

CONSIDERACIONES SOBRE EL GÉNERO *JASONIA* (COMPOSITAE, INULEAE). SISTEMÁTICA Y USOS

Manuel PARDO DE SANTAYANA & Ramón MORALES

RESUMEN. *Consideraciones sobre el género Jasonia (Compositae, Inuleae). Sistemática y usos.* En este trabajo se estudia el género *Jasonia* en la Península Ibérica, en la que viven *J. tuberosa* y *J. glutinosa*. Además se aportan datos sobre las especies insulares mediterráneas y del norte de África. El género *Chiliadenus* se incluye razonadamente en la sinonimia de *Jasonia*. Se confirma la validez nomenclatural de *J. glutinosa* y se cita correctamente su basiónimo. Además se aportan datos nomenclaturales y morfológicos y se incluyen dos mapas de distribución de las especies. Se proponen dos nuevas combinaciones: *J. bocconei* y *J. lopadusanus*. Dada la importancia del té de roca (*J. glutinosa*) como planta medicinal de extendido uso popular en España, se detallan sus usos y la distribución de los mismos.

Palabras clave. *Jasonia*, región Mediterránea, Península Ibérica, sistemática, nomenclatura, usos.

ABSTRACT. *Notes on the genus Jasonia (Compositae, Inuleae). Taxonomy and uses.* This paper studies the genus *Jasonia* in the Iberian Peninsula, where both *J. tuberosa* and *J. glutinosa* live. Data of the other Mediterranean and North African species are given. After a taxonomic discussion, the genus *Chiliadenus* is considered as a synonymous of *Jasonia*. The nomenclatural validity of *J. glutinosa* is discussed and its correct basynonym is mentioned. Nomenclatural and morphological data, as well as distribution area maps are included: *J. bocconei* and *J. lopadusanus*. Two new combinations are proposed. Due to the relevance of “té de roca” (*J. glutinosa*) as a popular medicinal plant widely used in Spain, the uses and their distribution are given.

Key words. *Jasonia*, Mediterranean Region, Iberian Peninsula, systematics, nomenclature, uses.

INTRODUCCIÓN

El género *Jasonia* se encuadra dentro de la tribu Inuleae, complejo grupo de especies pertenecientes a la familia Asteraceae. Dicho género fue descrito por el botánico francés Cassini hace casi dos siglos. Aunque ya habla de él en 1815, Brullo (1979) considera esta primera descripción como *nomen nudum* y la refiere a la que volvió a hacer en 1822. Este mismo autor complicó innecesariamente dicho grupo de

especies, describiendo en 1825 el nuevo género *Chiliadenus*, con la especie *Ch. camphoratus* sinónimo de *Jasonia glutinosa*. Más recientemente, Brullo (1979) ha dado un tratamiento que en nuestra opinión es desacertado.

En este artículo se exponen todos los datos disponibles y se propone considerar un solo género para este grupo de especies occidentales. Una de ellas, *Jasonia glutinosa*, tiene un amplio uso popular en España. Es el llamado té de roca o té de

Aragón. La otra especie ibérica es *J. tuberosa*, de la que también se conocen algunas poblaciones francesas. Además pertenecen a este género las dos especies endémicas de Malta y Lampedusa (*J. bocconeii* y *J. lopadusanus*), así como al menos dos más norteafricanas (*J. rupestris* y *J. antiatlantica*).

METODOLOGÍA

Se han analizado descripciones y dibujos de obras antiguas (Barrelier, 1714; Gerardi, 1761) y se han tenido en cuenta floras modernas y el trabajo de Brullo (1979), discutiendo la validez de los caracteres considerados. Se han estudiado pliegos de las especies tratadas del herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA) y con ellos y las referencias bibliográficas se ha elaborado la lista de provincias en que viven las especies. Ello ha servido igualmente para realizar los mapas de distribución de contorno, sombreados, en los que con puntos se indican los lugares donde se usan dichas especies. Asimismo se han recopilado los usos de todas las obras disponibles de trabajos botánicos y etnobotánicos de los últimos 30 años. Para la recopilación de estos se han utilizado las siguientes obras: Cantabria: (Pardo de Santayana, 2004); País Vasco: (Barandiarán & Manterola, 1990), Álava (López de Guereñu 1975); Castilla y León: Segovia (Blanco, 1998), León (Esgueva, 1999); Aragón: (Font Quer, 1962; Loscos & Pardo, 1867), Huesca (Villar *et al.*, 1987; Ferrández & Sanz, 1993), Teruel (Mateo, 1990); Cataluña: Gerona (Muntané, 1994; Parada *et al.*, 2002), Barcelona (Bonet, 1991, 2001), Lérida (Raja *et al.*, 1997; Agelet, 1999), Tarragona (Font Quer, 1962); Baleares (Bonafé, 1980); País Valenciano: Castellón (Mulet, 1991), Valencia (Pellicer, 2000;

Fresquet *et al.*, 2001), Alicante (Climent, 1992); Murcia (Obón & Rivera 1991); Madrid (Tardío *et al.*, 2002); Castilla-La Mancha: Cuenca (Verde, 2003), Albacete (Verde *et al.*, 1998; Fajardo *et al.*, 2000), Guadalajara (Gil Pinilla, 1995); Andalucía: Granada (González Tejero, 1989), Jaén (Mesa, 1996; Guzmán, 1997; Fernández Ocaña, 2000). Se aportan además numerosos datos recogidos por nosotros en el trabajo de campo realizado en los últimos años.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Sistemática y nomenclatura

Jasonia Cass., Bull. Soc. Philom. Paris 1815: 175 (1815); Dict. Sc. Nat. 24: 200 (1822). *Chiliadenus* Cass., Bull. Sci. Nat. 1817: 138 (1817); Dict. Sci. Nat. 34: 34 (1825).

