

FLORA MONTIBERICA

Publicación periódica especializada en trabajos sobre la flora del
Sistema Ibérico



Vol. 28

Valencia, XII-2004

FLORA MONTIBERICA

Publicación independiente sobre temas relacionados con la flora de la Cordillera Ibérica (plantas vasculares).

Edición en Internet: <http://www.floramontiberica.org>

Editor y Redactor general: *Gonzalo Mateo Sanz*. Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia.

Redactores adjuntos: Cristina Torres Gómez y Javier Fabado Alós

Comisión Asesora :

Antoni Aguilera Palasí (Valencia)

Juan A. Alejandro Sáenz (Vitoria)

Vicente J. Arán Redó (Madrid)

Manuel Benito Crespo Villalba (Alicante)

José María de Jaime Lorén (Valencia)

Emilio Laguna Lumbreras (Valencia)

Pedro Montserrat Recoder (Jaca)

Depósito Legal: V-5097-1995

ISSN: 1138-5952

Imprime: MOLINER-40 (GÓMEZ COLL, S.L.) Tel./Fax 390 3735 - Burjasot (Valencia).

Portada: *Phlomis crinita* Cav., procedente de la cuesta de Barig (Valencia), localidad clásica cavanillesiana.

SOBRE LOS GÉNEROS DESCRITOS POR CAVANILLES.

Emilio LAGUNA LUMBRERAS

(1) Generalitat Valenciana. Conselleria de Territorio y Vivienda. Servicio de Conservación y Gestión de la Biodiversidad. Arquitecto Alfaro, 39. E-46011. Valencia. floraval@gva.es

ABSTRACT: A provisory list of vascular plant genera established by A. J. Cavanilles is given. Cavanilles created at least 100 new genera, 54 of them being in current use. These genera have been used to generate the name of 2 orders, 10 families, 7 sub-families, 16 tribes and 9 subtribes; at least 1 order (*Calycerales*) and 5 families (*Calyceraceae*, *Cobaeaceae*, *Epacridaceae*, *Eucryphyaceae* and *Oleandraceae*) are generally accepted and under current use. Most of these taxa belong to the tropical and subtropical flora. Some rare facts linked to the Cavanillesian names are shown and analyzed, such as the transcendence of the type 'ö' –as a form to express the types 'ø' or 'œ'–, i.e. for *Röttbollia* L. or *Königia* Cav.–, largely and erroneously considered as *Rottbollia* Cav. – never formulated by Cavanilles- or *Konigia* Cav.

RESUMEN: Se aporta una lista provisional de géneros de plantas vasculares descritos por A.J. Cavanilles. Creó al menos 100 nuevos géneros, 54 de los cuales están aún en uso. Estos géneros han sido utilizados para generar el nombre de 2 órdenes, 10 familias, 7 subfamilias, 16 tribus y 9 subtribus; al menos 1 orden (*Calycerales*) y 5 familias (*Calyceraceae*, *Cobaeaceae*, *Epacridaceae*, *Eucryphyaceae* and *Oleandraceae*) son generalmente aceptados y en uso actual. La mayoría de los táxones pertenecen a la flora tropical y subtropical. Se muestran y analizan algunos aspectos curiosos relacionados con los nombres cavanillesianos, como la transcendencia de la letra 'ö' –como forma de expresión de las letras 'ø' o 'œ'–, p.ej. en *Röttbollia* L. o *Königia* Cav., considerados larga y erróneamente como *Rottbollia* Cav. –nunca formulado por Cavanilles- ó *Konigia* Cav.

1. INTRODUCCIÓN

Durante 2004 y parte de 2005, el mundo de la botánica valenciana celebra el bicentenario de la muerte del más ilustre botánico español, Antonio José Cavanilles y Palop, fallecido en Madrid el 10 de mayo de 1804. Cavanilles, nacido en Valencia en 1745, constituye el principal referente de la ciencia vegetal en España, y su obra forma parte de las bases del conocimiento de la flora en numerosas regiones del globo, a la que contribuyó con la descripción de numerosos géneros y varios centenares de especies.

La obra botánica de Cavanilles es particularmente extensa (GONZÁLEZ BUENO, 2002; LÓPEZ PIÑERO, 2004a y b;

LÓPEZ PIÑERO & LÓPEZ TERRADA, 2004), incluyendo la descripción de un amplio número de especies –ver referencias más detalladas en los trabajos de GARILLETI (1993) y FERNÁNDEZ CASAS & GARILLETI (1989)–; sin embargo, dicha producción se ha tratado a menudo de modo simplista, reduciéndola a sus obras enciclopédicas más conocidas, como son las *Disertaciones* o *Monadelfia* (1785-1790), los *Icones* (1791-1801) y las *Observaciones* (1795-1797). De ellas, las dos primeras son eminentemente taxonómicas, donde se aborda la descripción de numerosos géneros y especies, si bien Cavanilles, en el más puro estilo ilustrado, invierte a menudo parte de sus exposiciones en la discusión y el debate de sus

propuestas. En ambos casos, la flora analizada proviene de diversas partes del planeta, aprovechando sobre todo la amplia experiencia adquirida por Cavanilles durante sus estancias en París (1777-1789) y posteriormente en Madrid (1789-1804), donde el botánico valenciano pudo examinar con detalle las colecciones de plantas vivas venidas de todos los continentes (v. LÓPEZ PIÑERO, 2004b), y en especial de las aún numerosas colonias españolas, o de las expediciones científicas de la época alrededor del mundo. En todo caso, la lectura de estas obras descubre al investigador que Cavanilles, en tanto no fué director del Real Jardín Botánico de Madrid -hasta 1801-, elaboró la mayoría de sus descripciones sobre plantas recogidas por él mismo en el campo u observadas en los jardines botánicos, de las que pudo anotar su comportamiento y hábito antes de proceder a su prensado y desecación. Puntualmente, gozando de los favores del primer ministro Floridablanca, Cavanilles tuvo acceso a las colecciones de pliegos de plantas recogidas por Hipólito Ruíz, José Pavón y el francés J. Dombey en la conocida expedición al Perú, lo que a su vez daría lugar al enfrentamiento de Cavanilles con Ruíz (COLMEIRO, 1858; GONZÁLEZ BUENO, 2002), reflejado por el autor valenciano en las 'Controversias' (CAVANILLES, 1796). Sólo en los últimos años de su vida, y en particular en su etapa de director del Jardín, debió tener pleno acceso a las colecciones de pliegos venidos de ultramar, concentrándose especialmente en los recolectados por Luis Neé (v. LÓPEZ PIÑERO, 2004b).

Las *Observaciones sobre la Historia Natural ... del Reyno de Valencia* (1795-1797) constituyen un trabajo diametralmente diferente, más claramente orientado a la descripción geobotánica, de los paisajes y recursos naturales y agrarios, así como de sus sistemas de explotación. A diferencia de las otras dos grandes

obras precitadas, las *Observaciones* responden a un encargo de orden administrativo y se centran exclusivamente en el territorio valenciano, aun cuando la introducción de la obra expuesta por el propio Cavanilles deja claro que se trata de una primera experiencia, que deberá extenderse más tarde al resto del territorio nacional -aspecto éste que no llegó a realizarse.

Frente a todo lo anterior, la obra de Cavanilles se plasma también en un sinfín de textos menos conocidos y de artículos publicados en numerosas revistas científicas europeas, la mayoría de los cuales contienen referencias a nuevos géneros y especies; algunas de tales revistas, como los *Anales de Ciencias Naturales*, fueron promovidas por el propio Cavanilles. El abate valenciano llega incluso a publicar en 1788 los apartados de los géneros *Bombax* y *Geranium* en el tomo 2 de la 'Encyclopédie Méthodique Botanique' de Lamarck, una de las obras intelectuales cumbre de la Ilustración, lo que da idea del relieve que llegó a alcanzar Cavanilles en su época (GARILLETI, com. pers.).

En el presente artículo se recoge la información sobre los géneros descritos por Cavanilles, así como de táxones de orden supragenérico creados a partir de los nombres cavanillesianos. El lector debe tener en cuenta que los rangos taxonómicos utilizados en la época del abad valenciano eran ligeramente diferentes de los actuales -p.ej., no existía la 'subespecie'-, y que, ante las dificultades que planteaban los largos viajes para visitar herbarios y colecciones, la mayoría de la información con la que contaba cada botánico era la extraíble de las escuetas descripciones de las obras publicadas, que además solían recibirse con mucho más retraso que en la actualidad por la lentitud de los sistemas de correo, presencia de conflictos bélicos en zonas del trayecto, etc. No era raro, pues, que muchos nuevos géneros y especies descritas por cualquiera de los muchos botánicos ilustrados del momento,

hubieran sido establecidos poco tiempo antes con el mismo o parecido nombre por otros colegas. Este aspecto es relevante, porque la aplicación del vigente código de nomenclatura (ICBN) ha obligado a desechar, derogar o considerar ilegítimos los géneros homónimos posteriores a los primeros válidamente publicados, e incluso a aquellos que tienen suficiente parecido morfológico con otros más consolidados (v. GREUTER & al, 2000).

Otro aspecto a destacar es la tendencia marcada, en aquellos momentos del inicio de la Botánica, hacia el empleo de caracteres morfológicos, y de nombres o apellidos de personas, para la creación de los binómenes de las plantas. Ambos factores favorecieron que se repitieran con relativa facilidad nombres de géneros, con la consiguiente posterior anulación al aplicarse, de modo más reciente, el ya citado ICBN. Para los interesados en la materia, basta recomendar la lectura de la lista de géneros dedicados a los botánicos españoles y portugueses, elaborada por COLMEIRO (1858: 207-216). Así, el propio Cavanilles, verá reflejado su apellido en *Cavani-lla*, *Cavanillea* o *Cavanillesia*. Al hilo de lo anterior, debe recordarse que en aquellos momentos, se consideraba lícita, en términos nomenclaturales, la presencia de dos o más géneros con el mismo nombre, siempre que designaran a táxones diferentes -véase más adelante, p. ej., el caso de *Clementea* Cav.-.

2. METODOLOGÍA

Se ha trabajado partiendo de la lectura de la obra cavanillesiana más accesible, en especial de los *Icones* (CAVANILLES, 1791-1801) y la consulta de otras fuentes documentales, tanto en papel como en formato electrónico. De las primeras se consultaron fundamentalmente los trabajos de BRUMMITT (1992), CRONQUIST (1981, 1988), TAKHTAJAN (1997) y GREUTER & al. (1993). En el segundo caso fueron especialmente con-

sultadas las bases de datos contenidas en los siguientes sitios web:

- ING (Index Nominum Genericorum; Smiths. Inst.): rathbun.si.edu/botany/ing/ingform.cfm.
- IPNI (International Plant Name Index): www.ipni.org
- VPGF (Vascular Plant Genera and Families Database, Royal Botanical Gardens, Kew): www.rbgekew.org.uk/data/vascplnt.html
- W³TROPICOS, base de datos del proyecto VAST (VAscular Tropicos), Missouri Botanical Garden: mobot.mobot.org/W3T/Search/vast.html

Para la búsqueda de los géneros, se inició la consulta a través del ING, pasando posteriormente al análisis detallado, género a género, en IPNI, e incorporándose cualquier nueva aportación. La base de datos IPNI, está coeditado en Internet por Royal Botanic Gardens Kew, The Harvard University Herbaria y The Australian National Herbarium, que ceden a dicha base de datos los contenidos actualizados, del Index Kewensis, el Gray Card Index (Harvard) y el Australian Plant Name Index, respectivamente.

La tercera base de datos citada corresponde a la versión electrónica, con texto simplificado, del *Vascular Plant Families and Genera* (BRUMMITT, op. cit.). Se utilizó especialmente para enclavar los géneros en familias de uso actual.

Finalmente, la base de datos del Jardín Botánico de Missouri se utilizó especialmente para la actualización de datos de los protólogos, validez de homónimos y legitimidad de los binómenes, ya que contiene una información mucho más afinada que las otras fuentes consultadas.

Para los rangos supragenéricos, además de las bases de datos ya citadas, se consultó el contenido de la página web del Dr. J. L. Reveal (Norton-Brown Herbarium, University of Maryland) *Suprageneric Names of Extant Vascular Plants*, parte del *Index Nominum supragenitorum Plantarum Vascularium*, que recoge y actualiza los nombres de táxones de plantas vasculares a nivel superior al género. Di-

cha página está esponsorizada por la International Association of Plant Taxonomy, accesible en la dirección www.life.umd.edu/emeritus/reveal/

Igualmente, y en especial para recabar el enclave taxonómico de familias coincidentes o parcialmente solapadas, se consultó la base de datos DELTA (DEscription Language for TAXonomy), adoptada como estándar por el International Taxonomic Databases Working Group (TDWG) mantenida en Internet en la dirección <http://biodiversity.uno.edu/delta/>. La sección consultada fue *The Families of Flowering Plants*, coordinada por los australianos L. Watson y M.J. Dallwitz.

Todas las páginas web precitadas se consultaron en sus versiones actualizadas hasta finales de mayo de 2004. En todos los casos de fuentes utilizadas, se hizo indispensable la consulta regular paralela a los apéndices del Código de Saint Louis, última versión del ICBN (GREUTER & al., 2000). Sobre la validez de los apéndices, se consideraron en su caso los comentarios de Reveal -ver página web citada de su autoría-.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. GÉNEROS

Cavanilles fue autor, al menos, de los 100 géneros de plantas vasculares que se indican más adelante en lista resumida, y cuyos protólogos y sinonimias se aportan en el anexo I a este artículo. La imputación de prioridades de uso de unos u otros nombres se ha hecho atendiendo a las bases de datos consultadas, sin merma de que muchos casos merezcan revisarse en el futuro, porque podrían contradecir al ICBN o plantear al menos dudas dignas de análisis detallado (GARILLETI, com. pers.); deben interpretarse por tanto con la debida prudencia.

Salvo rara excepción, el autor valenciano *crea* los géneros, es decir, los describe con suficiente precisión, pasando más tarde a proponer y detallar la descrip-

ción de al menos una especie incluida en el nuevo género establecido; no obstante, como se discute en algún caso en este artículo, también existen ejemplos en los que se ha atribuido a Cavanilles la autoría de un género sin que éste lo propusiera estrictamente. En el caso de los *Icones*, dentro de la tabla sistemática -vol. 6: 91-97-, Cavanilles detalla además, precediéndolos de un asterisco, los nombres de los géneros que él mismo se atribuye como autor.

