of *P. terebinthus* II. *Phytochemistry* 6: 597-603.

Tabacik-Wlotzka, C., Imbert, J.L., Pistre, P. (1967). *Pistacia lentiscus* and *P. terebinthus*. Comparative study of the compounds extracted with petroleum ether. *C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. D* 265: 708-710.

TaeKwon, S., Haryanto, T. A. D., Yoshida, T. (1997). Dry matter production and utilization of solar energy in one year old *Bupleurum falcatum*. *J. Fac. of Agric. Kyushu University* 41: 133-139.

TaeKwon, S., Haryanto, T. A. D., Yoshida, T. (1998). Studies on dry matter production and efficiency for solar energy utilization in *Bupleurum falcatum* L. at different plant ages. *Plant Product. Sci.* 1: 113-118.

TaeKwon, S., Totok, A. D. H., Yoshida, T. (1997). Some factors affecting the callus formation in anther culture of *Bupleurum falcatum* L. *Jpn. J. Crop Sci.* 66: 333-334.
[*Chem. Abstr.* 127:106666 (1997)]

Takagi K., Shibata, M. (1969a). Pharmacological studies on *Bupleurum falcatum* L. I. Acute toxicity and central depressant action of crude saikosides. *Yakugaku Zasshi* 89: 712-720.
[*Chem. Abstr.* 71: 69253 (1969)]

Takagi K., Shibata, M. (1969b). Pharmacological studies on *Bupleurum falcatum* L. II. Antiinflammatory and other pharmacological actions of crude saikosides. *Yakugaku Zasshi* 89: 1367-1378.
[*Chem. Abstr.* 72: 30185 (1970)]

Takeda, K., Kubota, T. (1958). Components of the roots of *Bupleurum falcatum*. *Chem. Pharm. Bull.* 6: 536-539.

Tallarida, R.J., Murray, R.B. (1987). *Manual of Pharmacological Calculations with Computer Programs*. 2^a ed. Springer-Verlag

Tanaka, S., Takahashi, A., Onoda, K., Kawashima, K., Nakaura, S., Nagao, S., Ohno, Y., Kawanishi, T., Nakaji, Y., Kobayashi, K. (1986). Toxicological studies on biological effects of the herbal drug extracts in rats and mice II. Mountain bark, *Glycyrrhiza* and *Bupleurum* root. *Yakugaku Zasshi*. 106: 671-686.

Terakawi, K., Nose, M., Ogihara, Y. (1998). The role of crude polysaccharide fractions on the mitogenic activity by Shosaikoto. *Phytomedicine* 5: 347-352.

Tetenyi, P. (1986). Chemotaxonomic aspects of essential oils, herbs, spices and medicinal plants. In: Cracker, L.E., Simons, J.E. (eds.) *Recent avances in Botany, Horticulture and Pharmacology* 1:11. Oryx Perss. Phoenix.

Trease, G. E., Evans, W. Ch. (1986). *Tratado de Farmacognosia*. 12^a Edición. Edit Interamericana. México.

Tori, K., Seo, S., Yoshimura, Y., Nakamura, M., Tomita, Y., Ishii, M., (1976a). Carbon-13 NMR spectra of saikosaponins A, C, D and F isolated from *Bupleurum falcatum* L. *Tetrahedron Lett.* 46: 4167-4170.

- Tori, K., Yoshimura, Y., Seo, S., Sakurai, K., Tomita, Y., Ishii, M., (1976b). Carbon-13 NMR spectra of saikogenins stereochemical dependence in hydroxylation effects upon carbon-13 shifts of oleanene-type triterpenoids. *Tetrahedron Lett.* 46: 4163-4166.
- Tsatsa, G. (1937). Essential oil of *Pistacia terebinthus* resin. *J. Pharm. Chim.* 25: 595-599.
- Tutin, T. *et al.* (Eds.) (1968-1980). *Flora Europaea*. Vol. 2-5. Cambridge University Press.
- Tutin *et al.* (Eds.) (1993). *Flora Europaea*. Vol. 1. 2^a Ed. Cambridge University Press.
- Urbano Terron P. (1989). *Tratado de Fitotecnica General*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Urbano, M. (1993). *Viaje por la mesa del Alto Guadalquivir*. Diputación Provincial Jaén, Jaén.
- Ushio, Y., Abe, H. (1992). Inactivation of measles virus and *Herpes simplex* virus by saikosaponin d. *Planta Med.* 58: 171-173.
- Ushio, Y., Abe, H. (1991a). The effects of saikosaponin on macrophage functions and lymphocyte proliferation. *Planta Med.* 57: 511-514.
- Ushio, Y., Abe, H. (1991b). Effects of saikosaponin d on the functions and morphology of macrophages. *Int. J. Immunopharm.* 13: 493-499.
- Ushio, Y., Abe, H. (1991c). Effect of saikosaponin on the immune response in mice. *Int. J. Immunopharm.* 13: 501-508.
- Ushio, Y., Abe, H. (1991d). The effects of saikosaponin d on yeast phagocytosis and degradation in peritoneal macrophages: related increase in Fc receptor expression and altered cytoplasmic organization. *Jpn. J. Pharmacol.* 56: 167-175.
- Ushio, Y., Abe, H. (1991e). The effects of saikosaponin on macrophage functions and lymphocyte proliferation. *Planta Med.* 57: 511-514.
- Ushio, Y., Oda, Y., Abe, H. (1991f). Effects of saikosaponin on the immune response in mice. *Int. J. Immunopharmacol.* 13: 501-508.
- Utrilla, M. P., Zarzuelo, A., Risco, S., Ocete, M. A., Jiménez, J., Gómez, M. J. (1991). Isolation of a saikosaponin responsible for the antiinflammatory activity of *Bupleurum gibraltarium* Lam. root extract. *Phytother. Res.* 5: 43-45.
- Valdés Castrillón, B., Talavera, S. (1991). Check-list of the vascular plants collected during Iter Mediterraneum I. *Bocconeia* 1: 43-286.
- Valdés-Castrillón, B. *et al.* (Eds.). (1987). *Flora de Andalucía Occidental*. Vol. 1-3. Ed. Ketres. Barcelona.