El nombre genérico latino alude a Jaso, hija de Esculapio y diosa griega de la curación.

De Candolle (1836) incluye en el género *Jasonia* cuatro secciones: dos de ellas corresponden a dos géneros mono-específicos, *Allagopappus dichotomus* (L.) Cass. y *Vieraea laevigata* (Brouss. ex Willd.) Webb & Berth., ambos endemismos de las Islas Canarias; las otras dos, la sección *Chiliadenus* con *Jasonia glutinosa*, y la sección *Eujasonia*, con *J. tuberosa* y *J. sicula*. Esta última especie se considera actualmente como *Pulicaria sicula* (L.) Moris.

Willkomm (1870) sigue el criterio de De Candolle y considera en su Prodrromus Florae Hispanicae *J. glutinosa* y *J. tuberosa*. Este autor basa el uso del nombre para la primera especie en la cita de Barrelier, coincidiendo con lo que se explica más abajo cuando se comenta la descripción de *Erigeron glutinosum*.

Brullo (1979), en su trabajo sobre el género *Chiliadenus* considera 9 especies dentro de este, excluyendo de él a *Jasonia tuberosa*. Además de *Ch. saxatilis*, nombre que emplea para *Jasonia glutinosa*, de área de distribución desde el sur de Francia, Mallorca, España y Marruecos, considera como nuevas especies las poblaciones de isla de Malta (*Ch. bocconeii*) y de Lampedusa (*Ch. lopadusanus*). Incluye también *Ch. montanus* (Vahl) Brullo, de la península del Sinaí, *Ch. candicans* (Delile) Brullo de la costa norte de Egipto y *Ch. iphionoides* (Boiss. & Blanche) Brullo de Egipto, Palestina y Líbano, que eran consideradas como género aparte *Varthemia*: *V. montana* (Vahl) Boiss., *V. candicans* (Delile) Boiss. y *V. iphionoides* Boiss. & Blanche in Boiss. El criterio de Brullo para considerarlas dentro de *Chiliadenus* se basa en que la especie tipo del género, *Varthemia persica*, tiene capítulos solamente flosculados y las setas con una única fila de pelos. Aparte de estos caracteres, que consideramos poco consistentes, las especies de *Varthemia* presentan un aspecto completamente diferente, sobre todo por la disposición de sus hojas y el tamaño de estas. *Ch. sericeus* (Batt. & Trabut) Brullo vive en las montañas del centro del Sahara y según los pliegos estudiados parece más adecuado considerarla como *V. sericea* (Batt. & Trabut) Diels. *Ch. rupestris* (Pomel) Brullo de la costa norte de Marruecos y oeste de Argelia fue descrita como *Jasonia rupestris* Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atlantique: 37 (1874). Por fin *Ch. hesperius* (Maire & Wilczek) Brullo, que vive en el AntiAtlas, fue descrita como *Jasonia hesperia* Maire & Wilczek, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord 27: 66, 231, planche 8 (1936). Estos autores indican que esta especie es muy próxima a la anterior, *J. rupestris*.

Pignatti (1982: 48) sigue a Brullo y considera para Italia solamente las dos

especies descritas por este autor: *Ch. bocconeii*, de Malta y *Ch. lopadusanus*, de la isla de Lampedusa.

Como ya se ha dicho antes, Brullo considera la especie *Jasonia tuberosa* como un género independiente y lo separa de *Chiliadenus* y sin embargo no tiene inconveniente en incluir el género asiático y africano *Varthemia* dentro de este. Todo ello resulta poco coherente. Las dos especies nuevas descritas se diferencian, según Brullo (1979) de la siguiente manera: las poblaciones de la isla de Malta (*Ch. bocconeii*) tienen las hojas oblanceoladas, 4-10 mm de anchura, y las inflorescencias en racimo, mientras que las poblaciones de Lampedusa (*Ch. lopadusanus*) presenta hojas también oblanceoladas, más estrechas 3-4 mm y las inflorescencias en panícula ramosísima. Los aquenios son básicamente iguales, pelosos por abajo y glandulosos arriba, como los de *Jasonia glutinosa*.