Los géneros se exponen a continuación agrupados por familias, para lo que el lector debe tener en cuenta que las clasificaciones difieren ligeramente entre las fuentes consultadas, habiéndose reflejado todas las que se localizan en las bases de datos precitadas. Se han indicado sólo las familias en uso actual habitual, reconocidas al menos por una parte de la comunidad botánica internacional; como se indica más adelante, en el apartado sobre las familias construidas a partir de los nombres genéricos cavanillesianos, hay otras que han dejado totalmente de utilizarse, y que se ha preferido no reflejar en esta lista de epítetos genéricos. En todo caso, y dada la especial divergencia entre los especialistas que han tratado la familia *Bombacaeae*, ésta se ha considerado como parte de *Malvaceae* en sentido amplio. Las consideraciones complementarias que se aportan en el anexo I de nombres ilegítimos u otras formas de rechazo conforme al ICBN, se han hecho atendiendo a las bases de datos consultadas, que en general resultan coincidentes en tales apreciaciones. Los 100 géneros cavanillesianos localizados son los siguientes:

3.1.1. Pteridófitos

Dryopteridaceae (*Tectariaceae*): *Tectaria*

Davalliaceae: *Humata*

Marattiaceae (*Angiopteridaceae*): *Clementea*

Oleandraceae: *Oleandra*

Schizaeaceae (*Lygodiaceae*): *Ugena*

3.1.2. Fanerógamas

Amaranthaceae: *Glomeraria*

Amaryllidaceae: *Eustephia*

Apiaceae: Huanaca
Asteraceae: Alcina, Argyrochaeta, Carelia, Cephalophora, Cosmos, Cymbaecarpa, Dahlia, Dyssodia, Franseria, Heterosperma, Lagascea, Nocca, Piqueria, Stevia, Willdenowa, Ximenesia
Boraginaceae: Carmona, Cortesia
Caesalpiniaceae: Hoffmannseggia, Pauletia, Pomaria, Zuccagnia
Calyceraceae: Calycera
Convolvulaceae: Calboa
Cucurbitaceae: Luffa
Epacridaceae: Epacris, Perojoa, Poiretia, Vintenatia
Eucryphiaceae: Eucryphia
Euphorbiaceae: Bradleia, Loureira
Fabaceae: Clementea, Parosela
Geraniaceae: Balbisia
Geraniaceae (Tropaeolaceae): Magallana, Vivaniana
Gesneriaceae: Mitraria
Goodeniaceae: Selliera
Lamiaceae: Rizoia, Scordium
Liliaceae: Milla, Salmia
Malesherbiaceae: Gynopleura
Malpighiaceae: Flabellaria, Galphimia, Molina, Tetrapteryx
Malvaceae (inc. Bombacaceae): Anoda, Cienfuegosia, Cristaria, Guararibaea, Laguna, Malvaviscus, Palaua, Pavonia, Senra, Triguera
Meliaceae: Portesia, Quivisia, Sandoricum
Myrtaceae: Angophora
Nyctaginaceae: Boldoa, Tricycla, Vitmania
Onagraceae (Lopeziaceae): Lopezia
Poaceae: Colladoa, Mustelia
Phytolaccaceae: Suriana
Pittosporaceae: Bursaria
Polemoniaceae (incl. Cobaeaceae): Bonplandia, Cobaea
Proteaceae: Linkia
Rhamnaceae: Condalia
Rubiaceae: Aeginetia, Buena, Stylocoryna
Santalaceae (Arjonaceae): Arjona
Sapindaceae: Guioa
Saxifragaceae (Francoaceae): Francoa
Scrophulariaceae: Dichroma, Usteria
Solanaceae: Triguera
Sterculiaceae (incl. Dombeyaceae): Assonia, Brotera, Chiranthodendron, Dombeya, Königia, Ruizia
Styracaceae: Strigilia
Tiliaceae: Colona
Verbenaceae: Castelia

Zygophyllaceae: Larrea

Además de los anteriores figura en las bases de datos el nombre genérico *Rottbollia* Cav., que por razones más adelante indicadas no parece que deba figurar en esta lista, al no tratarse de un nuevos géneros sino de interpretación errónea de la grafía cavanillesiana.

Algunos nombres de géneros atribuidos a Cavanilles corresponden a errores de transcripción acumulados en obras de quienes citaron a Cavanilles, o bien corregidos por él mismo, por lo que no se han incluido en la lista precedente. Se trataría al menos de: *Calicera* (frente a *Calycera*); *Hugoma* (*Ugena*); *Serra* (*Senra*); *Tetrapteryx* (*Tetrapteris*); y *Vintenatia* (*Ventenatia*).

Existen 5 casos en los que Cavanilles reconoce que determinados nuevos géneros fueron ya suficientemente intuídos por autores que le precedieron; se trata de:

- Arjona* Comm. ex Cav.
- Carelia* Juss. ex Cav
- Chirantodendron* Cerv. ex Cav.
- Konigia* Comm. ex Cav.
- Vitmania* Turra ex Cav.

En los cuatro primeros, Cavanilles describe géneros que atribuye otros autores, como Philibert Commerson (1727-1773), Antonie Laurent de Jussieu (1748-1836), y Vicente de Cervantes (1755-1829). Según las fuentes consultadas, el género *Carelia* aparece indistintamente atribuido a Cav. -caso de la base de datos IPNI- o a Juss. ex Cav. -caso de ING y VAST-. En cuanto al cuarto género de la lista, *Vitmania* no es estrictamente descrito por Cavanilles, sino que éste transcribe, en el apartado de 'addenda et corrigenda' del vol. 3º de los *Icones* (p. 53), una referencia de Turra (1730-1796); la frase de Cavanilles es la siguiente: "*Mirabilis viscosa*. D. Antonius Turra ex hac mea planta novum genus condidit *Vitmaniae* nomine. Num id recte?. Botanici iudicabunt". Los caracteres del género se encuentran por tanto en la descripción de *M. viscosa* Cav., Icon. 1: 13, t. 19 (1791).

De modo inverso a los anteriores, dos géneros de la lista aportada son realmente propuestos por otros autores reconociendo que la propuesta inicial debía haberse atribuido al autor valenciano, pero que éste no llegó a publicar en sentido estricto; se trata de *Boldoa* Cav. ex Lag, y *Suriana* Domb. & Cav. ex D. Don. En *Boldoa*, es su principal discípulo, M. Lagasca (1772-1839), quien reconocerá al valenciano la autoría de un género concreto. En el otro, es David Don (1799-1841) quien hará lo mismo con el género *Suriana*, pero atribuyéndolo ex aequo a Cavanilles y a su buen amigo Joseph Dombey (1742-1796).

Por otro lado, suele atribuirse a Cavanilles la autoría del género *Aphyllocalpa* (*Osmundaceae*) cuya primera descripción válida correspondería sin embargo a sus principales discípulos:

- *Aphyllocalpa* Lag, D. García & Clemente in Anal. Cienc. Nat. 5: 164 (1802).

Este mismo error se repite en algunas bases de datos (p.ej., IPNI) con otros táxones propuestos por Lagasca, D. García y Clemente en la misma publicación -p.ej. diversas especies del género *Tectaria*-. En la actualidad, *Aphyllocalpa* se considera un mero sinónimo por inclusión en el género *Osmunda* L.

BASE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS NOMBRES GENÉRICOS

De entre los géneros cavanillesianos, abundan especialmente los dedicados a personas, a los que el botánico valenciano desea expresar su gratitud por la colaboración o amistad que le profesan, o por su contribución a la botánica española. Son así evidentes casos como los de Hipólito Ruíz (*Ruizia*), José Pavón (*Pavonia*), Mariano Lagasca (*Lagascea*), Simón de Rojas Clemente (*Clementea*), etc.; en algún caso dedica géneros a grandes personajes históricos, como ocurre con Cristóbal Colón (*Colona*), Hernán Cortés (*Cortesia*) o Magallanes (*Magallana*). Por supuesto, también los dedicó a botánicos ex-

tranjeros contemporáneos, en especial a sus conocidos o a quienes profesó mayor admiración (p.ej. *Dombeya* o *Königia*).

También aprovecha para reivindicar con sus géneros el esplendor del estudio de las ciencias naturales en los siglos precedentes, dedicando géneros a los grandes botánicos españoles como Andrés Laguna (*Laguna*), y sobre todo a un amplio elenco de naturalistas valencianos (v. LÓPEZ PIÑERO, 2004b), como ocurre con *Alcina* (corespondiente al jesuita de Gandía Francisco I. Alcina, s. XVII), *Calboa* (al médico botánico Joan Calvo, s. XVI), *Colladoa* (al médico Luis Collado, s. XVI), *Francoa* (al médico setabense Francesc Franco, s. XVI), *Franseria* (al médico Antoni Franseri, del S. XVIII), *Pomaria* (al médico y naturalista Jaume Honorat Pomar, s. XVI), *Piqueria* (al médico valenciano Andrés Piquer, s. XVIII) o *Stevia* (al médico castellanense Pere Jaume Esteve, s. XVI).

Los géneros construidos por Cavanilles utilizan sistemas de declinación muy simples, llegando incluso a coincidir con los apellidos de los personajes a los que se dedican, como ocurre con *Milla* -en vez de *Milleaea* o *Millaria*-, *Laguna* -en vez de *Lagunea* o *Lagunaria*-, *Lagasca* -más tarde formulada *Lagascea* por el propio Cavanilles-, etc. Este hecho pudo favorecer que autores posteriores corrigieran los nombres genéricos -a veces reclamando para sí la autoría de los nuevos géneros-; en ocasiones incluso se reivindicó renombrarlos a partir del nombre latino del personaje, como ocurre con *Columbia* Pers., derivado y sinónimo de *Colona* Cav.

VALIDEZ ACTUAL DE LOS GÉNEROS CAVANILLESIANOS

El cálculo del número de géneros en uso actual es complejo, porque existe divergencia de criterios entre las fuentes consultadas, en buena parte ligadas a la territorialidad de las bases de datos. Así las del hemisferio austral, como la del

Australian National Herbarium, integrada en IPNI, tiende a reconocer aún vigentes géneros que las del boreal consideran abiertamente como nombres ya abandonados, o bien sinonimizados a otros, en grado de identidad o de inclusión. A efectos de este artículo dichos casos se han considerado como géneros aún vigentes, ya que aún se utilizan en una parte del planeta; se trata de *Fransiera* (= *Ambrosia* p.p.), *Magallana* (= *Tropaeolum* p.p.), *Gynoplerura* (= *Malesherbia*) y *Cienfuegosia* (= *Fugosia*). Admitiendo la vigencia de estos táxones, puede asegurarse que 54 de los 100 géneros cavanillesianos siguen en uso –ver anexo nº 1-; de los 46 no utilizados, 22 corresponden a nombres que incurren en alguna de las formas de rechazo del ICBN.

COMENTARIOS A ALGUNOS GÉNEROS: FORMULACIÓN O EQUIVALENCIAS

Obviamente, la relación ya expuesta de géneros no está exenta de necesidades de aclaración y comentarios, ya sea por cómo se formularon (p.ej., duplicaciones de géneros), por los cambios de criterio del propio Cavanilles (p.ej., anulando géneros establecidos poco tiempo antes al incluirlos en otros nuevos), o por el tratamiento que han recibido posteriormente a lo largo de la historia de la Botánica moderna.

Cavanilles renombró en dos ocasiones géneros, con la consiguiente pretendida anulación de los precedentes creados por él mismo. Es el caso de *Dombeya* (anulando *Assonia*) y *Lagascea* (anulando *Nocca*) –ver protólogos en el anexo I-. Obsérvese que la anulación que proponía Cavanilles no es tal a efectos nomenclaturales (GARILLETI, com. pers.), ya que el ICBN da por válido el primero de los nombres propuestos cuando ambos describen el mismo taxon; así, lo válido sería *Lagascea* en vez de *Nocca*, o *Assonia* en vez de *Dombeya*, salvo que recaigan simultáneamente en otras razones de recha-

zo del ICBN. En este sentido, GREUTER & al. (2000) reconocen la prioridad de *Lagascea*. Sobre *Dombeya*, se ha conservado la propuesta de Cavanilles, porque resultó ser casualmente publicado en fecha similar pero orden anterior a *Assonia*.

También se dan casos de duplicaciones de nombres, esto es, descritos dos veces por el botánico valenciano en familias o grandes grupos taxonómicos diferentes; esto ocurre con *Triguera* y *Clementea*. En el primer caso, describe *Triguera*, tanto en las Bombacáceas (Malváceas p.p., 1785) como en Solanáceas (1786). A la postre, el primero (Malváceas) fue rechazado a pesar de ser publicado antes, ya que se trataría de un mero sinónimo de *Hibiscus* L. La especie utilizada en la descripción del género, *Triguera acerifolia* Cav., se considera sinónimo de *Hibiscus solandra* L'Hér.

En lo referente a *Clementea*, dos géneros dedicados por Cavanilles a su discípulo valenciano S. de R. Clemente, el primero –*Clementea* Cav., Descr. Pl. 2: 553 (1803), *typus*: *C. palmiformis* Cav.- pertenece a los pteridófitos (familia *Angiopteridaceae*), en tanto el segundo es una angiosperma de la familia *Fabaceae* (*Clementea* Cav., Anales Ci. Nat. 7: 63, 1804, *typus*: *C. nitida* Cav.); este último está actualmente asimilado a *Canavalia* Adanson 1763, corr. DC. 1825.

Durante la búsqueda bibliográfica se han localizado casos con divergencia de criterios entre las bases de datos consultadas, o indefinición sobre la autoría en la bibliografía general; los más significativos son los de *Luffa* y *Rotbollia* –género que se atribuye a Cavanilles pero no fue descrito por éste, por lo que no figura en la lista aquí aportada-.

Luffa: En este caso, el botánico valenciano realiza la descripción del género en el primer volumen de los *Icones* –ver protólogo en el anexo I a este artículo- y reitera para sí la primera autoría en la tabla sistemática que cierra el 6º volumen de la

misma obra. *Luffa* había sido ya indicado por Linneo en el *Systema Naturae* (1753), pero sin aportar una verdadera descripción del género o de una especie concreta -esto es, sin que quepa reconocer el género *Luffa* L. Frente a todo lo anterior, la autoría del género se concede habitualmente a Miller (1691-1771) en la 4ª edición de su *Abridgement of the Gardeners Dictionnary* (1754). La primera especie correctamente descrita atribuida al género parece ser *L. aegyptiaca* Mill., Gard. Dict. ed. 8 (1768); de hecho, conforme a IPNI, no parece que Linneo describiera ninguna especie del género, y cuantas plantas linneanas se han recombinado posteriormente como especies de *Luffa*, fueron inicialmente emplazadas por el botánico sueco en *Momordica* L. y *Cucumis* L., en su *Species Plantarum* de 1753. *Flora iberica* (CASTROVIEJO, 1993), referencia igualmente el género como *Luffa* Mill. Así pues, a efectos del presente trabajo, se ha preferido considerar prioritaria la autoría de Miller, considerando no apta *Luffa* Cav. por tratarse de un homónimo tardío.

Rottboellia: Otro caso especial se da en el género *Rottboellia* L. f., para el que se ha transmitido la denominación *Rottboellia* Cav., atribuyéndose a Cavanilles la creación del género con la descripción de *R. monandra* (*Icones*, 1: 27), actualmente sinonimizado a *Psilurus incurvus* (Gouan) Schinz & Thell. Sin embargo, Cavanilles, al definir aquella especie, no propuso ningún género nuevo, ni se lo atribuyó explícitamente en el índice de los *Icones*. De hecho, en el tercer volumen de la misma obra describe la *R. incurvata* L., que atribuye al *Supplementum* linneano. Se trata de *R. incurvata* L. f., Suppl.: 114 (1782), obra de Linneo hijo (1741-1783) y no del padre (1707-1778), como podría desprenderse de la referencia cavanillesiana.