Valle Tendero, F. (1985). La vegetación del macizo de Segura-Cazorla (Jaén). *Anuario del Adelantamiento* 26-27: 113-128.

Valle Tendero, F., Gómez Mercado, F., Mota, J. F. (1988). Los robledales de la sierra de Segura y otras comunidades relacionadas con ellos. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45 (1): 247-257.

Valle Tendero, F., Mota, J. F., Gómez Mercado, F. (1986). Los avellanares del macizo de Segura-Cazorla. Relaciones ombroclima vegetación. *Actas II Simp. Agua en Andalucía* 2: 567-578.

Valle Tendero, F., Gómez Mercado, F., Mota, J. F., Díaz de la Guardia, C. (1989). *Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas. Guía Botánica-ecológica*. Ed. Rueda. Madrid.

Vallès, J., Blanchè, C., Bonet, M. A., agelet, A., Muntané, J., Raja, D., Parada, M. (1996). A contribution to the ethnobotany of the Asteraceae in Catalonia. *International Compositae Conference*. D.J.N. Hind, Editor-in-Chief 2: 453-466. Royal Botanic Gardens.

Vandendool, H., Kratz, P. D. (1963). A Generalization of the Retention Index System including Linear Temperature Programmed Gas-Liquid Partition Chromatography. *J. Chromatogr.* 11: 463-471

Varios (1954). *Farmacopea Oficial Española* (IX ed.). Madrid.

Varios (1993). *Mesa redonda sobre las plantas medicinales. Una perspectiva multidisciplinar*. Real Jardín Botánico de Madrid. CSIC. 111 págs.

Varios (1994). *Parques Naturales y Espacios Protegidos de Jaén. Diario Jaén*.

Varios (1995). *Plan de Medio Ambiente de Andalucía (1995-2000)*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

Varios (1996). *Monografías del jardín Botánico de Córdoba. Métodos en Etnobotánica* 3. 98 págs. Fundación Pública Municipal.

Velasco-Negeruela, A., Pérez Alonso, M.J. (1984). Aceites esenciales de tomillos ibéricos III. Contribución al estudio de quimiotipos en el grupo *Thymus zygis* L. *Anal. Bromatol.* 36: 301-308.

Velasco-Negeruela, A., Pérez Alonso, M.J. (1986). Aceites esenciales de tomillos ibéricos IV. Contribución al estudio quimiotaxonómico (terpenoides) del género *Thymus* L. *Trab. Dep. Botánica* 13: 115-133.

Velasco Negeruela, A., Pérez Alonso, M.J. (1990). The volatiles of six *Teucrium* species from the Iberian peninsula and the Balearic islands. *Phytochemistry* 29: 1165-1169.

Velasco Negeruela, A., Pérez Alonso, M.J. (1990) Nuevos datos sobre la composición química de aceites esenciales procedentes de tomillos ibéricos. *Bot. Complutensis* 16: 91-97.

Velasco Negueruela, A., Mata Rico, M., Bermejo Benito, P., Pérez Alonso, M.J. (1988). Composición de los aceites esenciales de *Nepeta nepetella* subsp. *aragonensis*, *Nepeta coerulea* subsp. *coerulea* y *Nepeta cataria*. *Giorn. Bot. Ital.* 122: 295-302.

Velasco Negueruela, A., Pérez Alonso, M.J., Buades Rodriguez, A. (1989). Continuación del estudio químico de los aceites esenciales de las *Nepetas* ibéricas: *Nepeta nepetella* L. y *N. amethystina* Poir. *Anal. Jard. Bot.* 47: 395-400.

Velasco Negueruela, A., Pérez Alonso, M.J., Mata Rico, M. (1987). Aceites esenciales de lamiaceas ibéricas con pulegona como componente fundamental. *Anal. Bromatol.* 39: 357-372.

Velasco Negueruela, A., Pérez Alonso, M.J., Mesa, S., Martínez, F. (1993). The volatile constituents of *Acinos alpinus* (L.) Moench. subsp. *meridionalis* (Nyman) P.W. Ball. growing in Spain. *Flav. Frag. J.* 8: 127-130.