En cuanto a la separación genérica, parece que la única diferencia morfológica consistente entre las dos especies para ser consideradas géneros independientes es que *Jasonia tuberosa* tiene las flores externas liguladas y las de *J. glutinosa* (*Chiliadenus*) presentan flósculos; lo que denomina Cassini como calátide no coronada, además de que los ovarios son hispídos abajo y arriba glandulíferos. Ello no parece una diferencia consistente como para considerar dos géneros distintos. Por ejemplo, según el criterio de Bremer & Humphries (1993: 153), en el género *Matricaria* se incluyen *M. recutita* y *M. aurea*, la primera con lígulas y la segunda especie sin ellas.

Brullo (1979: 304) considera como diferencia muy marcada el hábito de *J. tuberosa* con la presencia de raíces tuberosas, y también que vive en general en lugares de acumulación de arcillas, y a veces en lugares pedregosos, frente al habitat de *J. glutinosa*, que vive siempre en roquedos calizos con

largas raíces que se incrustan en las grietas de estos. Esta diferencia no es significativa para considerar dos especies de géneros independientes, ya que muchos géneros incluyen especies de hábitat bien diferentes y por ello no dejan de considerarse taxonómicamente pertenecientes a una misma entidad. Villar & al. (2001: 272) refiere que *J. glutinosa* hunde su rizoma leñoso en las hendiduras de las rocas. En *J. tuberosa* dicho rizoma se hace tuberoso.

Por todo ello, y dado que no se encuentra ninguna diferencia significativa como para considerar el género *Chiliadenus*, se proponen las siguientes combinaciones:

***Jasonia bocconeii* (Brullo) Pardo de Santayana & Morales, comb. nov.**

Chiliadenus bocconeii Brullo in *Webbia* 34(1): 298 (1979).

***Jasonia lopadusanus* (Brullo) Pardo de Santayana & Morales, comb. nov.**

Chiliadenus lopadusanus Brullo in *Webbia* 34(1): 301 (1979).

El género *Jasonia* constaría de al menos 6 especies, las dos que viven en la Península Ibérica, las dos insulares combinadas arriba y dos especies norteafricanas, aunque estas necesitan un estudio más detallado. Estas serían *Jasonia rupestris* Pomel, en donde se incluye de momento *J. hesperia* Maire & Wilczek como sinónimo, y otra de la que no habla para nada Brullo (1979), que es *J. antiatlantica* (Emberger & Maire) Gómiz, *Anales, Jard. Bot. Madrid* 57(1): 191 (1999) [*J. glutinosa* var. *antiatlantica* Emberger & Maire, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord* 23: 189 (1932)], del Antiatlas, y que este mismo autor (Gómiz, 2001: 282) combina como *Chiliadenus antiatlanticus* posteriormente en su libro sobre Flora selecta marroquí.

Referente a sus comentarios nomencla-

turales, Brullo (1979: 290) desecha el nombre linneano específico de *Jasonia glutinosa* como ambiguo. Se transcribe a continuación la descripción de Linneo en *Mantissa Plantarum*: 112 (1767).

glutiniosum 17. ERIGERON foliis lanceolato-linearibus integerrimis piloso-viscidis, pedunculis unifloris. *Ger. prov.* 205.

Conyza montana, foliis glutinosis pilosis. *Bauh. pin.* 265. *Raj. hist.* 265

Conyza montana saxatilis, hyssopi folio villosa & glutinosa, hispanica. *Barr. ic.* 158

Conyza montana Myconis. *Dalech. hist.* 1200

Habitat in Hispaniae, Galliae australis montosis maritimis.

Pedunculi alterni, uniflori, pauciores. H, U.

Desde que en el *Index Kewensis* se publicó la referencia incorrecta < *Erigeron glutinosum* L., *Sp. Pl. ed. 2*: 1212 (1763) >, esta ha sido copiada por numerosos autores, aunque dicha especie no se encuentra ni en la obra ni en la página que se cita. El basiónimo correcto es el indicado arriba.

Hasta ahora no se ha podido encontrar un tipo, ejemplar de pliego de herbario que refrende este nombre, pero la descripción coincide con la de la especie que se conoce por tal en la actualidad. La referencia de Gerardi (1761) en su *Flora gallo-provincialis*, que se encuentra en la página 203 y no la 205 como cita Linneo, pone el mismo texto que Linneo, salvo que este autor añade el término "integerrimis". El sinónimo que cita Linneo, de Bauhin, y vista su publicación, solo presenta una lista con nombres que no da información suplementaria alguna. La referencia a Barrelier es suficientemente clara. Visto el icono 158 de Barrelier (1714), botánico que

sí estuvo en España, este presenta el involucre desnudo, como queda después de la dispersión de todos los aquenios, y con las brácteas del involucre abiertas, que algunos autores han podido interpretar como lígulas en un dibujo como el de la obra de Barrelier. Este icono se puede considerar como iconotipo de este nombre linneano. El tercer sinónimo de Daléchamps está ya incluido en la lista de Bauhin. Referente a la indicación locotípica Linneo se refiere a España y a los montes cercanos al mar en el sur de Francia.

El nombre de Lamarck, *Inula saxatilis*, que fue publicado en 1778, está invalidado en la misma publicación al sinonimizarlo a *Erigeron glutinosum* de Linneo, aunque Brullo (1979: 291) pretenda basarse en posteriores descripciones de Lamarck en las que este autor ya no considera la especie linneana como sinónimo.