En algún momento, durante los dos siglos posteriores a la descripción de *R. monandra* Cav., debió interpretarse que Cavanilles había querido crear un nuevo gé-

nero de grafía diferente al del hijo de Linneo, o simplemente se le atribuyó sin analizar los pormenores de la descripción del botánico valenciano. En todo este embrollo, no debió tenerse en cuenta que Cavanilles no escribió *Rottbollia*, sino *Rottböllia*, con diéresis sobre la 'o', forma tipográfica que solía utilizarse para suplir al díptico latino 'oe' o al equivalente nórdico 'ø'; téngase en cuenta que, aunque se ha traducido por Rottboel o Rottboell, el botánico al que se había dedicado el género era C.F. Rottbøll (1727-1797), que en función de las preferencias de grafía de cada autor posterior, acababa escribiéndose Rottboell, Rottböll, o incluso Rottboll.

Para colmo de complicación, si se consultan los *Icones*, el lector detectará que, mientras el acento diacrítico figura sin problemas en las minúsculas -como ocurre en la descripción de las citadas especies, en los tomos 1 y 3-, no ocurre así en las mayúsculas, probablemente por un mero problema tipográfico -falta de tipos adecuados para las mayúsculas en la Imprenta Real-; así, en el índice o tabla sistemática que culmina el sexto volumen de los *Icones*, donde los géneros aparecen escritos en mayúscula francesilla, falta el acento diacrítico en cuestión, leyéndose ROTTBOLLIA. En consecuencia, cabe excluir este taxon de la lista de géneros cavanillesianos, aceptando la siguiente equivalencia:

Rottböllia Cav., Icon. 1: 27, t. 39, f. 1 (1791)
[*Rottbollia*, orthogr. var.]
= *Rottboellia* L. f., Nov. Gram. Gen. in Amoen. Acad. 10: 22, partim (1779); et Suppl.: 114 (1782).

Konigia: En el caso de *Konigia* Cav., existe una múltiple confusión, al mezclarse problemas de posible invalidación -por ortografía del nombre- y de asignación taxonómica -dudas sobre la familia de encaje del género-. Nuevamente aparece el problema de la grafía 'ö', ya que el género era propuesto por Commerson para honrar a Johan G. König (1728-1785), uno de los más activos alumnos y discípulo-

los de Linneo. El género fue definitivamente publicado en nombre de Commerson por Cavanilles en su 3ª Disertación, como *Königia* Comm. ex Cav., Diss. 3: 120 (1787) [*Sterculiaceae*]. Poco después, Jussieu hizo lo mismo a través de *Koenigia* Comm. ex A. Juss., Gen.: 275 (1789). Como quiera que los revisores y compiladores parecen haber errado sistemáticamente en la estimación de la grafía 'ö', hay bases de datos -ej. IPNI- que atribuyen el género *Koenigia* a Jussieu, y computan el género cavanillesiano como *Konigia*-no *Königia*, como debiera aparecer-, indicándolo como mero sinónimo -a pesar de ser anterior a la formulación de Jussieu y de querer reconocer el mismo mérito de Commerson-. En el mejor de los casos, parecen computarlo como error ortográfico. Obviamente, si se recurre a la grafía anglosajona típica, tocaría considerar el género *Koenigia* Comm. ex Cav. con prioridad sobre la grafía de Jussieu.

El problema de *Koenigia* Cav., escrito en origen *Königia* Cav., ha pasado al olvido, sin llegar ni a ser analizado, porque en cualquier caso se trataría de un nombre ilegitimado por la aplicación del ICBN, ya que dos décadas antes de su formulación por Cavanilles, Linneo había descrito *Koenigia* L., Mant. 1: 3 (1767) [*Polygonaceae*]. A la postre, la *Königia* cavanillesiana se consideró un mero sinónimo de *Dombeya* Cav.

En las consultas sobre este género, el lector encontrará además, como dificultad adicional, que la *Koenigia* de Commerson aparece indistintamente en las Malváceas y en las Sterculiáceas. Realmente corresponde a la segunda familia, que por su proximidad a la primera -ambas pertenecen al orden *Malvales*-, es indicada en ocasiones como subfamilia de *Malvaceae*.

Senna: Por otro lado, quienes consulten la bibliografía y bases de datos sobre géneros botánicos, pueden encontrar puntualmente casos en que la abreviatura 'Cav.' se expresa ente paréntesis, como

ocurre en *Senna* (Cav.) H.S. Irwin & Barneby. El ejemplo ha sido escogido por su relativa complejidad, ya que los autores de aquel taxon proponen un nombre ya existente [*Senna* Mill., Gard. Dict. Abr., ed. 4 (1754)], pero para el que propondrían un contenido y características ligeramente diferentes de aquél; la propuesta se basaría en considerar como tipo *Senna x floribunda* (Cav.) H.S. Irwin & Barneby in Mem. New York Bot. Gard. 35: 360 (1982) [= *Cassia floribunda* Cav., Descr. Pl.: 132 (1801)], renombrando el género como *Senna* (Cav.) H.S. Irwin & Barneby in op. cit. (1982). Conviene recordar que *Senna* Mill. es nombre válido que continúa en pleno vigor, siendo Miller el autor reconocido por W^{TROPICOS}. Este tipo de casos excepcionales también se ha excluído de la lista de géneros cavanillesianos tratada en este artículo.

Quivisia: Merece especial comentario el caso del género *Quivisia* (*Meliaceae*). Las fuentes consultadas suelen ignorar este género de Cavanilles o lo dan por homónimo tardío -y por tanto ilegítimo- del que describiera su gran amigo A. Jussieu. No obstante, la base de datos VPGF considera la existencia, como nombre válido, del *Quivisia* Cav. Atendiendo a IPNI, el protólogo del género es *Quivisia* Comm. ex Juss., Gen. Pl.: 264 (1789). El protólogo de la primera especie descrita por Cavanilles para el género es *Quivisia decandra* Cav., Diss. 7: 367, t. 211 (1789). Se discute por tanto entre dos obras aparecidas en paralelo, el *Genera Plantarum* de Jussieu y la 7ª Disertación de la *Monadelphia* cavanillesiana. Sin embargo, al consultar las fechas de edición, observamos que la obra de Cavanilles se publicó en abril de 1789, mientras que la de Jussieu no aparece hasta agosto del mismo año. En consecuencia, debe aceptarse lo compilado por Brummit en el texto en el que se basa VPGF, atribuyendo a Cavanilles la legítima autoría del género.

DIMENSIÓN TERRITORIAL DE LOS GÉNEROS CAVANILLESIANOS

Si nos referimos a la dimensión territorial de los géneros descritos por Cavanilles, casi todos ellos están claramente ligados a las latitudes tropicales. Parece evidente que, en el tiempo transcurrido entre la edición del *Species Plantarum* de Linneo (1753) y las primeras obras de Cavanilles, se describieron la inmensa mayoría de géneros de las tierras medias y bajas de Europa, como las recorridas por Cavanilles, dejando escaso margen de manobra para los jóvenes botánicos nacidos a mediados del XVIII.

Ninguno de los géneros cavanillesianos tiene incidencia territorial en el área iberolevantina como planta autóctona. Un sólo género, *Triguera* Cav. (*Solanaceae*) está presente con especies nativas en la península Ibérica, básicamente en el sector SW *T. osbeckii* (L.) Willk., apareciendo por las comarcas cercanas a la desembocadura del Guadalquivir. Por lo demás, las plantas ibéricas de géneros descritos por Cavanilles corresponden a especies alóctonas naturalizadas, como ocurre con *Hoffmanseggia glauca* (Gómez Ortega) Eifert (= *Larrea glauca* Gómez Ortega), citada en la provincia de Alicante -v. *Flora iberica* 7(1): 26; MATEO & CRESPO, 2003: 233-.

En todo caso, existe una relación indirecta entre la lista de géneros ya expuesta y nuestra flora ibérica actual, a través de la presencia de plantas ornamentales de amplia distribución mundial, puntualmente asilvestradas. No debe olvidarse, por ejemplo, que Cavanilles describió géneros tan trascendentes en el mundo de la jardinería como *Dahlia*, *Cosmos* o *Cobaea*, cuyos tipos corresponden a especies ampliamente cultivadas como *D. pinnata* Cav., *Cosmos bipinnatus* Cav. o *Cobaea scandens* Cav. Tampoco escasean los ejemplos de especies de gran trascendencia en la flora ornamental, formulados ini-

cialmente por Cavanilles en otros géneros, p.ej. *Asarina scandens* (Cav.) Pennell (= *Usteria scandens* Cav.) o *Platyserium bifurcatum* (Cav.) C. Chr. (= *Acrostichum bifurcatum* Cav.)

EL ENIGMA DE LOS NUEVOS GÉNEROS A PARTIR DE LAS LETRAS DE OTROS PRECEDENTES

Una llamativa curiosidad de la obra cavanillesiana, no indicada hasta ahora, es el hecho de que el autor valenciano dió nombre a nuevos géneros combinando con orden diferente las mismas letras de aquél del que provenían. Es el caso de *Parosela* Cav. respecto de *Psoralea* L. (*Leguminosae*), y del *Galphimia* respecto de *Malpighia* Plum. ex L. (*Malpighiaceae*). Las citadas re combinaciones se producen además utilizando especies que el mismo Cavanilles había descrito previamente en los géneros linneanos. En ambos casos, los táxones propuestos tenían suficiente entidad como para mantenerse hasta la actualidad como géneros independientes de aquellos en los que Cavanilles los encajara originalmente -*Psoralea* y *Malpighia*-

En el binomio *Parosela* Cav./*Psoralea* L. encontramos:

Parosela lagopus Cav., Descr. Pl. 1: 187 (1802) = *Psoralea lagopus* Cav., Ic. 1: 59 (1791)

Parosela lutea Cav., Descr. Pl. 1: 186 (1802) = *Psoralea lutea* Cav., Ic. 4: 12 (1797)

Parosela mutabilis Cav., Descr. Pl. 1: 186 (1802) = *Psoralea mutabilis* Cav., Ic. 4: 65 (1797)

En el caso de *Galphimia* Cav. / *Malpighia* Plum. ex L., el ejemplo es el siguiente:

G. glandulosa Cav. in Anal. Hist. Nat. 1: 37 (1799) = *M. glandulosa* Cav., Diss. 8: 411 (1789)

Es de destacar que Ventenat (1757-1808), en sus ricas anotaciones y adendas a los 'Icones' -editadas en lengua francesa en las páginas 82 a 89 del volumen 6º de dicha obra- ya recoge esta observación:

'*Galphimia* est l'anagramme de *Malpighia*' (sic).

Como puede verse, este tipo de combinaciones aparece a partir de 1799, en la época de producción más madura de Cavanilles. Parece obvio que no debía tratarse de una casualidad, aunque tampoco resulta sencillo imaginar que se tratara de algún tipo de broma o diversión jocosa del botánico valenciano. Quizá, como mera hipótesis inicial, cabe plantear que Cavanilles deseara proponer una nueva forma de nombrar géneros provenientes de otros preexistentes, como alternativa a los usos más frecuentes de la época -esto es, la dedicatoria a otros personajes, o la de los caracteres morfológicos llamativos de las plantas-. En todo caso, habría que testar previamente si se trata ciertamente de una innovación cavanillesiana o si el botánico valenciano siguió ejemplos ya marcados por otros autores de su época.

Este esquema de recombinación de letras aparecería con autores posteriores en escasas ocasiones, aunque con casos bastante más llamativos que el de Cavanilles. Cabría recordar así el caso de A.H.G. de Cassini (1781-1832), con ejemplos que van desde las combinaciones puntuales como *Obaejaca* Cass. = *Jacobaea* L. - ambos a la postre sinonimos de *Senecio* Tourn.-, a las de tipo múltiple para un mismo género, como ocurre en sus propuestas de diferentes nuevos táxones de Gnaphalioideas a partir de *Filago* L. Así, debemos a Cassini los casos de *Ifloga*, *Gifola*, *Oglifa* y *Logfia*, formulados en 1819 en el *Bulletin de la Société Philomatique de Paris*.

En la relación de nombres de géneros y sinónimos del anexo I en este artículo, también aparece algún caso de traslocación de letras o sílabas, esta vez sobre epítetos genéricos propuestos por Cavanilles. Es el caso de la onagrácea *Lopezia* Cav, a partir de la cual J.N. Rose (1862-1928) propone el género *Pelozia*, actualmente considerado un mero sinónimo del

primero, aunque responsable de un subgénero. Revisada la relación de géneros atribuidos a Rose, no se observan más casos similares en los que dicho autor realizara traslocaciones de letras o sílabas para componer nuevos táxones.

Si los ejemplos precitados no dejan de referirse a un conjunto puntual de géneros botánicos, el arte de producir nuevos nombres por esta vía fue llevado al extremo por el físico y botánico alemán E. G. von Steudel (1783-1856). La consulta a IPNI sobre los táxones con rango de género atribuidos a Steudel arroja un número cercano superior a los 700, en su mayoría descritos en su *Nomenclator Botanicus* editado en 1840-41, pero la inmensa mayoría de tan extensa lista va acompañada de las anotaciones 'sphal.', 'err. typ.' u 'ort. var.'. Algunos ejemplos de combinaciones con cambio de orden de letras son los siguientes:

Adadotha Steud. = *Adathoda* Nees
Alloborgia Steud. = *Allobrogia* Tratt.
Amblyopelis Steud. = *Amblyolepis* DC
Bazasia Steud. = *Sabazia* Cass.
Beriesa Steud. = *Siebera* Pressl.
Guirea Steud. = *Guiera* Adans.
Maghonia Steud. = *Moghania* St.-Hil.
Mophiganes Steud = *Mogiphanes* Mart.
Mylachne Steud. = *Mylanche* Wallr.
Oboejaca Steud. = *Jacobaea* L.
Podisonia Willd. ex Steud. = *Posidonia* König
Racoma Willd. ex Steud. = *Rocama* Forssk.
Sohrea Steud. = *Shorea* Roxb.
Trepnanthus Steud. = *Terpnanthus* Nees & Mart.
Tronicena Steud. = *Centronia* Blume

La mayoría de nuevos géneros propuestos para la ciencia por Steudel constituyen nombres inválidos o invalidables, obtenidos a base de introducir ligeros cambios sobre los propuestos por otros botánicos, cambiando en ellos la 'i' por la 'y', 'v' por la 'w', 'ps' por 'x', 'l' por 'll', 'r' por 'rr' ó 'rh', 'o' por 'oo', 'ch' por 'ph', etc. o validando los errores ortográficos involuntariamente hechos por ellos o introducidos por los tipógrafos en las obras leídas por Steudel. Ejemplos básicos

de este comportamiento irregular, de entre los centenares similares que tapizan la relación de géneros de Steudel, son:

Melilotus (por *Melilotus* Mill.), *Conisa* (por *Conyza* Less.), *Lamarckea* (por *Lamarckia* Moench.), *Caeloglossum* (por *Coeloglossum* Hartm.), *Melaxis* (por *Malaxis* Soland.), *Cymbalaria* (por *Cymbalaria* Hill.), *Kamelia* (por *Camellia* L.), *Centhriscus* (por *Anthriscus* Pers.) o *Machura* (por *Maclura* Nutt.).