Vera, J.A. (1972). *Mapa y Memoria explicativa de la Hoja 78 (Baza) del Mapa Geológico de España. E: 1.200.000*. Síntesis de la Cartografía existente.

Verde, A., Rivera, D., Obón de Castro, C. (1998). *Etnobotánica en las sierras de Segura y Alcaraz: Las plantas y el hombre*. Instituto de Estudios Albacetenses, Diputación de Albacete.

Villar del Fresno, A.M. (ed.) (1999). *Farmacognosia General*. Ed. Síntesis S.A. Madrid.

Villar, L., Palacín, J. M., Calvo, C., Gómez D., Montserrat, G. (1987). *Plantas medicinales del Pirineo Aragonés y demás tierras Oscenses*. Excma. Diputación Provincial de Huesca.

Wagner, S., Bladt, S. (1996). *Plant Drug analysis. A thin layer chromatography atlas*. 2 ed. Springer, New York.

Washino, T., Iwabuchi, H., Yoshikura, M., Obata, S. (1985). Volatile constituents of *Arctium lappa* L. *Nippon Nogei Kagaku Kaishi* 59: 389-395.

Washino, T., Yoshikura, M., Obata, S. (1986). New sulfur-containing acetylenic compounds from *Arctium lappa*. *Agric. Biol. Chem.* 50: 263-269.

Washino, T., Kobayashi, H., Ikawa, Y. (1987). Structures of lappaphen-a and lappaphen-b, new guaianolides linked with a sulfur-containing acetylenic compound from *Arctium lappa*. *Agric. Biol. Chem.* 51: 1475-1480.

Weyerstahl, P., Marschall-Weywerstahl, H., Weirauch, M., Meier, N., Manteuffel, E., Leimner, J., Scholz, S. (1986). Isolation and synthesis of compounds from the essential oil of *Helichrysum italicum*. In: *Progress in essential oil research*. E.J. Bruke (Ed.). Walter & Gruyter & Co., Berlin.

Wyllie, S. G., Brophy, J. J., Sarafis, V., Hobbs, M. (1990). Volatile Components of the Fruit of *Pistacia lentiscus*. *J. Food Sci.* 55: 1325-1326.

Yacicioglu, T. (1950). Composition of the fruits of Turkish *Pistacia* varieties and the properties of their seed oils. *Fette u. Seifen* 52: 6-9.

Yamada, Y., Hagiwara, K., Iguchi, K. Uchibe, T. (1975). Gamma-guanidino-n-butyric acid from *Arctium lappa*. *Phytochemistry* 14: 582.

Yamada, Y., Hagiwara, K., Iguchi, K. Suzuki, S., Hsu, H.Y. (1978). *Chem. Pharm. Bull.* 26: 3107-3112.

Yamada, H., Ra, K. S., Kiyohara, H., Cyong, J. C., Yang, H. C., Otsuka, Y. (1988). Characterisation of anti-complementary neutral polysaccharides from the roots of *Bupleurum falcatum*. *Phytochemistry* 27: 3163-3168.

Yamada, H., Ra, K. S., Kiyohara, H., Cyong, J. C., Otsuka, Y. (1989). Structural characterisation of an anti-complementary pectic polysaccharide from the roots of *Bupleurum falcatum*. *Carbohydr. Res.* 189: 209-226.

Yamaguchi, H. K., Tawara, M., Odashima, S., Abe, H. (1985). Effect of saikosaponin derivatives upon the immune response against T-dependent and T-independent antigens in mice. *Int. J. Immunopharmacol.* 7: 827-832.

Yamamoto, M., Kumagai, A., Yamamura, Y. (1975a). Structure and action of saikosaponins isolated from *Bupleurum falcatum* L. I. Anti-inflammatory action of saikosaponins. *Arzn.-Forsch.* 25: 1021-1023.
[*Chem. Abstr.* 83: 108504 (1975)]

Yamamoto, M., Kumagai, A., Yamamura, Y. (1975b). Structure and action of saikosaponins isolated from *Bupleurum falcatum* L. II. Metabolic actions of saikosaponins, specially a plasma cholesterol-lowering action. *Arzn.-Forsch.* 25: 1240-1243.

Yokoyama, H., Hiai, S., Oura, H. (1981). Chemical structures and corticosterone secretion-inducing activities of saikosaponins. *Chem. Pharm. Bull.* 29: 500-504.

Zafra, M. L., García J. M., Aroza, P. (1994a). Sobre el consumo de plantas medicinales a nivel popular. *Ars Pharm.* 33: 412-417.

Zafra, M.L., García J.M., Aroza, P. (1994 b). Algunas plantas recomendadas como diuréticos y en afecciones renales en los puestos de venta ambulante de Andalucía Oriental. *Ars Pharm.* 33: 418-421.

Zhao, J. F., Guo, Y. Z., Meng, X. S. (1987). The toxic principles of *Bupleurum longeradiatum* Yao Hsueh Pao 22: 507-511.
[*Chem. Abstr.* 107: 192634 (1987)]