Por todo ello a continuación se indica la nomenclatura para las dos especies ibéricas, en la que se sigue el criterio de Flora Europaea (Tutin, 1976: 138).

Jasonia sect. **Chiliadenus** (Cass.) DC., Prodr. 5: 476 (1836).
Chiliadenus Cass., Dict. Sci. Nat. 34: 34 (1825).

Jasonia glutinosa (L.) DC., Prodr. 5: 476 (1836).
Erigeron glutinosum L., Mant. Pl.: 112 (1767) [basión.].

Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr. in Ann. Soc. Linn. Lyon 16: 93 (1869).

Inula saxatilis Lam., Fl. Fr. 2: 153 (1778).

Chiliadenus saxatilis (Lam.) Brullo in Webbia 34(1): 298 (1979).

Chiliadenus camphoratus Cass., Dict. Sci. Nat. 34: 35 (1825).

Ind. loc.: "Habitat in Hispaniae, Galliae australis montosis maritimis"

2n=16



Figura 1. Mapa de distribución de *Jasonia glutinosa* en el que se incluyen las localidades donde esta planta se usa y recolecta.

Se trata de una especie estenoica, basófila, que vive exclusivamente en fisuras y rellanos de roquedos calcáreos verticales o en grietas horizontales, formando parte de los llamados brezales de roca, a veces también en pedregales. Llega excepcionalmente hasta 1800 m, pero suele encontrarse a altitudes menores de 1300 m. Florece en verano, generalmente de julio a septiembre. Es abundante sobre todo en la mitad este de la Península Ibérica. Vive en las siguientes 34 provincias españolas: A Ab Al B Bu Ca Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na O P PM[MII] S Se Sg So T Te V Vi Z (fig. 1).

Su área de distribución general es la Península Ibérica, sur de Francia, islas de Mallorca, Malta, y Marruecos. Se conoce una cita antigua de Tornabene (1887: 305) para Sicilia, en Catinae, junto al mar. Dado el interés de esta especie, se pretende hacer un mapa de distribución detallado con cuadrícula UTM de 10x10 km, en el que se indiquen todos los testimonios empleados



Figura 2. Mapa de distribución de *Jasonia tuberosa* en el que se incluyen las localidades donde esta planta se usa y recolecta.

para realizarlo.

Jasonia sect. **Jasonia**

Jasonia tuberosa (L.) DC., Prodr. 5: 476 (1836).

Erigeron tuberosum L., Sp. Pl. 2: 864 (1753) [basión].

Jasonia obtusifolia Pau in Bol. Soc. Aragon. Ci. Nat. 1: 28 (1902).

Ind. loc.: “Habitat in Galloprovincia, G. Narbonensi, Syria”.

$2n = 18$

Crece en terrenos arcillosos o margosos, temporalmente encharcados, o en vaguadas húmedas. En la Península Ibérica se conoce de las siguientes 32 provincias españolas y portuguesas: A Ab Al B Bu Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Mu Na P Sa Sg So T Te V Va Vi Z Za; TM (fig. 2).

Se trata de un endemismo europeo que vive exclusivamente en la Península Ibérica y sur de Francia.

Loscós y Pardo (1867: 211) indican que esta especie es “comunísima entre los olivares de Castelserás, Codoñera, Torrecilla, Torrevellilla, en Aragón.

2. Usos y nomenclatura vernácula

J. glutinosa

Nombres vulgares: té, té de Aragón, té de caliza, té de carbonera, té de ceño, té de Gratal, té de las peñas, té de las piedras, té de montaña, té de monte, té de peña, té de piedra, té de ralla, té de risco, té de roca, té del campo, té manzanilla, árnica, arnica basta, árnica de piedra, árnica de rocas, árnica fina, árnica-ge del campo, hierba de los huesos, hierba de los peñascos, hierba de té, la té, lo te, mansamina, mosquerilla, olivardilla, olivardilla de Valencia, orejas de mulo, planta de confitero, pulguera fina, tila, yerba del hueso, yerba la sangre. *Catalán*: te bord, te de roca, te roquer. *Vasco*: harkaitzetako, harkaitzetako te.

La mayoría de sus nombres vulgares derivan de té y aluden a su consumo en infusión teiforme, generalmente con efectos digestivos. Los nombres más usados son té, té de roca, árnica y en catalán también te de roca. Otro número importante derivan de árnica, nombre que se suele utilizar popularmente para denominar plantas que curan heridas y moratones e hinchazones provocados por golpes. Los términos té y árnica suele ir acompañado de epítetos que los adjetivan. Un gran número indican el lugar en donde vive: caliza, campo, ceño, monte, peña, piedra, risco, roca. Otros aluden al lugar donde se consume, té de Aragón o té de Gratal. Algunos nombres hacen referencia a sus usos medicinales: yerba de la sangre por su uso para rebajar la tensión de la sangre; tila por su uso como calmante, pues tila se usa popularmente para denominar a varias especies que como la tila

propiamente dicha (*Tilia platyphyllos* Scop.), se usan para templar los nervios; mansamina, probablemente derivado de bálsamo pues se usa para curar heridas.