Obviamente Cavanilles no se salvó de tan curioso mecanismo del botánico alemán para proponer nuevos géneros para la ciencia. Ejemplos de las modificaciones producidas por Steudel para atribuirse nuevos géneros, a costa del botánico valenciano son:

Carmorea Steud. = *Carmona* Cav.

Arivona Steud. = *Arjona* Cav.

Giroa Steud. = *Guioa* Cav.

Willdenowia Steud. = *Willdenowa* Cav.

En todos estos casos hablamos de equivalencias completas, sin que quepan por tanto interpretaciones alternativas. La presencia de un número reducido de posibles errores tipográficos podría exculpar de Steudel de una conducta poco ética, pero podemos hablar de más de 500 géneros atribuidos al autor y contruidos con estos sistemas fraudulentos.

LOS GÉNEROS DE CAVANILLES EN LA FORMULACIÓN DE TÁXO- NES DE RANGO SUPERIOR

Los géneros cavanillesianos han sido elegidos como base de numerosos táxones de rango superior. Cabe destacar 2 órdenes (*Calycerales* y *Francoales**) y 10 familias (*Arjonaceae**, *Calyceraceae*, *Cobaeaceae*, *Dombeyaceae**, *Epacridaceae*, *Eucryphiaceae*, *Francoaceae**, *Lopeziaceae**, *Oleandraceae*, *Tectariaceae** y *Vivianiaceae**). Se han indicado con asterisco los táxones que tienden a tener menor aceptación, y cuyo uso en la sistemática actual es por tanto reducido, ya sea por su uso infrecuente, o por haber sido propuestos muy recientemente (p.ej., orden *Francoales*, familia *Tectariaceae*, etc.). De en-

tre las familias en uso, y para el caso de las fanerógamas, HEYWOOD (1993) no reconoce con ese rango a *Cobaeaceae*, que incluye dentro de *Polemoniaceae*.

Además de lo indicado, los géneros cavanillesianos han dado nombre al menos a 7 subfamilias, 16 tribus y 9 subtribus de plantas superiores. Los protólogos completos de las correspondientes propuestas figuran en el anexo II.

Conviene destacar que, de las 5 familias de uso más ampliamente reconocido, 2 son monogénicas: *Eucryphiaceae* y *Cobaeaceae*. La primera, con el género *Eucryphia* Cav., se distribuye por el extremo meridional de Chile y el SE de Australia -incluida Tasmania-. La segunda, formulada sobre *Cobaea* Cav., aparece a lo largo del continente sudamericano. Otra familia, *Epacridaceae*, es rica en géneros -en torno a 30- pero se distribuye exclusivamente en Australia e islas cercanas y en el S de Chile y Argentina.

Si en vez de restringirnos a los géneros que han permitido la formulación de táxones de rango superior, abarcamos toda la lista de familias para las que Cavanilles describió uno o más géneros -esto es, la relación ya aportada al principio de todo este capítulo de resultados, en la que se ordenaban todos los géneros cavanillesianos encajados en sus correspondientes familias- nos situamos en el entorno de 50 táxones, pudiendo diverger el número en función de la clasificación taxonómica que deseemos utilizar. En general, tales familias son de amplia distribución tropical, en muchos casos extendida a los climas templados (Asteráceas, Boragináceas, Geraniáceas, Rubiáceas, etc.). No obstante, otras familias poseen una distribución territorial restringida a nivel mundial, como las ya citadas *Eucryphiaceae* o *Cobaeaceae*, o como ocurre con las *Calyceraceae*, con sólo 6 géneros que viven en la mitad meridional de Sudamérica; las *Malesherbiaceae*, del Cono Sur como las anteriores pero restringidas a las regiones

más cercanas al Pacífico; con 1 ó 2 géneros -en función de que las *Gynopleura* de Cavanilles se adscriban o no al género *Malesherbia*, descrito por Ruíz y Pavón-; o las *Goodeniaceae*, con hasta 14 géneros puntualmente distribuidos por las zonas cálidas de todo el planeta.

COMENTARIOS

Atendiendo a estos datos, podemos decir que la figura botánica de Cavanilles ha sido menos reconocida en España de lo que debiera, si se atiende a su extraordinaria producción, y su aportación a la taxonomía de las plantas vasculares; la justa valoración de su figura es fácil de adquirir si se analiza el número de géneros descritos por el abad valenciano, y el de familias de plantas vasculares actualmente reconocidas a partir de dichos géneros, datos todos ellos ya aportados. No existen referencias de que ningún botánico español haya alcanzado un nivel tan notable en lo relativo a la descripción de géneros, con la excepción del binomio formado por Hipólito Ruíz y José Pavón -p.ej., sólo en la relación de géneros dedicados a personajes españoles o lusitanos de la Botánica recolectados por COLMEIRO (1858: 207-216), Ruíz y Pavón figuran con 87 géneros, en tanto Cavanilles lo hace con 36-; también es cierto, en defensa de otros botánicos españoles posteriores, que el privilegio de nombrar por primera vez nuevos géneros se restringió mayoritariamente al período comprendido entre la segunda mitad del siglo XVIII y la primera del XIX. Por contra, muchos de los géneros y especies descritas por Cavanilles, especialmente en los *Icones*, provenían del examen de plantas vivas ya existentes en el Real Jardín Botánico de Madrid, cuando dicho centro funcionaba bajo la dirección de Casimiro Gómez Ortega, sin que los botánicos de aquella entidad se hubieran dedicado a darles nombre.

AGRADECIMIENTOS

A los Dres. Gonzalo Mateo y Ricardo Garilleti (Universidad de Valencia), por la revisión del manuscrito original. Al Dr. Vicente Deltoro, por la corrección del resumen en lengua inglesa.

BIBLIOGRAFÍA

- BRUMMITT, R.K. (1992). *Vascular plant families and genera*. Royal Botanic Garden, Kew.
- CASTROVIEJO, S. (ed.). (1986-2004). *Flora Iberica*. CSIC. Madrid.
- CAVANILLES, A.J. (1791-1801) *Icones et Descriptiones Plantarum*. 6 vols. Madrid.
- CAVANILLES, A.J. (1794). *Colección de papeles sobre controversias botánicas*. Madrid.
- CAVANILLES, A.J. (1795-1797) *Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia*. Madrid.
- COLMEIRO, M. (1858) *La Botánica y los botánicos de la península Hispano-Lusitana*. Madrid.
- CRONQUIST, A. (1981) *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. Columbia University Press. New York.
- CRONQUIST, A. (1988) *The Evolution and Classification of Flowering Plants*, ed. 2. New York Botanical Gardens.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. & R. GARILLETI. (1989). Nomina plantarum in bibliographia cavanillesiana provinientia. *Fontqueria* 26: 1-176.
- GARILLETI, R. (1993). Herbarium Cavanillesianum. *Fontqueria* 38: 5-248.
- GONZÁLEZ BUENO, A. (2002). *Antonio José de Cavanilles (1745-1804): La pasión por la ciencia*. 2ª ed. Madrid.
- GREUTER, W. & al. (1993) *Names in current use for extant plant genera*. Regn. Veget., 129. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- GREUTER, W. & al. (eds.) (2000) *International Code of Botanical Nomenclature (St. Louis Code)*. Regn. Veget. 138. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- HEYWOOD, V.H. (Ed.) (1993) *Flowering plants of the World*. Batsford. Londres.
- LÓPEZ PIÑERO, J.M. (2004a). La obra botánica de Antonio José de Cavanilles. in J.M. LÓPEZ PIÑERO (ed.): *La medicina y*

- las ciencias biológicas en la historia valenciana*: 181-189. Valencia.
- LÓPEZ PIÑERO, J.M. (2004b). La obra botánica de Cavanilles. In RSEAP: *Antonio José Cavanilles (1745-1804). Segundo centenario de la muerte de un gran botánico*: 11-146. Real Sociedad Económica de Amigos del País (RSEAP). Valencia.
- LÓPEZ PIÑERO, J.M. & M.L. LÓPEZ TERRADAS (2004). *Bibliografía de Antonio José de Cavanilles (1745-1804) y de los estudios sobre su vida y obra*. Ed. Facsimil. Valencia.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (2003) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Moliner-40. Valencia.
- TAKHTAJAN, A.L. (1997) *Diversity and classification of flowering plants*. Columbia University Press. New York.

ANEXO 1 : GÉNEROS DESCRITOS POR CAVANILLES

Se citan a continuación los géneros descritos por Cavanilles o atribuidos a éste, con sus correspondientes protólogos, y en su caso referencias de invalidación por aplicación del ICBN.

Los géneros habitualmente considerados sinónimos de otros, van precedidos de asterisco(*); aquellos de los que se consideran sinónimos y a los que se adscriben normalmente las especies cavanillesianas, figuran a continuación subrayados. El doble asterisco (***) indica que el nombre cavanillesiano se considera rechazado, invalidado o ilegitimado.

Cada género lleva referencia a la familia en la que más habitualmente se encaja, figurando éstas entre corchetes.

Las equivalencias, tanto en grado de sinonimia como de inclusión, aparecen con el signo '='. El signo ' ' se ha reservado exclusivamente para los casos de igualdad o identidad completa.

****Aeginetia* Cav. in Anal. Cienc. Nat. 3: 129 (1801) [*Rubiaceae*], nom. illeg. = *Bouvardia* Salisb., Parad. Lond.: t. 88 (1805) [= *Bowvardia* Polak. in Linnaea, 41: 565 (1877), orthogr. var.]; non *Aegineta* L., Sp. Pl. 2: 632 (1753) [*Orobanchaceae*] nom. cons.

Angophora Cav., Icon. 4: 21, t. 338 (1797) [*Myrtaceae*] *Eucalyptus* subgen. *Angophora* (Cav.) M.I.H. Brooker in Austral. Syst. Bot., 13(1): 84 (2000).

Anoda Cav., Diss. 1: 38., t. 10, f. 8 (1785) [*Malvaceae*] = *Cavanillea* Medikus, Malv.: 19 (1787).

**Alcina* Cav., Icon. 1: 10, t. 15 (1791) [*Asteraceae*] = *Melampodium* L., Sp. Pl. 2: 921 (1743) = *Hysterophorus* Adans., Fam. 2: 128 (1763).

**Argyrochaeta* Cav., Icon. 4: 54, t. 378 (1791) [*Asteraceae*] = *Parthenium* L., Sp. Pl. 2: 988 (1753).

Arjona Comm. ex Cav., Icon. 4: 57, t. 383 (1797) [*Santalaceae*] = *Arivona* Steud. Nom. ed. II. i. 130 (1840).

***Assonia* Cav., Diss. 2, App. 2 [5] (1786); et 3: 120 (1787) [*Sterculiaceae*] nom. rej. vs. *Dombeya* Cav., Diss. 2: App. 2 [4] (1786) et 3: 121. tt. 38, 41 (1787).

Balbisia Cav. in Anales Ci. Nat. 7: 62, t. 46 (1804) [*Geraniaceae*], nom. cons. = *Cruks-hanksia* Hook. & Arn. in Hook. Bot. Misc. 2: 211, t. 90 (1831); = *Ledocarpon* Desv. in Mem. Mus. Par. 6: 250 (1818); non *Balbisia* Willd., Sp. Pl. 3: 2214 (1803). [*Compositae*], nom. illeg. = *Tridax* L.; nec *Balbisia* DC. in Guill. Archiv. Bot. 2: 333 (1833) [*Compositae*] = *Rhetinodendron* Meissn.

Boldoa Cav., Cat. Hort. Madr.: t. 7 (1803) nom. cons. [= *Boldoa* Cav. ex Lag., Gen. Sp. Nov.: 10 (1816)] [*Nyctaginaceae*] = *Salpianthus* Humb. & Bonpl., Pl. Aequin. 1: 154, t. 44 (1808); non *Boldoa* Endl., Gen. Suppl. 1: 1378 (1841) [*Monimiaceae*] = *Boldea* Juss., *Peumus* Molina.

Bonplandia Cav. in Anales Hist. Nat. 2: 131, t. 20 (1800) [*Polemoniaceae* s.s.] = *Caldasia* Willd., Hort. Berol.: t. 71 (1807); non *Bonplandia* Willd. in Mém. Acad. Roy. Sci. Hist. (Berlin) 1802: 24, 26 (1802) [*Rutaceae*] = *Galipea* Aubl., *Angostura* Roem. & Schult.

****Bradleia* Cav., Icon. 4: 48, t. 371 (1797) [*Euphorbiaceae*], orth. var. = *Bradleja* Banks ex Gaertn., Fruct. 2: 127, t. 1, 09 (1791) = *Glochidion* J.R. Forster & G. Forster, Char. Gen. Pl., ed. 1: 57 (1775).

**Brotera* Cav., Icon. 5: 19, t. 433. (1799) et in Anal. Cienc. Nat. 1: 33 (1800) [*Sterculiaceae*] = *Melhania* Forssk., Fl. Aegypt.-Arab.: 64 (1775); non *Brotera* Spreng. in Schrad. J. Bot. 4: t.5 (1800) [*Compositae*], = *Flaveria* A. Juss.; nec *Brotera* Spreng., Nachr.

Bot. Gart. Halle: 15 (1801) 15 [*Labiatae*] = *Hypsis* Jacq.; nec *Brotera* Willd., Sp. Pl. 3: 2399 (1803) [*Compositae*] = *Cardopatum* A. Juss.; nec *Brotera* Vell., Fl. Flum.: 322 (1825) [*Tiliaceae*] = *Luhea* Willd.

***Buena** Cav. in Anales Hist. Nat. 2: 278, t. 23 (1800) [*Rubiaceae*] = *Gonzalagunia* Ruíz & Pav., Prodr. 12 (1794) = *Gonzalea* Pers., Syn. 1: 32 (1805); non *Buena* Pohl, Pl. Bras.: Ic. 1: 8 (1827) [*Rubiaceae*] [= *Buena* Wedd. in Journ. Linn. Soc. 11: 185 (1869), *nom. illeg.*] = *Cosmibuena* Ruíz & Pav.

Bursaria Cav., Icon. 4: 30, t. 350 (1797) [*Pittosporaceae*].

***Calboa** Cav., Icon. 5: 51, t. 476 (1799) [*Convolvulaceae*] = *Ipomoea* L., Sp. Pl. 1: 159 (1753).

Calycera Cav., Icon. 4: 34, t. 358 (1797) [*Calicera*] [*Calyceraceae*] = *Anomocarpus* Miers in Ann. & Mag. Nat. Hist., Ser. 3, 6: 351 (1860); et in Contrib. Bot. 2: 28 (1860); = *Discophytum* Miers ex Lindl., Veg. Kingd.: 701 (1847); = *Gymnocaulus* Phil. in Linnaea, 28: 705 (1856); = *Leucocera* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 21, I: 582 (1848).

****Carelia** Juss. ex Cav. in Anales Ci. Nat. 6: 317 (1802) [*Asteraceae*], *nom. illeg.* = *Mikania* Willd., Sp. Pl. 3: 1742 (1803); non *Carelia* Fabr., Enum. Meth. Pl.: 85 (1759); nec *Carelia* Adanson, Fam. 2: 123 (1763); nec *Carelia* Less., Syn. Comp.: 156 (1832).

Carmona Cav., Icon. 5: 22, t. 438 (1799) [*Boraginaceae*] = *Ehretia* P. Browne, Civ. Nat. Hist. Jamaica: 168 (1756).

****Castelia** Cav. in Anales Ci. Nat. 3: 134 (1801) [*Verbenaceae*], *nom. rejic.* vs. *Castela* Turpin in Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 7: 78 (1806) [*Simaroubaceae*] *nom. cons.*; = *Privya* Andanson Fam. 2: 505 (1763); non *Castelia* Liebm., Kjoeb. Vidensk. Meddel.: 108 (1853) [*Simaroubaceae*].

***Clementea** Cav., Descripc. Plant.: 553 (1802) [*Marattiaceae*] = *Angiopteris* Hoffm. in Comm. Soc. Reg. Sci. Gotting., 12: 29 (1796), *nom. cons.*; non *Clementea* Cav. [*Leguminosae*] = *Canavalia* Andanson.

****Clementea** Cav. in Anales Ci. Nat. 7: 63 (1804) [*Leguminosae*], *nom. illeg.* *Canavalia* Andanson, Fam. 2: 325 (1763) sect. *Clementea* (Cav.) Piper in Contr. U.S. Natl. Herb. 20 (14): 558 (1925); non *Clementea* Cav. [*Marattiaceae*].

***Cephalophora** Cav., Icon. 6: 79, t. 599 (1801) [*Asteraceae*] = *Helenium* L., Sp. Pl.,

ed. 2: 886 (1753) = *Actinea* A. Juss. in Ann. Mus. Par. 2: 425, t. 61 (1803); = *Actinella* Pers., Syn. 2: 469 (1807); = *Graemia* Hook., Exot. Fl.: t. 189(1827); = *Grahamia* Spreng., Syst. 4, Cur. Post.: 297, 299 (1827); = *Ptillepida* Rafin. in Am. Monthly Mag. 1818: 268 (1818).

****Chiranthodendron** Cerv. ex Cav. in Anales Ci. Nat. 6: 303, adnot. (1803) [*Sterculiaceae*], *nom. illeg.* = *Cheirostemon* Humb. & Bonpl., Pl. Aequin. 1: 81, t. 24 (1808); non Larréat., Descr. Pl.: 37 (1795) [*Sterculiaceae*].

Cienfuegosia Cav., Diss. 2: App. 2 (1786); et 3: 173-174. t. 72. f. 2 (1787) [*Malvaceae*] *Hibiscus* L., Sp. Pl. 2: 693 (1753) sect. *Cienfuegosia* (Cav.) Kuntze., Lex. Gen. Phan. (1903); *Cienfuegosia* Giseke, Praelect.: 452 (1792) (orthogr. var.) = *Fugosia* Juss., Gen.: 274 (1789)

Cobaea Cav., Icon. 1: 11, t. 16 (1791) [*Polemoniaceae*] *Cobaeaceae* D. Don in Edinburgh Philos. J. 10: 109 (1824); *Polemoniaceae* subfam. *Cobaeoideae* Arn., Encycl. Brit. ed. 7, 5: 121 (1832); *Polemoniaceae* trib. *Cobaeae* Meisn., Pl. Vasc. Gen. (Meisner) 180: 273 (1839); = *Rosenbergia* Oest. in Vidensk. Meddel. Kjobenh.: 30 (1856); non *Cobaea* Neck., Elem. 1: 129 (1790) [*Caprifoliaceae*] = *Lonicera* L.

***Colladoa** Cav., Icon. 4: 37, t. 460 (1799) [*Gramineae*] = *Ischaemum* L., Sp. Pl. 2: 1049 (1753); Gen. Pl. ed. 5 (1754).

Colona Cav., Icon. 4: 47, t. 870 (1797) [*Tiliaceae*] = *Columbia* Pers., Syn. 2: 66 (1807) = *Diplophractum* Desf. in Mem. Mus. Par. 5: 34, t. 1 (1819).

Condalia Cav. in Anales Ci. Nat. 1: 39, l. 4 (1799) [*Rhamnaceae*], *nom. cons.* = *Condaliopsis* (Weberb.) Suess. in Engl. & Prantl, Naturl. Pflanzenfam., Aufl. 2, 20, d. 134: 392 (1953); = *Microrhamnus* A. Gray, Pl. Wright. 1: 33 (1852); non *Condalia* Ruíz & Pav., Prod.: 11, t. 2 (1794) [*Rhamnaceae*], *nom. rej.* = *Coccocypselum* P. Br.

Cortesia Cav., Icon. 4: 53, t. 377 (1797) [*Boraginaceae*].

Cosmos Cav., Icon. 1: 9, tt. 14, 79 (1791) [*Asteraceae*] = *Adenolepis* Less. in Linnaea 6: 510 (1831) = *Cosmea* Willd., Sp. Pl. 3: 2250 (1803) orthogr. var. = *Cosmus* Pers., Syn. 2: 477 (1807), orthogr. var.

Cristaria Cav., Icon. 5: 10, t. 418 (1799) [*Malvaceae*], *nom. cons.* vs. *Cristaria* Sonner., Voy. Indes Orient. 2: 247; 3: 284 (1783)

[*Combretaceae*], *nom. rej.*; = *Plarodrigoa* Looser in Rev. Sudamer. Bot. 2: 160 (1935).

Cymbaecarpa Cav., Elench. Pl. Hort. Martit.: 13 (1803) [*Asteraceae*].

Dahlia Cav., Icon. 1: 56, t. 80 (1791) [*Asteraceae*] = *Georgia* Spreng, Anleit. 2, II: 567 (1818); = *Georgina* Willd., Sp. Pl. 3: 2124 (1803); non *Dahlia* Thunb. in Skrivt. Naturh. Selsk. Kiobenh. 2: 133, t. 4 (1792) [*Hamelidaceae*] = *Trichocladus* Pers.

**Dichroma* Cav. in Anales Ci. Nat. 3: 232 (1801) et Icon. 6: 59, t. 582 (1801) [*Scrophulariaceae*] = *Ourisia* Comm. ex Juss., Gen.: 100 (1789); non *Dichroma* Pers., Syn. 1: 57 (1805) [*Cyperaceae*] = *Dichromena* Michx.

Dombeya Cav., Diss. 2: App. 2 [4] (1786) et 3: 121. tt. 38, 41 (1787) [*Sterculiaceae*], *nom. cons.* = *Assonia* Cav., Diss. 2, App. 2 [5] (1786) et Diss. 3: 120 (1787); = *Astrapaea* Lindl., Collect. Bot.: t. 14 (1822); = *Hilsenbergia* Boj. in Ann. Sc. Nat. Ser. II, 28: 189 (1842); = *Königia* Comm. ex Cav., Diss. 3: 120, 121 (1787) [= *Koenigia* Comm. ex A. Juss., Gen.: 275 (1789)]; = *Leeuwenhoeckia* E. Mey. ex Endl. Nov. Stirp. Dec.: 37 (1839); = *Vahlia* Dahl, Obs.Bot.: 21 (1787); = *Walcutia* J. F. Gmel., Syst.: 102X (1791); = *Xeropenalum* Delile, Cent. Pl. Meroe: 84 (1826); non *Dombeya* L'Hér., Stirp. Nov.: 33. t. 17 (1784) [*Bignoniaceae*] = *Touretia* Juss.; nec *Dombeya* Lamb. Encyc. 2: 301. t. 828 (1786) [*Araucariaceae*] = *Araucaria* Juss.

Dyssodia Cav. in Anales Ci. Nat. 6: 334 (1802) [*Asteraceae* (= *Compositae*)] = *Boebera* Willd., Sp. Pl. 3: 2125 (1803); = *Clomenocoma* Cass. in Bull. Soc. Philom.: 199 (1816) 199; et in Dict. Sc. Nat. 9: 416 (1817); = *Comaclinium* Scheidw. & Planch., Fl. Serres 8: 19, t. 756 (1852); = *Hymenatherum* Cass., Bull. Soc. Philom.: 12 (1817); = *Rosilla* Less., Syn. Comp.: 245 (1832); non *Dyssodia* Willd., Enum. Hort. Berol. 900 (1809) = *Adenophyllum* Pers.

Epacris Cav., Icon. 4: 25, t. 344 (1797) [*Epacridaceae*] *nom. cons.* vs. *Epacris* J.R. Forster & G. Forster, Char. Gen. Pl., ed. 1: 10 (1775), *nom. rej.*

Eucryphia Cav., Icon. 4: 48, t. 372 (1797) [*Eucryphiaceae*] *Eucryphia* Pers., Syn. Pl. 2: 92 (1807), orthogr. var.; = *Carpadontos*, Labill. Voy. 2: 16, t. 18 (1798); = *Pellinia*, Molina, Sagg. Chile, ed. 2: 160 (1810).

Eustephia Cav., Icon. 3: 20, t. 238 (1794) [*Amarylloidaceae*].

Flabellaria Cav., Diss. 9: 436, t. 264 (1790) [*Malpighiaceae*].

Francoa Cav. in Anales Ci. Nat. 4: 236 (1801) 236 [*Saxifragaceae*].

Franseria Cav., Icon. 2: 78, t. 200 (1793) [*Asteraceae*], *nom. cons.* *Ambrosia* subgen. *Franseria* (Cav.) Miao & al. in Pl. Syst. Evol., 194: 252 (1995); = *Gaertneria* Medikus, Phil. Bot. 1: 45 (1789); = *Hemiambrosia* Delpino, Studi Ar-tem.: 57 (1871); = *Hemixanthidium* Delpino, Studi Artem.: 60 (1871); = *Xanthidium* Delpino, Studi Artem.: 62 (1871).

Galphimia Cav., Icon. 5: 61, t. 489 (1799) [*Malpighiaceae*] = *Thryallis* L. Sp. Pl. ed. 2: 554 (1762).

**Glomeraria* Cav., Desc. Pl.: 319 (1802) [*Amaranthaceae*] = *Amaranthus* L., Sp. Pl. 2: 989 (1753).

***Guararibea* Cav., Diss. 2: App. (1785), *err. typ.* [*Malvaceae* (*Bombacaceae*)] = *Quararibea* Aubl, Pl. Gui. 2: 691, t. 278 (1775) = *Gerberia* Scop., Introd.: 286 (1777).

Guioa Cav., Icon. 4: 59, t. 373 (1797) [*Sapindaceae*] = *Cupania* Plum ex. L., Sp. Pl. 1: 200 (1753).

Gynopleura Cav., Icon. 4: 51 (1798) [*Pasifloraceae* (*Malesherbiaceae*)] = *Malesherbia* Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Prodr.: 45 (1794).

Heterosperma Cav., Icon. 3: 34, t. 267 (1794) (= *Heterospermum* Cav.) [*Asteraceae*] = *Microdonta* Nutt. in Trans. Am. Phil. Soc., n. s. 7: 369 (1841); non *Heterosperma* Tausch, Flora 17: 1. 357 (1834) = *Heteromorpha* Cham. & Schlecht.

Hoffmanseggia Cav., Icon- 4: 63, t. 392 (1797) [*Leguminosae*] = *Melanosticta* DC., Mem. Leg.: 474. t. 69 (1825); et Prod. 2: 485 (1825); = *Schrammia* Britton & Rose in N. Amer. Fl., 23: 317 (1930)

Huanaca Cav., Icon. 6: 18, t. 528 (1801) [*Apiaceae*] = *Diplaspis* Hook. f. in Hook. Lond. Journ. Bot. 6: 469 (1847); = *Lechleria* Phil. in Linnaea, 33: 93 (1864-65); = *Pozopsis* Hook., Ic. Pl.: t. 859 (1852); = *Triscidium* Phil. in Anal. Univ. Chil. 1: 61 (1861).

Humata Cav., Descr. Pl. 1: 272 (1802) [*Davalliaceae*] *Davallia* Smith in Mém. Acad. Roy. Sci. Turin 5: 414, t. 9(6) (1793) subgen. *Humata* (Cav.) Baker in Ann. Bot. (London) 5 (1891); *Davallia* sect. *Humata* (Cav.) C. Presl, Tent. Pteridogr. Gen. Filicac. (1836); = *Pachypleuria* (C. Presl) C. Presl, Epim. Bot.: 98 (1849).

***Königia* Comm. ex Cav., Diss. 3: 120, 121 (1787) [*Sterculiaceae*] nom. illeg., non *Koenigia* L., Mant. 1: 3 (1767) [*Polygonaceae*] *Koenigia* Comm. ex A. Juss., Gen.: 275 (1789) = *Dombeya* Cav., Diss. 2: App. 2 (1786) et 3: 121. tt. 38, 41 (1787).

Lagascea Cav. in Anales Ci. Nat. 6: 331 (1803) (*Lagasca*), = *Lagascea* Cav. ex Willd. Enum. Hort. Berol. 941(1809) [*Asteraceae*] = *Nocca* Cav., Icon. 3: 12, t. 224 (1794); = *Noccea* Willd., Sp. Pl. 3: 2393 (1803); = *Noccea* Jacq., Fragm.: 58, t. 85 (1805).

**Laguna* Cav., Diss. 2: App. 2 (1786); et 3: 175, t. 71, f. 1 (1787) [*Malvaceae* s.a.] = *Hibiscus* L., Sp. Pl. 2: 693 (1753).

Larrea Cav. in Anales Hist. Nat. 2: 119, tt. 18, 19 (1800) [*Zygophyllaceae*] nom. cons. = *Covillea* Vail., Bull. Torrey Bot. Club 22: 229 (1895); = *Neoschroetera* Briq. in Candollea, 2: 514 (1926); = *Schroeterella* Briq. in Veroff. Geobot. Inst. Rubel 3: 662 (1925); non *Larrea* Ortega, Nov. Pl. Descr. Dec.: 15 (1797) [*Leguminosae*], nom. rej. vs. *Hoffmannseggia* Cav., nom. cons.

***Linkia* Cav., Icon. 4: 61, t. 389 (1797) [*Proteaceae*], nom. rej. vs. *Persoonia* Sm. in Trans. Linn. Soc. London 4: 215 (1798) nom. cons.; non *Linkia* Pers., Syn. 1: 219 (1805) [*Loganiaceae*] = *Desfontainia* Ruiz & Pav.

Lopezia Cav., Icon. 1: 12, t. 18 (1791) [*Onagraceae*] = *Diplandra* Hook. & Arn., Bot. Beech. Voy.: 291, t. 59 (1839), nom. rej.; = *Jehlia* Hort. Germ. ex Planch., Fl. Serres, 7: 177 (1851-52); = *Pelozia* Rose in Contrib. U. S. Nat. Herb. 12: 295 (1909); = *Pisaura* Bonato, Monog. (1793); ex Endl., Gen.: 1194 (1841); = *Pseudolopezia* Rose in Contr. U. S. Natl. Herb. 12: 297 (1909); = *Riesenschachia* C. Presl, Rel. Haenk., 2: 36, t. 54 (1831); = *Semeiandra* Hook. & Arn., Bot. Beech. Voy.: 291, t. 59 (1839).