Resulta complejo tratar de saber cuando se popularizó el consumo de esta preciada especie ya que no existen muchas fuentes que hablen de la vida cotidiana del pueblo. Su uso no fue registrado por los autores botánicos más importantes de los siglos XVI al XVIII. Ni Laguna (1555), ni Clusius (1576), ni Cienfuegos (c. 1620), ni Quer (1762-1764) hablan de ella. Tan sólo Palau (1784-1788) la cita, aunque sin indicar ningún nombre comœn o uso de ella. No se puede descartar que el té de roca se usara a pequeña escala, pero es extraño que ninguno de estos autores tuviera conocimiento de su uso si era ya muy popular. La primera noticia conocida del uso de esta planta es gracias a Loscos y Pardo (1867: 211) que dicen que el denominado té de Aragón “se usa, tanto en el Aragón septentrional como en el meridional, en infusión teiforme y cualquiera la conoce por el nombre vulgar”. Probablemente se usara como tónico digestivo, pues Lázaro Ibiza (1927: 434) dice de ella que se denomina “té de Aragón, es aromática y se usa como tónica en infusión teiforme”, aunque ya en la primera edición de la misma obra (1896), este mismo autor la denomina igual, aunque sin indicar para qué se usaba. El hecho de que esta planta fuera muy popular en Aragón y su nombre vulgar profusamente conocido, nos hace pensar que al menos se empleaba allí desde hacía dos o tres generaciones antes de que se registrara su uso, es decir desde principios del siglo XIX. También era muy popular en Cataluña, como queda claro por la anécdota que refiere Font Quer (1962: 791) de San Carlos de la Rápita, Tarragona, durante la excursión de un congreso de fitosociología en 1934: La señora del hostel sirvió té de roca a todos cuando le pidieron un té y

cuando le preguntaron extrañados qué clase de té era este, ella les respondió: “¡té, y del mejor té que hay, té de roca!”. Segœn Gadow (1897: 398) a fines del siglo XIX en los Picos de Europa era conocida como *té de monte* y se recogía en grandes cantidades, ya que con ella se hacía una infusión supuestamente muy buena para el pecho.

A principios del siglo XXI el té de roca es una de las especies medicinales ibéricas más populares y se utiliza prácticamente en todas las zonas en las que vive. Incluso se utiliza en zonas donde no vive, ya que se aprovecha algún viaje para recolectarla. Se comercializa a pequeña escala en bares, mercados o tiendas de souvenirs para turistas, como por ejemplo en la Ciudad Encantada de Cuenca. También se comercializa a mayor escala; en herbolarios se puede conseguir gracias a presentaciones simples o especialidades de numerosas empresas como Santiveri o Soria Natural (Vanaclocha & Cañigüeral, 2003: 473) o incluso a través de numerosas páginas web (por ejemplo, Ecoaromuz; <http://ecoaromuz.com/>).

Normalmente se colecta en julio o agosto, cuando la planta está florecida; los tallos floridos se rompen muy bien por la base, por lo que no se daña la cepa al recolectarse. Se prepara normalmente con agua, pero a veces también con leche, o incluso anís. Suele consumirse en casa aunque en muchos bares y restaurantes se ofrece como infusión digestiva para después de una copiosa comida. Hay personas que les gusta tomarlo frío, con hielo y en algunos restaurantes se ofrece como postre especialidad de la casa, helado de té de roca (por ejemplo, La Prensa, Zaragoza; Fonda Farré, Sort, Lérida; El Doncel, Sigüenza, Guadalajara).

Su uso es muy común en el Este de la Península Ibérica (fig. 1): Cataluña, Levante, Murcia, Aragón, La Rioja, Este de Castilla y

León, de Castilla-La Mancha y de Andalucía, donde es apreciado como parte importante de su patrimonio biológico y cultural. Se utiliza fundamentalmente para trastornos gastrointestinales, sobre todo indigestiones, dolores de estómago y de tripa. Es frecuente tomar un té de roca después de comer como bebida digestiva y a su vez como bebida social, en las sobremesas. En menor medida se toma en caso de diarreas (Huesca, Castellón, Jaén), para curar las úlceras de estómago (Murcia, Jaén) o para abrir el apetito (Murcia), para los gases o para ayudar a vomitar, en este caso a dosis altas (Castellón). En la mayoría de las zonas es muy común tomar la infusión para aliviar catarros y en caso de trastornos circulatorios como la tensión alta o anemia. Como diurético, se utiliza en Valderredible (Cantabria), Albacete y Murcia para ayudar a orinar, en caso de cálculos renales o para el dolor de riñón. También se recomienda para los nervios (Albacete, Gerona, Lérida), la depresión, “los malos temple” (Huesca), la fiebre (Murcia y Lérida), la hinchazón de piernas (Murcia), el dolor de cabeza (Castellón, Gerona) y para adelgazar (Huesca, Jaén). En uso externo, es común emplear la infusión para curar heridas. En Murcia se macera en alcohol y se usa para lavar heridas y se dan friegas para el reuma. En Jaén se añade el cocimiento al baño para aliviar dolores reumáticos y de huesos. Según Peris & al. (2001: 195) se emplea también para friccionar la superficie de los dientes, con lo que se consigue blanquear eficazmente la dentina. Su uso está contraindicado durante el embarazo (Mulet, 1991: 229; Muñoz Centeno, 2003: 225). Según algunas personas esta planta esta planta tiene propiedades estimulantes (Mulet, 1991: 228; Fernández Ocaña, 2000: 566). En el Montseny (Barcelona) se emplea para la elaboración del típico licor llamado ratafia que se suele tomar después de comer

como digestivo. No se han encontrado datos de su uso en Marruecos ni en el sur de Francia.