***Loureira* Cav., Icon. 5: 17, t. 429 (1799) [*Euphorbiaceae*], nom. illeg. = *Jatropha* L., Sp. Pl. 2: 1008 (1753); non *Loureira* Rauschel, Nom. ed. 3: 67 (1797) [*Celastraceae*]; nec *Loureira* Meissn., Gen. Comm.: 53 (1837) [*Inc. sede*].

***Luffa* Cav., Icon. 1: 7, tt. 9, 10 (1791), [*Cucurbitaceae*] nom. illeg. = *Luffa* Mill., Gard. Dict. Abridg. ed. 4 (1754) = *Poppya* Neck, Elem. 1: 241 (1790); = *Trevouxia* Scop., Introd.: 152 (1777); = *Turia* Forssk., Fl. Aegypt. Arab.: 165 (1775)

Magallana Cav., Icon. 4: 50, t. 374 (1797) [*Geraniaceae* (*Tropaeolaceae*)] = *Tropaeolum* L., Sp. Pl. 1: 345 (1753); non *Magallana* Comm. ex DC., Syst. 1: 443 (1818) [*Magnoliaceae*] = *Magellania* Comm.

***Malvaviscus* Cav., Diss. 3: t. 48, (1787), nom. illeg. [*Malvaceae* s.a.] non *Malvaviscus* Fabr., Enum. Meth. Pl. 155 (1759); nec *Malvaviscus* Dill. ex Adans., Fam. 2: 399 (1763).

Milla Cav., Icon. 2: 76, t. 196 (1793) [*Liliaceae*] = *Askolame* Rafin., Fl. Tellur. 2: II (1836); = *Gyrenia* Knowles & Westc. ex Loud. in Hort. Brit. Suppl. 2: 639 (1839); = *Ipheion* Rafin., Fl. Tellur. 2: 12 (1836); = *Millea* Willd. Sp. Pl. ed. 4, 2: 62 (1799); = *Tulophos* Rafin., Fl. Tellur. 3: 71 (1836); non *Milla* Vand., Fl. Lusit. Bras. Spec.: 43, t. 3 (1788) [*Scrophulariaceae*] = *Herpestis* Gaertn.

Mitrraria Cav. in Anales Ci. Nat. 3: 230, t. 31 (1801) [*Gesneriaceae*] nom. cons. = *Diplocalyx* Presl, Bot. Bemerk.: 146 (1844); non *Mitrraria* J.F. Gmel., Syst.: 799 (1791) [*Myrtac.*].

Molina Cav., Diss. 9: 435, t. 263 (1790) [*Malpighiaceae*] = *Hiptage* Gaertn., Fruct. 2: 69, t. 116 (1791); non *Molina* Giseke, Prael. Linn.: 368 (1792) [*Sapindaceae*] = *Molinia* Comm., *Cupania* Plum; nec *Molina* Ruiz & Pav., Prod.: 111, t. 24 (1794) [*Compositae*] = *Baccharis* L.; nec *Molina* Gay, Fl. Chil., 5: 345, t. 61 (1833) [*Euphorbiaceae*] = *Dysopsis* Baill.

**Mustelia* Cav. ex Steud., Nom. ed. 2^a, 1: 361, in syn. (1840); et 2: 168 (1840) [*Gramineae* (= *Poaceae*)] = *Chusquea* Kunth, Syn. Pl. Aequin. 1: 254 (1822), et in J. Phys. Chim. Hist. Nat. Arts 95: 151 (1822); non *Mustelia* Spreng., Nachr. I. Bot. Gart. Halle: 28 (1801) et in Trans. Linn. Soc. 6: 152, t. 13 (1802) [*Compositae*].

***Nocca* Cav., Icon. 3: 12, t. 224 (1795) [*Compositae*] nom. rej. vs. *Lagascea* Cav. in Anales Ci. Nat. 6: 331 (1803), nom. cons.

Oleandra Cav. in Anales Hist. Nat. 1: 115 (1799) [*Oleandraceae*] *Aspidium* Swartz in Schrad. J. Bot. 1800(2): 29 (1801) subgen. *Oleandra* (Cav.) Splitg. in Tijdschr. Wis-Natuurk. Wetensch. Eerste Kl. Kon. Ned. Inst. Wetensch. 7: 411 (1848) = *Neuronia* D. Don, Prod. Fl. Nepal., 6 (1825); = *Ophiopteris* Reinw., Syll. Plant. 2: 3 (1824).

Palaua Cav. Diss. 1: 40, t. 11., f. 4,5 (1785) [*Malvaceae*] *Palava* Juss., Gen. 271 (1789), orthogr. var.; non *Palaua* Ruiz & Pav., Prod.: 100, t. 22 (1794). [*Ternstroemiaceae*].

**Parosela* Cav., Descr. Pl. 1: 185 (1802) [*Leguminosae*] *Parosella* Cav. ex DC., Prodr. 2: 244 (1825), orthogr. var. = *Dalea* L., Op. Var.: 244 (1758)

**Pauletia* Cav., Icon. 5: 5, t. 409 (1799) [*Leguminosae*] = *Bauhinia* L., Sp. Pl. 1: 374 (1753).

Pavonia Cav., Diss. 2: App. 2 (1786), et 3: 132, t. 45 (1787) [*Malvaceae*] = *Asterochlaena* Garcke in Bot. Zeit. 8: 666 (1850); = *Brehmia* Schrank, in Syll. Ratisb. 1: 85 (1824); = *Cancellaria* (DC.) Mattei in Rev. Umbria Medica, 2, 14: 214-16 (1921); = *Diplopenta* Alef. in Oestr. Bot. Zeit. 13: 10 (1863); = *Gree-vesia* F. Muell. in Hook. Kew Journ. 7: 8 (1856); = *Lass* Adans., Fam. Pl. 2: 400, 568. (1763); = *Lebretonia* Schrank, Pl. Rar. Hort. Monac.: t. 90 (1819); = *Lopimia* Nees & Mart. in Nov. Act. Nat. Cur. 9: 96 (1823); = *Malache* B. Vog. in Trew, Pl. Select.: 50. t. 90 (1772); = *Pentameris* E. Mey. in Drege, Zwei. Pfl. Docum.: 210 (1843); = *Pseudopavonia* Hassl. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 74 (1909); = *Pteropavonia* Mattei in Rev. Umbria Medica, 2, 14: 214-16 (1921); = *Thorntonia* Reichb., Consp.: 202 (1828); = *Typhalea* Neck., Elem. 2: 412 (1790); non *Pavonia* Ruiz & Pav., Prod. 127. t. 28 (1794) [*Monimiaceae*] = *Laurelia* Juss.; nec *Pavonia* Domb. ex Lam., Tabl. Encyc. (Ill.), 1: 421 (1800) [*Boraginaceae*] = *Cordia* L.

***Perojoa* Cav., Icon. 4: 29, t. 349 (1797) [*Epacridaceae*] *nom. rej.* vs *Leucopogon* R. Br., Prodr.: 541 (1810), *nom. cons.* *Peroa* Pers., Syn. Pl. 1: 174 (1805) (var. orthogr.); *Leucopogon* R.Br. sect. *Perojoa* (Cav.) Benth., Fl. Austral. 4 (1868).

Piqueria Cav., Icon. 3: 18, t. 235 (1794) [*Asteraceae*] = *Phalacraea* DC., Prodr. 5: 105 (1836).

***Poiretia* Cav., Icon. 4: 24 (1797) [*Epacridaceae*] *nom. rej.* vs *Poiretia* Vent., Mém. Cl. Sci. Math. Inst. Natl. France 1807(1): 4 (1807) [*Leguminosae*] *nom. cons.*; = *Sprengelia* Smith, in Vet. Acad. Handl. Stockh.: 260 (1794) et Tracts.: 269, t. 2 (1798); non *Poiretia* Gmel., Syst. Nat., ed. 13(2): 263 (1791) [*Rubiaceae*]; nec *Poiretia* Smith in Trans. Linn. Soc. London, Bot. 9: 304 (1808) [*Legumin.*].

**Pomaria* Cav., Icon. 5: 1, t. 402 (1799) [*Leguminosae*] = *Caesalpinia* L., Sp. Pl. 1: 380 (1753).

**Portesia* Cav., Diss. 7: 369, t. 215-216 (1789) [*Meliaceae*] = *Trichilia* P. Browne, Civ. Nat. Hist. Jamaica: 278 (1756)

Quivisia Cav., Diss. 7: 367, t. 211 (1789) [*Meliaceae*] *Quivisia* Comm. ex Juss., Gen. Pl.: 264 (1789), *nom. illeg.* = *Turraea* L., Mant. 2: 150 (1771).

**Rizoa* Cav. in Anales Ci. Nat. 3: 132 (1801) [*Labiatae*] = *Gardoquia* Ruiz & Pav., Prodr.: 86. t. 17 (1794).

Ruizia Cav., Diss. 2: App. 2 (1786) et 3: 117, tt. 36, 37 (1787) [*Sterculiaceae*]; non *Ruizia* Ruiz & Pav., Prodr.: 135. t. 29 (1794) [*Lauraceae*] = *Peumus* Molina.

***Salimia* Cav., Icon. 3: 24, t. 246 (1794) [*Liliaceae*] *nom. rej.* vs *Salmea* D.C., Cat. Hort. Monsp.: 140 (1813) [*Compositae*], *nom. cons.* = *Sansevieria* Thunb., Sp. Pl. 2: 159 (1799); non *Salimia* Willd. in Ges. Naturf. Fr. Berl. Mag. 5: 399 (1811) [*Cyclanthaceae*].

Sandoricum Cav., Diss. 7: 359, tt. 202 et 203 (1789) [*Meliaceae*].

Selliera Cav. in Anales Hist. Nat. 1(1): 41, t. 5, f. 2 (1799); et Icon. 5: 49, t. 474 (1799) [*Goodeniaceae*].

***Scordium* Cav. Icon. 1: 19, t. 31 (1791) [*Labiatae*] *nom. illeg.* = *Scordium* Gilib., Fl. Litan. 1: 95 (1781); = *Teucrium* L., Sp. Pl. 1: 562 (1753) sect. *Scordium* Bentham, Lab. Gen. Sp.: 678 (1835); non Mill., Gard. Dict. Abridg. Ed. 4 (1754) [= *Teucrium* L. p.p.].

Senra Cav., Diss. 2: 83 et 104, t. 35, f. 3 (1786) (= *Serra* Cav., orthogr. var.) [*Malvaceae*] *Serra*, Spreng. Syst. 3: 78 (1826), orthogr. var. = *Dumreichera* Hochst. in Flora, 31, I: Intell. 26 (1838).

Stevia Cav., Icon. 4: 32, tt. 354 (1797) [*Asteraceae*] = *Mustelia* Spreng. Nachr. I. Bot. Gart. Halle: 28 (1801); et in Trans. Linn. Soc. 6: 152, t. 13 (1802); = *Nothites* Cass. in Dict. Sc. Nat. 35: 163 (1825); = *Xetoligus* Rafin., New Fl. Am. 4: 74 (1836).

**Strigilia* Cav. Diss. 7: 358, t. 201 (1789) [*Styracaceae*] = *Styrax* L., Sp. Pl. 1: 444 (1753); Gen. ed. 1: 143 (1737).

**Stylocoryna* Cav., Icon. 4: 45, t. 368 (1797) [*Rubiaceae*] = *Aidia* Lour., Fl. Cochinch.: 143 (1790) = *Randia* Houst ex. L., Sp. Pl. 2: 1192 (1753).

***Suriana* Domb. & Cav. ex. D. Don in Edinb. N. Phil. Journ. 13: 238 (1832), *nom. illeg.* [= *Suriana* Domb. ex Meissn., Gen. Comm. 235 (1841)] [*Phytolaccaceae*] = *Ercilla* A. Juss. in Ann. Sc. Nat. Ser. I., 25: 11

(1832); non *Suriana* L., Sp. Pl. 2: 284 (1753) [*Surianaceae/Simaroubaceae*].

Tectaria Cav. in Anales Hist. Nat. 1(2): 115 (1799); Descr. Pl. 1: 249 (1802) [*Dryopteridaceae*] = *Aspidium* Swartz in Schrad. J. Bot. 1800(2): 29 (1801) subgen. *Aspidium*; = *Bathmium* C. Presl ex Link, Fil. Spec.: 99, 114 (1841); = *Cardiochlaena* Fée, Gen. Fil.: 314 (1850); = *Cionidium* T. Moore, Gard. Comp.: 143 (1852); et in Proc. Linn. Soc. 2: 212 (1854); = *Dictyoxiphium* Hook., Gen. Fil.: t 62 (1840); = *Dryomenis* Feé, . Fil.: 225 (1850); = *Grammatosorus* Regel, Ind. Sem. ht. Petr.: 75 (1866); et Gartenflora 15: 335 (1866); = *Hemigramma* H. Christ in Bull. Boiss. 2: 1006, (1906); et in Phil. Journ. Sci. Bot. 2: 170 (1907); = *Lenda* Koidz. in Acta Phytotax. Geobot. 5: 142 (1936); = *Luerssenia* Kuhn ex Luerss., Bot. Centralbl., 11: 77 (1882); = *Microbrochis* C. Presl, Epim. Bot.: 51 (1849); = *Phlebiogonium* Fée, Gen. Fil.: 314 (1850); = *Podopeltis* Fée, Gen. Fil.: 286 (1850); = *Polydictyum* C. Presl, Epim. Bot.: 52 (1849); = *Quercifilix* Copel. in Phil. Journ. Sci. 37: 408 (1928); = *Sagenia* C. Presl, Tent. Pter.: 86 (1836); = *Stenosemia* C. Presl, Tent. Pter.: 237 (1836); = *Trichiocarpa* (Hook.) J. Sm., Cat. Kew Ferns: 7 (1856).

Tetrapteris Cav., Diss. 9: 433, tt. 260-262 (1790) [*Malpighiaceae*] *Tetrapterys* A. Juss. in Ann. Sc. Nat. Ser. 2, 13: 261 (1840), orthogr. var.; non *Tetrapteris* Graden in Linn. Corresp. 1: 406 (1821) [*Styracaceae*] = *Halesia* L.

***Tricycla** Cav., Icon. 6: 78, t. 598 (1801) [*Nyctaginaceae*] = *Bougainvillea* Comm. ex Juss., Gen. Pl.: 91 (1789).

Triguera Cav., Diss. 2, App. 1: t. A (1786) [*Solanaceae*], nom. cons. vs. *Triguera* Cav., Diss. 1: 41 (1785) [*Malvaceae*] nom. rej.

****Triguera** Cav., Diss. 1: 41 (1785) [*Malvaceae* s.a.] nom. rej. vs. *Triguera* Cav., Diss. 2, App. 1: t. A (1786) [*Solanaceae*] nom. cons. = *Hibiscus* L., Sp. Pl. 2: 693 (1753).

****Ugena** Cav., Icon. 6: 73 (1801); et Anales Ci. Nat. 4: 249 (1801) [*Schizaeaceae*] = *Ramondia* Mirbel in Bull. Soc. Philom. 2: 179 (1801) nom. rej. vs. *Lygodium* O. Swartz, J. Bot. Schrad. 1800 (2): 7, 106 (1801) nom. cons. *Hugona* Cav. ex J.J. Roemer in Arch. Bot. (Leipzig) 2: 486 (1801), orthogr. var.