Aunque se han realizado estudios químicos para conocer los principios activos de *Jasonia glutinosa* (Villaescusa et al., 2000; Benito et al., 2002; Romero et al., 2003), al ser una especie medicinal utilizada solamente en la Península Ibérica, no ha sido aún suficientemente estudiada (Muñoz Centeno, 2003: 225; Vanaclocha & Cañigüeral, 2003: 473). Su aceite esencial contiene 25% de alcanfor y entre 10-20% de borneol, cis-nerolidol y otros compuestos de elevado peso molecular no identificados. Además aparecen sesquiterpenos oxigenados (Esteban, 1995 anexo 2: 21). Fernández Ocaña (2000: 568) refiere que contiene taninos catéquicos, flavonoides, antraquinonas, esteroides, triterpenos, glúcidos y lactonas sesquiterpénicas muy amargas. Esta misma autora (2000: 757), confirmó la presencia ligera de alcaloides y taninos, presencia media de flavonoides, y presencia considerable de saponinas tanto esteroidicas como triterpénicas. Contiene además flavonoides y ácidos fenólicos derivados del ácido cafeico (Bermejo & al., 1995: 63).

J. tuberosa

Nombres vulgares: té, té de burro, té de campo, té de glera, té de tierra, té de las viñas, té de piedra, árnica. *Catalán*: herba del mal estrany, herba estranya, rabasseta.

La mayoría de sus nombres vulgares derivan igual que en la especie anterior de té, y los los epítetos utilizados como tierra, piedra o glera señalan su hábitat. El despectivo nombre té de burro, indica menosprecio frente al más valorado té de roca (*J. glutinosa*).

Los tallos floridos se recogen en agosto y septiembre. Su infusión se toma, al igual

que *J. glutinosa*, fundamentalmente como tónico digestivo, para ayudar a hacer la digestión y para cualquier afección gastrointestinal (dolores, cólicos, gases). Es especialmente popular en la zona donde lindan Guadalajara, Segovia y Madrid (Gil Pinilla, 1995: 167; Blanco, 1998: 169; Tardío & al., 2002: 63) (fig. 2). Con este mismo fin se usa en valles centrales del Pirineo de Huesca (Villar & al., 1987: 129). En Madrid algunas personas lo consideran más basto que su congénere *J. glutinosa*, aunque otros lo tienen como de mejor calidad (Tardío & al., 2002: 63). La infusión también se ha empleado para curar trastornos respiratorios. En algunos herbolarios de Barcelona se recomendaba la planta contra la tuberculosis (Font Quer, 1962: 791) y en una comarca cercana, Vall del Tenes, sus raíces tuberosas se han utilizado como antiasmáticas (Vallés & al., 1996: 460). En el Valle de Hecho (Huesca) se tomaba el infuso también para rebajar la sangre (Villar & al., 1987: 129). A su vez, en uso externo, en Jaén se aplica la planta hervida sobre eczemas y heridas para que cicatricen (Guzmán, 1997: 139). Algunas personas en Cantalojas, Guadalajara (Gil Pinilla, 1995: 168) lo consideran una panacea y lo toman junto con la manzanilla amarga [*Chamaemelum nobile* (L.) All.] después de

las comidas. No se suele comercializar, aunque en Sigüenza (Guadalajara), hemos visto venderla en el mercado mezclada con *J. glutinosa*.

Según Gil Pinilla (1995: 170), el componente principal de su aceite esencial es el alcanfor, cuya acción espasmolítica, analgésica, anestésica, antiemética, antiséptica y carminativa es conocida, y queda por ello justificado su empleo en el tratamiento de afecciones gastrointestinales. Contiene numerosos flavonoides y su aceite esencial también es rico en alfa-cadinol, delta-cadineno.

J. bocconeii

Nombres vulgares: incensaria (Pignatti, 1982), tulliera (T. Tabone com. pers.), tulliera salvagga (Haslam & al., 1977).

Solo se sabe de una persona que emplea esta planta en Malta, contra la diabetes. Curiosamente este uso nunca ha sido registrado en España. Este endemismo maltés es tan valorado en la isla que aparece en la moneda en curso de 50 céntimos (fig. 3).

AGRADECIMIENTOS. Timothy Tabone nos ha proporcionado información sobre la especie endémica de Malta y nos ha mandado amablemente la moneda que se reproduce, por lo que le estamos muy agradecidos.



Figura 3. Moneda en curso de 50 céntimos de Malta con la figura de *Jasonia bocconeii*.

BIBLIOGRAFÍA

- AGELET, A. -1999- *Estudis d'Etnobotànica farmacèutica al Pallars*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
- BARANDIARÁN, J. M. & A. MANTEROLA - 1990- *Alimentación en Vasconia*. Gobierno Vasco. Bilbao.
- BARRELIER, J. -1714- *Plantae per Galliam, Hispaniam et Italiam observatae iconibus aeneis exhibitae*. Parisiis.

- BENITO, P.B., M.J. ABAD, A.M. DÍAZ-LANZA, L. VILLAESCUSA, M.A. GONZÁLEZ & A.M. SILVAN -2002- Sesquiterpenes from *Jasonia glutinosa*: In vitro anti-inflammatory activity. *Biological and Pharmaceutical Bulletin* 25: 1-4.
- BERMEJO, P., P. CANTÓ & M. S. MARTÍN - 1995- *Plantas medicinales de Prádena (Segovia)*. Diputación Provincial de Segovia.
- BLANCO, E. -1998- *Diccionario de etnobotánica segoviana*. Segovia.
- BONET, M.A. -1991- *Estudis etnobotànics a la vall del Tenes (Vallès Oriental)*. Ayuntamiento de Bellpuig. Publicaciones de l'Abadia de Montserrat. Barcelona.
- BONET, M.A. -2001- *Estudi etnobotànic del Montseny*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
- BREMER, K. & C.J. HUMPHRIES -1993- Generic monograph of the Asteraceae-Anthemideae. *Bull. Nat. Hist. Mus. London (Bot.)* 23(2): 71-177.
- BONAFÉ, F. -1980- *Flora de Mallorca 4*. Moll. Mallorca.
- BRULLO, S. -1979- Taxonomic and nomenclatural notes on the genera *Jasonia* Cass. and *Chiliadenus* Cass. (Compositae). *Webbia* 34(1): 289-308.
- CANDOLLE, A.P. DE -1836- *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis* 5. Paris.
- CIENFUEGOS, B. -c. 1620- *Historia de yerbas y plantas*. Manuscritos 3357 al 3363. Biblioteca Nacional. Madrid.
- CLIMENT, D. -1992- *Les nostres plantes. Una aproximació multidisciplinària al món vegetal de les nostres terres*. Aguaclara. Alicante.
- CLUSIUS, C. -1576- *Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia*. C. Plantin. Antwerp.
- ESGUEVA, M.A. -1999- *Las plantas silvestres en León. Estudio de Dialectología Lingüística*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.
- ESTEBAN, J. -1995- *Análisis de componentes volátiles en plantas por desorción térmica automática y cromatografía de gases*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- FAJARDO, J., A. VERDE, D. RIVERA & C. OBÓN -2000- *Las plantas en la cultura popular de la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete.
- FERNÁNDEZ OCAÑA, A.M. -2000- *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. Universidad de Jaén.
- FERRÁNDEZ, J.V. & J.M. SANZ -1993- *Las plantas en la medicina popular de la comarca de Monzón*. Diputación de Huesca.
- FONT QUER, P. -1962- *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Editorial Labor. Barcelona.
- FRESQUET, J.L., G. BLANQUER, M. GALINDO, F. GALLEGU, R. GARCÍA DE LA CUADRA, J.A. LÓPEZ BUENO & A. SANJOSÉ -2001- *Inventario de plantas medicinales de uso popular en la ciudad de Valencia. Medicina y Ciencias Sociales*, 13. Disponible en <http://www.uv.es/medciensoc/>
- GADOW, H. -1897- *Por el Norte de España*. Noega. Ediciones Trea. Traducción 1997. Gijón.
- GERARDI, L. -1761- *Flora gallo-provincialis*. Parisiis.
- GIL PINILLA, M. -1995- *Estudio etnobotánico de la flora aromática y medicinal del término municipal de Cantalojas (Guadalajara)*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- GÓMIZ, F. -2001- *Flora selecta marroquí*. Edición propia fgomiz@teleline.es.
- GONZÁLEZ TEJERO, R. -1989- *Investigaciones etnobotánicas en la provincia de Granada*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- GUZMÁN, M.A. -1997- *Aproximación a la etnobotánica de la provincia de Jaén*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- HASLAM, S.M., P.D. SELL & P.A. VALSELEY -1977- *A Flora of the Maltese Islands*. Malta University Press. Malta.
- LAGUNA, A. -1555- *Pedacio Dioscorides Anazarbeo, Acerca de la materia medicinal y de los venenos mortíferos*. Facsímil de la Consejería de Agricultura y Cooperación de la Comunidad de Madrid (1991). Madrid.
- LÁZARO IBIZA, B. -1921- *Botánica descriptiva*.