***Usteria** Cav., Icon. 2: 15, t. 116 (1793) [*Scrophulariaceae* (*Loganiaceae*)] = *Maurandya* Ortega, Nov. Pl. Descr. Dec.: 21 (1797);

non *Usteria* Willd. in Roem. & Usteri, Mag.: 151 (1790) et Willd. ex Ges., Naturf. Fr. Berl. Schr. 10: 51, t. 2 (1792) [*Loganiaceae*]; nec *Usteria* Medik. in Act. Acad. Theod. Palat. 6, Phys.: 480 (1790) [*Liliaceae*] = *Scilla* L.; nec *Usteria* Dennst., Schluess. Hort. Malab.: 31 (1818) [*Euphorbiaceae*] = *Acalypha* L.

****Vintenatia** Cav., Icon. 4: 28, t. 349 f. 1 (1797) [postea *Ventenatia* Cav., Icon. 4: 79 (1797)] [*Epacridaceae*] nom. rej. vs. *Ventenata* Koeler, Desc. Gram. 272 (1802) [*Gramineae*], nom. cons. = *Astroloma* R. Br., Prod.: 538 (1810) *Styphelia* Smith, Spec. Bot. New Holl.: 45, t. 14 (1793) sect. *Ventenatia* (Cav.) Kuntze, Lex. Gen. Phanerog. (1903); = *Melichrus*, R. Br., Prod.: 539 (1810); non *Ventenatia* Beauv., Fl. Owar. 1: 29, t. 17 (1805) [*Bixaceae*] = *Oncoba* Forsk.; nec *Ventenatia* Smith, Exot. Bot. 2: 13, tt. 66, 67 (1805) [*Campanulaceae*] = *Stylidium* Sw.; nec *Ventenatia* Tratt., Gen. Pl. Disp.: 86 (1802) [*Euphorbiaceae*] = *Pedilanthus* Neck.

***Vitmania** Turra ex Cav., Icon. 3: 53 (1794) [*Nyctaginaceae*] = *Oxybaphus* L'Her. ex Willd., Sp. Pl., ed. 5 1(1): 170 (185) (1797); et Vahl, Enum. 2: 39 (1806).

Viviania Cav. in Anales Ci. Nat. 7: 211, t. 49 (1804) [*Geraniaceae* (*Tropaeolaceae*)] = *Araeoandra* Lefor. in Univ. Connect. Occas. Pap., Biol. Sci. ser. 2(15): 238 (1975); = *Caesarea* Cambess. in Mem. Mus. Par. 17: 373, t. 18 (1829); = *Cissarobryon* Kunze ex Poepp., Fragm. Syn. Pl. Chile: 29 (1833); = *Linostigma* Klotzsch in Linnaea, 10: 438 (1836); = *Macraea* Lindl. in Brand. Journ. 25: 104 (1828); = *Xeropetalon* Hook., Bot. Misc. 1: 174 (1830); non *Viviania* Raf. in Speech. 1: 117 (1814) [*Rubiaceae*] = *Guettarda* L.; nec *Viviania* Willd. ex Less. in Linnaea 4: 318 (1829) [*Compositae*] = *Liabus* Adanson; nec *Viviania* Colla in Mem. Soc. Linn. Paris 4: 25 (1826) [*Rubiaceae*] = *Billiottia* L.

***Willdenowa** Cav., Icon. 1: 61, t. 89 (1791) [*Asteraceae*] = *Adenophyllum* Pers., Syn. Pl. 2: 458 (1807).

***Ximenesia** Cav., Icon. 2: 60, t. 178 (1793) [*Asteraceae*] = *Verbesina* L., Sp. Pl. 2: 901 (1753).

Zuccagnia Cav., Icon. 5: 2, t. 403 (1799) [*Leguminosae*]; non *Zuccagnia* Thunb., Nov. Gen., 9: 127 (1798) (*Zuccagnia*) [*Liliaceae*].

ANEXO II. TÁXONES DE RANGO SUPRAGENÉRICO COMBINADOS A PARTIR DE LOS NOMBRES DE GÉNEROS DE CAVANILLES

1. Órdenes

Calycerales Takht. ex Reveal in *Phytologia* 79: 72 (1996).

Francoales Takht., *Divers. Classif. Fl. Pl.*: 266 (1997).

2. Familias

Arjoneae Tiegh. in *Bot. Jahresber.* (Just) 24: 279 (1898).

Calyceraceae R. Br. ex Rich. in *Mém. Mus. Hist. Nat.* 6: 74 (1820).

Cobaeaceae D. Don in *Edinburgh Philos. J.* 10: 111 (1824) (*Cobeeaceae*).

Dombeyaceae Kunth ex Desf., *Tabl. Ecole Bot.*, ed. 3: 252 (1829) (*Dombeyeae*).

Epacridaceae R. Br., *Prodr.*: 535 (1810), *nom. cons.*

Eucryphiaceae Endl., *Ench. Bot.*: 528. 15-21 (1841) (*Eucryphiaeae*), *nom. cons.*

Francoaceae A. Juss. in *Ann. Sci. Nat.* (Paris) 25: 9 (1832), *nom. cons.*

Lopeziaceae (Spach) Lilja, *Skånes Fl.*, ed. 2: 980 (1870).

Oleandraceae Ching ex Pic. *Serm. in Webbia* 20: 745 (1965).

Tectariaceae Panigrahi in *J. Orissa Bot. Soc.* 8: 41 (1986).

Vivianiaceae Klotzsch in *Linnaea* 10: 433 (1836).

3. Subfamilias

Cobaeoideae Arn., *Encycl. Brit.*, ed. 7, 5: 121 (1832) (*Cobaeae*).

Dombeyoideae Beilschm. in *Flora* (Bieb.) 16(2): 86, 106 (1833) (*Dombeyaceae* s. *Wallichiae*).

Epacridoideae Link, *Handbuch* 1: 601 (1829) (*Epacrideae*).

Eucryphioideae Burnett, *Outl. Bot.*: 797 (1835) (*Eucryphidae*).

Francooideae J. Williams in *Balf., Man. Bot.*, ed. 3: 437 (1855) (*Galacieae* o *Francoeae*).

Lopezioideae Burnett, *Outl. Bot.*: 729 (1835) (*Lopezidae*).

Vivianoideae Arn., *Encycl. Brit.*, ed. 7, 5: 99 (1832) (*Vivianiaeae*).

4. Tribus

Arjoneae Miers in *J. Linn Soc.*, *Bot.* 17: 127 (1878).

Balbisieae Baill. in *Adansonia* 9: 361, 371 (1873).

Boldoeae Heimerl in *Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam.* III, 1b: 21, 31 (1889).

Bonplandiaeae Baill., *Hist. Pl.* 10: 338, 342 (1890).

Cobaeaeae Meisn., *Pl. Vasc. Gen.: Tab. Diag.* 273, *Comm.* 180 (1840) (*Cobaeaceae*).

Dombeyaeae Kunth ex DC., *Prodr.* 1: 497 (1824) (*Dombeyaceae*).

Epacrideae Dumort., *Anal. Fam. Pl.*: 28 (1829) (*Epacreae*).

Eucryphiaeae Cambess. ex G. Don, *Gen. Hist.* 1: 599, 613 (1831).

Francoeae Spach, *Hist. Nat. Vég.* 5: 39, 68 (1836) (*Francoaceae*).

Galphimieae Nied. in *Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam.* III, 4: 53, 67 (1890).

Milleae Baker in *J. Linn. Soc.*, *Bot.* 11: 355 (1870).

Lopeziaeae Spach, *Ann. Sci. Nat. Bot.*, sér. 2, 4: 162 (1835).

Oleandreae J. Sm., *Ferns Brit. For.*: 71, 73 (1866).

Steviaeae Horan., *Char. Ess. Fam.*: 93 (1847) (*Steviariaeae* s. *Eupatoriaceae*).

Triguereae Hogg, *Veg. Kingd.*: 544 (1858).

Vivianiaeae (Klotzsch) Kitt. in *A. Rich., Nouv. Elém. Bot.*, ed. 3, *Germ. transl.*: 867 (1840) (*Vivianaceae*).

5. Subtribus

Boldoinae Benth. & Hook.f., *Gen. Pl.* 3: 3 (1880) (*Boldoeae*).

Dombeyinae A. Dumont, *Bot in Jahrb. Syst.* 10(Litt.): 2 (1888) (*Dombeyaeae*).

Epacridinae Kitt. in *A. Rich., Nouv. Elém. Bot.*, ed. 3, *Germ. transl.*: 824 (1840) (*Epacreae*).

Eustephiinae Pax in *Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam.* II, 5: 102, 113 (1887) (*Eustephiinae*).

Galphimiinae Nied. in *Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam.* III, 4: 53, 69 (1890).

Lagascinae Benth. & Hook.f., *Gen. Pl.* 2: 166, 190 (1873) (*Lagascaceae*).

Mitrariinae J. Hanst. in *Linnaea* 26: 198, 199 (1854) (*Mitrarieae*).

Piquerieinae Benth. & Hook.f., *Gen. Pl.* 2: 165, 172 (1873) (*Piquerieae*).

Triguerinae Dunal in DC., *Prodr.* 13(1): 4, 21 (1852) (*Triguereae*).

(Recibido el 2-IX-2004)

ESPECIES DE LA FLORA VALENCIANA DESCRITAS POR CAVANILLES

Gonzalo MATEO SANZ* & Emilio LAGUNA LUMBRERAS**

*Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia.
gonzalo.mateo@uv.es

** Generalitat Valenciana. Consellería de Territorio y Vivienda. Servicio de
Conservación y Gestión de la Biodiversidad. C/ Arquitecto Alfaro, 39. E-46011.
Valencia. floraval@gva.es

RESUMEN: Se presenta un listado comentado de las plantas de la flora valenciana descritas por A.J. Cavanilles en su obra principal *Icones et descriptiones plantarum*.

SUMMARY: A list of vascular plants described by A.J. Cavanilles in his work *Icones et descriptiones plantarum*, and collected in Valencia region (E Spain), is commented.

INTRODUCCIÓN

Es prácticamente unánime la consideración de A.J. Cavanilles como el botánico valenciano, e incluso español, más importante de todos los tiempos, lo que es difícilmente discutible si se analiza su producción científica en el contexto internacional, especialmente sobre plantas exóticas estudiadas a partir de recolecciones de herbario o ejemplares vivos cultivados, aportados por otros colegas expedicionarios.

Esta dedicación de gabinete no impidió que desarrollara una importante labor propia de prospección y recolección, en la que basó la descripción de numerosas especies españolas, sobre todo procedentes de los alrededores de Madrid y la

Comunidad Valenciana. Lo que sí es justo constatar es que por esta labor no hubiera pasado a la historia con el mismo nombre que ha pasado merced a sus estudios de flora exótica, tanto en los aspectos cuantitativos como cualitativos.

Excepto algunas referencias menores, aparecidas en obras secundarias, el grueso de las especies valencianas descritas por Cavanilles se concentran en las seis entregas de sus *Icones* (CAVANILLES, 1791-1801), magníficamente ilustradas, con detalladas descripciones e incluso interesantes disertaciones de índole geográfica alternadas en el texto.

Pese a que en sus *Observaciones* (CAVANILLES, 1795-97) nos muestra que ha recorrido comarca a comarca todo el antiguo Reino de Valencia, se nota que algunas partes merecieron mayor atención

o se detuvo más, ya que las especies que describe proceden en su mayor parte de lo que hoy llamaríamos sector Setabense, concretadas al sur de Valencia (Sierra de Enguera, Valldigna, Albaida, etc.) y norte de Alicante (Bañeres, Denia, Benitachell), más algunas referencias a zonas meridionales de Alicante (Elche, Crevillente, Orihuela), alrededores de Valencia (Moncada, Dehesa de la Albufera) o provincia de Castellón (Peñagolosa, Desierto de Las Palmas).

LA FLORA VALENCIANA EN LOS ICONES

En cinco de los seis volúmenes de la citada obra de los "*Icones et descriptiones plantarum...*" se aportan datos sobre la flora valenciana, a través de citas de especies ya conocidas de otros países y regiones europeas o africanas, pero muchas otras son plantas nuevas de las que se da su descripción original. A continuación se enumeran las especies propias de la flora valenciana que describe Cavanilles como nuevas en estos volúmenes, primero tomo a tomo y luego en conjunto. Se incluyen especies autóctonas, pero también un corto número de exóticas, que aparecen en la actualidad más o menos asilvestradas. Tras ello se especifican cuáles de tales especies se mantienen con el nombre original, cuáles se mantienen como especies válidas pero con otro nombre y cuáles han sido relegadas a sinónimos de especies descritas anteriormente.

Vol. 1 (1791)

- Propone como nuevas 13 especies de la flora valenciana, 9 con tipo en Madrid, 2 en Valencia y 2 en otros lugares.

- Una se mantiene en su rango original en la actualidad.

- 9 siguen válidas pero cambian de género o de rango en general.

- 3 se consideran sinónimos de otras ya existentes.

Vol. 2 (1793)

- Propone 42 especies propias de la flora valenciana, todas -menos una- con tipo valenciano.

- 9 se mantienen en su rango original.

- 16 siguen válidas pero cambian de género o de rango en general.

- 17 se consideran sinónimos de otras ya existentes.

Vol. 3 (1795)

- Propone 25 especies propias de la flora valenciana, 22 de ellas con tipo valenciano.

- 6 se mantienen en su rango original.

- 5 siguen válidas pero cambian de género o de rango en general.

- 14 se consideran sinónimos de otras ya existentes.

Vol. 4 (1797)

- Propone sólo 3 especies propias de la flora valenciana, dos de ellas con tipo valenciano.

- 2 de ellas se mantienen en su rango original.

- Una se considera sinónimo de otra ya existente.

Vol. 6 (1801)

- Propone sólo una especie autóctona de la flora valenciana, con tipo valenciano.

- Sigue válida pero cambia de género.

Total de la obra

- Propone 84 especies propias de la flora valenciana, de ellas 68 con tipo valenciano.

- 18 se mantienen en su rango original, resultando 11 de ellas endémicas de la flora valenciana o iberolevantina en general:

Anthyllis onobrychioides

Biscutella montana

Convolvulus valentinus
Galium frutescens
Hieracium laniferum
Jasione foliosa
Phlomis crinita
Scabiosa saxatilis
Sideritis chamaedryfolia
Sideritis glauca
Sideritis leucantha

- 32 siguen válidas pero cambian de género o de rango en general, siendo 10 de ellos endemismos valencianos o iberolevantineos, que actualmente suelen ser presentadas como:

Armeria alliacea (Cav.) Hoffmanns. & Link

Chaenorhinum origanifolium subsp. *crassifolium* (Cav.) Rivas Goday & Borja

Chaenorhinum tenellum (Cav.) Lange

Helianthemum cinereum (Cav.) Pers.

Helianthemum origanifolium subsp. *molle* (Cav.) Font Quer & Rothm.

Hippocrepis squamata (Cav.) Cosson

Linaria cavanillesii Chav.