- Compendio de la flora española* 3. 3ª edición. Madrid.
- LÓPEZ DE GUEREÑU, G. -1975- *Botánica popular alavesa*. Consejo de Cultura de la Diputación Foral Alavesa. Vitoria.
- LOSCOS, F. & J. PARDO -1867- *Tratado de plantas de Aragón*. Semanario Farmacéutico. Madrid.
- MATEO, G. -1990- *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Zaragoza.
- MESA, S. -1996- *Estudio etnobotánico y agroecológico de la Comarca de la Sierra de Mágina (Jaén)*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- MULET, L. -1991- *Estudio etnobotánico de la provincia de Castellón*. Diputación de Castellón.
- MUNTANÉ, J. -1994- *Tresor de la sabiesa popular de les herbes, remeis y creences de Cerdanya del temps antic*. Institut d'Estudis Ceretans. Puigcerdá. Gerona.
- MUÑOZ CENTENO, L.M. -2003- Plantas medicinales españolas: Jasonia glutinosa (L.) DC. (Asteraceae) (té de roca). *Acta Bot. Malacitana* 28: 221-227.
- OBÓN, C. & D. RIVERA -1991- *Las plantas medicinales de nuestra región*. Editora regional de Murcia.
- PALAU, A. -1784-1788- *Parte práctica de botánica del caballero Carlos Linneo: que comprehende las clases, órdenes, géneros, especies y variedades de las plantas, con sus caracteres genéricos y específicos, sinónimos más selectos, nombres triviales, lugares donde nacen, y propiedades*. Madrid.
- PARADA, M., A. SELGA, M.A. BONET & J. VALLÉS -2002- *Etnobotànica de les terres gironines: natura i cultura popular a la plana interior de l'Alt Empordà i a les Guilleries*. Diputació de Girona.
- PARDO DE SANTAYANA, M. -2004- *Guía de las plantas medicinales de Cantabria*. Estudio. Santander.
- PELLICER, J. -2000- *Costumari botànic. Recerques etnobotàniques a les comarques centrals valencianes*. Edicions del Bullent. Valencia.
- PERIS, J.B., G. STÜBING & A. ROMO -2001- *Plantas medicinales de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Jaguar. Madrid.
- PIGNATTI, S. -1982- *Flora d'Italia* 3. Firenze.
- QUER, J. -1762-1764- *Flora española o historia de las plantas que se crían en España*. Ibarra. Madrid.
- RAJA, D., C. BLANCHÉ & J. VALLÉS -1997- Contribution to the knowledge of the pharmaceutical ethnobotany of La Segarra region (Catalonia, Iberian Peninsula). *J. Ethnopharmacology* 57: 149-160.
- ROMERO, M.A.G., CASTILLO, L.V., LANZA, A.M.D., BRICIO, J.M.A., MONZÓN, C.A.S., PERUCHA, J.S., 2003. Volatile composition of Jasonia glutinosa DC. *Zeitschrift für Naturforschung* 58: 804-806.
- TARDÍO, J., H. PASCUAL & R. MORALES -2002- *Alimentos silvestres de Madrid*. La Librería. Madrid.
- TORNABENE, F. -1887- *Flora sicula*. Catania.
- TUTIN, T.G. -1976- Jasonia in Tutin & al. *Flora Europaea* 4: 138. Cambridge University Press. Cambridge.
- VALLÉS, J., C. BLANCHE, M.A. BONET, A. AGELET, J. MUNTANE, D. RAJA & M. PARADA -1996- *A contribution to the Ethnobotany of the Asteraceae in Catalonia, Spain*. In Caligari & Hind (eds.). Compositae: Biology & Utilization 2: 453-466.
- VANACLOCHA, B. & S. CAÑIGUERAL -2003- *Fitoterapia. Vademecum de prescripción*. 4ª edición. Masson. Barcelona.
- VERDE, A. -2003- Estudio etnofarmacológico de tres áreas de montaña de Castilla-La Mancha. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.
- VERDE, A., D. RIVERA & C. OBÓN -1998- Etnobotánica en las sierras de Segura y Alcaraz: Las plantas y el hombre. Instituto de Estudios Albacetenses, Diputación de Albacete.
- VILLAESCUSA, L., A.M. DÍAZ-LANZA, M. GASQUET, F. DELMAS, E. OLLIVIER, M. BERNABÉ, R. FAURE, R. ELIAS & G. BALANSARD -2000- Antiprotozoal activity of sesquiterpenes from Jasonia glutinosa. *Pharmaceutical Biology* 38: 176-180.
- VILLAR, L., J.M. PALACÍN, C. CALVO, D. GÓMEZ & G. MONTSERRAT -1987- *Plantas medicinales del Pirineo aragonés y*

demás tierras oscenses. CSIC. Diputación de Huesca, Huesca.

VILLAR, L., J.A. SESÉ & J.V. FERRÁNDEZ - 2001- *Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés* 2. Instituto de Estudios Altoaragoneses. Huesca.

WILLKOMM, M. -1870- Fam. 63. *Compositae* L. in Willkomm & Lange. *Prodromus Florae Hispanicae* 2: 24-273. Stuttgart.

Aceptado para su publicación en octubre de 2004

Dirección de los autores. Real Jardín Botánico. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid. M. Pardo: mpardo@ma-rjb.csic.es; R. Morales: morales@ma-rjb.csic.es