Serratula flavescens subsp. *leucantha* (Cav.) P.Cantó & M.Costa

Sideritis spinulosa subsp. *subspinosa* (Cav.) Molero

Teline patens (DC.) Talavera & P.E. Gibbs

- 34 más se consideran inválidas: o ya estaban descritas con otro nombre o el nombre empleado se repite aunque la planta sea distinta.

Puede destacarse así que Cavanilles describió válidamente poco más de 20 táxones importantes de la flora valenciana, que aparezcan recogidos como endémicos en el catálogo de LAGUNA & al. (1998), de entre los 130 endemismos valencianos y 435 endemismos iberolevantineos, lo que representa algo menos del 5% del total conocido en la actualidad. Esto, que sería bastante esperable en un especialista actual, condicionado por siglos de exhaustivas exploraciones e investigaciones a cargo de numerosos especialistas nativos y

foráneos, resulta sorprendente en un Cavanilles, que se encuentra con un terreno virgen por delante, o más aún explorado por pre-linneanos como Tournefort y Barrélier, que dejaron importantes escritos y láminas en las que se basaron muchos autores post-linneanos para la propuesta de especies con la nueva nomenclatura. Y todavía más sorprendente si analizamos su ingente obra en lo que se refiere a plantas exóticas, recolectadas en los países más lejanos, especialmente colonias españolas americanas o filipinas.

Apéndice 1:

Plantas valencianas descritas por Cavanilles en los Iconos

Vol. 1 (1791)

Antirrhinum bipunctatum Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 20 (1791), non L. (1753). [*Linaria amethystea* (Lam.) Hoffmanns. & Link] L.c. en Madrid.

Antirrhinum micranthum Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 51 (1791). [= *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link]. L.c. en Madrid.

Carduus pinnatifidus Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 58 (1791). [= *Serratula pinnatifida* (Cav.) Poir.]. L.c. en la Sierra de Enguera (V) y Rivas Vaciamadrid (M).

Cineraria minuta Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 21 (1791). [= *Senecio minutus* (Cav.) DC.]. L.c. en Aranjuez (M).

Cosmos bipinnatus Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 27 (1791). L.c. en México.

Crassula caespitosa Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 50 (1791). [= *Sedum caespitosum* (Cav.) DC.]. L.c. en Madrid.

Euphorbia retusa Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 21 (1791). [*E. sulcata* De Lens]. L.c. en Aranjuez (M).

Euphorbia rubra Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 21 (1791). [*E. falcata* L.]. L.c. en Aranjuez (M).

Euphrasia longiflora Palau ex Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 45 (1791). [= *Odontites longiflora*]. L.c. en Aranjuez (M).

Onopordum uniflorum Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 60 (1791). [= *O. acaulon* subsp. *uniflorum* (Cav.) Franco]. L.c. en Cataluña.

Poa verticillata Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 63 (1791). [*Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv.]. L.c. en Madrid.

Rottbollia monandra Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 27 (1791). [*Psilurus incurvus* (Gouan) Schinz & Thell]. L.c. en Madrid.

Serratula mollis Cav., Icon. Descr. Pl. 1: 62 (1791). [*Jurinea humilis* (Desf.) DC.]. L.c. en los montes de Enguera (V).

Vol. 2 (1793)

Anthyllis onobrychioides Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 40 (1793). L.c. en los montes de Valldigna (V).

Antirrhinum crassifolium Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 11 (1793). [= *Chaenorhinum organifolium* subsp. *crassifolium* (Cav.) Rivas Goday & Borja]. L.c. en Sagunto, Játiva, Enguera, etc. (V).

Antirrhinum tenellum Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 61 (1793). [= *Chaenorhinum tenellum* (Cav.) Lange]. L.c. en la Cueva Horadada de Ayora (V).

Antirrhinum triphyllum Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 61 (1793), non L. (1753) [= *Linaria cavanillesii* Chav.]. L.c. en Albaida y Ayora (V).

Astragalus macrorhizus Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 28 (1793). [*A. incanus* L.]. L.c. en Mogente (V).

Biscutella montana Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 59 (1793). L.c. en el Cablesó d'Or (A) y la Cova Alta (V).

Boerhavia plumbaginea Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 7 (1793). [*Commicarpus africanus* (Lour.) Dandy]. L.c. en Orihuela (A).

Carduus leucanthus Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 52 (1793). [= *Serratula flavescens* subsp. *leucantha* (Cav.) P. Cantó & M. Costa]. L.c. en Bicorp (V).

Cistus cinereus Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 33 (1793). [= *Helianthemum cinereum* (Cav.) Pers.]. L.c. en Villena, Elda y Novelda (A).

Cistus ericoides Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 56 (1793). [= *Fumana ericoides* (Cav.) Gand.]. L.c. en Moncada y entre Sagunto y Almenara (V).

Cistus laevis Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 35 (1793). [= *Fumana laevis* (Cav.) Pau]. L.c. en Enguera y Bocairente (V).

Cistus serratus Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 57 (1793). [*Tuberaria guttata* (L.) Fourr.]. L.c. en Segart y Náquera (V).

Cistus violaceus Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 38 (1793). [= *Helianthemum violaceum* (Cav.) Pers.]. L.c. en Sagunto y Valldigna (V).

Convolvulus capitatus Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 72 (1793). [*C. lanuginosus* Desr.]. L.c. en Mogente, Bocairente y Valldigna (V).

Convolvulus valentinus Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 65 (1793). L.c. en Benitachell (A).

Coronilla squamata Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 43 (1793). [= *Hippocrepis squamata* (Cav.) Cossou]. L.c. en Mota del Cuervo (Cu).

Galium capillare Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 73 (1793). [*G. setaceum* Lam.]. L.c. en Orihuela y Pego (A).

Herniaria polygonoides Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 27 (1793). [*Paronychia suffruticosa* (L.) DC.]. L.c. en Valldigna, Bocairente y Játiva (V) y en Alicante.

Jasione foliosa Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 38 (1793). L.c. en la Sierra de Mariola (A).

Laserpitium scabrum Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 72 (1793). [= *Guillonea scabra* (Cav.) Coss.]. L.c. en Catí y Villafamés (Cs).

Loeflingia pentandra Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 39 (1793). [*L. hispanica* L.]. L.c. en la Dehesa de la Albufera (V).

Malva althaeoides Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 30 (1793). [= *M. cretica* subsp.

althaeoides (Cav.) Dalby]. L.c. en Enguera (V).

Ononis barbata Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 42 (1793). [*O. minutissima* L.]. L.c. en Sagunto, Játiva, Cullera y montes de Valldigna (V).

Ononis capitata Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 43 (1793). [*O. pusilla* L.]. L.c. en Sagunto y Játiva (V).

Ophrys lutea Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 46 (1793). L.c. en Albaida (V).

Ophrys scolopax Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 46 (1793). L.c. en Albaida (V).

Phoenix excelsior Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 13 (1793). [*P. dactylifera* L.]. L.c. en Elche (A).

Physalis suberosa Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 1 (1793). [*Withania frutescens* (L.) Pauquy]. L.c. en Orihuela (A).

Plantago amplexicaulis Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 22 (1793). L.c. en Sagunto (V).

Poa maritima Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 23 (1793). [*Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl.]. L.c. entre Alicante y Santa Pola.

Polycarpon diphyllum Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 40 (1793). [= *P. tetraphyllum* Subsp. *diphyllum* (Cav.) O. Bolòs & Font Quer]. L.c. en El Puig y la Dehesa de la Albufera (V).

Quercus valentina Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 25 (1793). [*Q. faginea* Lam.]. L.c. en Sierra Engarcerán (Cs).

Scabiosa saxatilis Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 68 (1793). L.c. en Valldigna, Albaida (V), Aitana y Cavesó d'Or (A).

Scabiosa tomentosa Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 66 (1793). [*S. turolensis* Pau]. L.c. en Cortes de Pallás (V) y Sierra de Mariola (A).

Scorzonera pumila Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 19 (1793). [= *Launaea pumila* (Cav.) O. Kuntze]. L.c. en Cullera (V) y Novelda (A).

Sideritis glauca Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 68 (1793). L.c. en Orihuela (A).

Spartium patens Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 58 (1793), non L. (1753). [*Teline*

patens (DC.) Talavera & P.E. Gibbs]. L.c. en Vall de Gallinera (A), Mogente y Albaida (V).

Statice alliacea Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 6 (1793). [= *Armeria alliacea* (Cav.) Hoffmanns. & Link]. L.c. en Enguera y Valldigna (V).

Teucrium aureum Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 16 (1793), non Schreb. (1773). [*T. ronningeri* Sennen]. L.c. en Alcoy (A), Mogente y Enguera (V).

Teucrium saxatile Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 19 (1793), non Lam. (1788). [*T. buxifolium* Schreb., s.l.]. L.c. en Orihuela (A), Cullera, Sagunto y Játiva (V).

Teucrium verticillatum Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 77 (1793). [*T. libanitis* Schreb.]. L.c. en Elche y Crevillente (A).

Ximenesia enceliodes Cav., Icon. Descr. Pl. 2: 60 (1793). L.c. en México.

Vol. 3 (1795)

Allium capillare Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 5 (1795). [*A. moschatum* L.]. L.c. en Torrente (V).

Arenaria triflora Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 26 (1795). [*A. valentina* Boiss.]. L.c. en Alcira (V).

Carduus glaucus Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 13 (1795). [*Serratula nudicaulis* (L.) DC.]. L.c. en Peñagolosa y el Desierto de Las Palmas (Cs).

Centaurea virgata Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 16 (1795). [*Cheirolophus intybaceus* (Lam.) Dostál]. L.c. entre Villajoyosa y Alicante.

Cistus dichotomus Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 32 (1795). [*Helianthemum origanifolium* subsp. *glabratum* (Willk.) Guinea & Heywood]. L.c. en Ayódar (Cs).

Cistus glaucus Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 31 (1795). [*Helianthemum croceum* subsp. *cavanillesianum* Lafnz]. L.c. en la Sierra Palomera de Ayora (V).

Cistus linearis Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 8 (1795). [*Helianthemum violaceum* (Cav.) Pers.]. L.c. en Lucena del Cid hacia Castillo de Villamalefa (Cs).

Cistus mollis Cav., Icon. Descr. Pl. 3:32 (1795). [= *Helianthemum origanifolium* subsp. *molle* (Cav.) Font Quer & Rothm.]. L.c. en Peñagolosa (Cs).

Cistus strictus Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 32 (1795). [*Helianthemum violaceum* (Cav.) Pers.]. L.c. en la Sierra Palomera de Ayora (V).

Cyperus junciformis Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 2 (1795). [*C. laevigatus* subsp. *distachyos* (All.) Maire & Weiller]. L.c. en La Llosa y Novelda (A).

Galinsoga parviflora Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 41 (1795). L.c. en Perú.

Galium frutescens Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 3 (1795). L.c. en Valldigna, Enguera y Alcira (V).

Hieracium laniferum Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 18 (1795). L.c. en Benifasá (Cs).

Ipomoea tricolor Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 5 (1795). L.c. desconocida.

Milium tenellum Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 37 (1795). [= *Airopsis tenella* (Cav.) Aschers. & Graebn.]. L.c. en Pobra Torneza (Cs).

Periploca punicaefolia Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 9 (1795). [*P. laevigata* Aiton]. L.c. en las Islas Canarias.

Phlomis crinita Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 25 (1795). L.c. entre Simat de Valldigna y Barig (V).

Plantago pilosa Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 25 (1795). [*P. bellardi* All.]. L.c. en la Torre Espioca (Cs).

Saccharum sisca Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 47 (1795). [*Imperata cilindrica* (L.) Reuschel]. L.c. en Alberique y el monte Buixcarró (V).

Salsola articulata Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 45 (1795), non Forssk. (1775). [*Hammada articulata* (Moq.) O. Bolòs & Vigo]. L.c. en Elda. Agost y Novelda (A).

Salsola flavescens Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 45 (1795). [*S. vermiculata* L.]. L.c. en Orihuela (A).

Salsola microphylla Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 45 (1795). [*S. vermiculata* L.]. L.c. en Sagunto (V).

Saxifraga cuneifolia Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 25 (1795). [*S. cuneata* Willd.]. L.c. en Castellfort (Cs).

Sideritis subspinoso Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 5 (1795). [= *S. spinulosa* Subsp. *subspinoso* (Cav.) Molero]. L.c. en Ares del Maestre, Forcall y Zorita (Cs).

Solanum eleagnifolium Cav., Icon. Descr. Pl. 3: 22 (1795). L.c. en América tropical.

Vol. 4 (1797)

Hoffmannseggia falcaria Cav., Icon. Descr. Pl. 4: 63 (1797). L.c. en Chile.

Sideritis chamaedryfolia Cav., Icon. Descr. Pl. 4: 1 (1797). L.c. entre Bocairente y Bañeres (A).

Sideritis leucantha Cav., Icon. Descr. Pl. 4: 2 (1797). L.c. entre Bocairente y Bañeres (A).

Vol. 6 (1801)

Bromus ovatus Cav., Icon. Descr. Pl. 6: 67 (1801). [= *Trisetum ovatum* (Cav.) Pers.]. L.c. en Valldigna (V).

BIBLIOGRAFÍA

CAVANILLES, A.J. (1791-1801) *Icones et descriptiones plantarum, quae aut sponte in Hispania crescunt aut in hortis hospitantur*. 6 vols. Imprenta Real. Madrid.

CAVANILLES, A.J. (1795-97) *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reino de Valencia*. Imprenta Real. Madrid.

LAGUNA, E., M.B. CRESPO, G. MATEO, S. LÓPEZ, C. FABREGAT, L. SERRA, J.J. HERRERO, J.L. CARRETERO, A. AGUILLELLA & R. FIGUEROLA (1998) *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana. Consellería de Medio Ambiente. Valencia.

(Recibido el 18-X-2004)

AVANCE SOBRE LA FLORA MEDICINAL EN LA SIERRA DE MARIOLA (VALENCIA-ALICANTE)

Antonio BELDA ANTOLÍ, Francisco J. BELLOD CALABUIG
& Segundo RÍOS RUIZ

CIBIO. Universidad de Alicante. Apartado 99. E-03080-Alicante

RESUMEN: Se han estudiado las diferentes especies medicinales que presentan mayor popularidad en la Sierra de Mariola (Alicante-Valencia, España). Se han identificado un total de 67 especies botánicas en 9 entrevistas realizadas, encontrándose una clara dominancia de las especies pertenecientes a las familias *Labiatae* y *Compositae*.

SUMMARY: The most well-known medicinal species from Sierra Mariola (Alicante-Valencia, Spain) were studied. After nine interviews, 67 botanical species were identified, most of them belonging to *Labiatae* and *Compositae*.

INTRODUCCIÓN

El uso tradicional de las plantas con el fin de curar o mitigar las dolencias del ser humano, dicha utilización persiste hasta nuestros días, aunque tanto las formas de preparación o de consumo como las personas conocedoras del tema, se encuentran en un continuo proceso de transformación.

La Sierra de Mariola, situada entre las comarcas de L'Alcoià, El Comtat, l'Alt Vinalopó y La Vall d'Albaida; ubicadas al sur de la provincia de Valencia y N-NW de la provincia de Alicante, constituye uno de los territorios valencianos en los que se concentran en mayor medida valores medioambientales, paisajísticos y socioculturales de especial relevancia (P.O. R.N., 2001)

Los trabajos de Cavanilles, a finales del siglo XVIII, son decisivos para consolidar la idea de Mariola como un núcleo

botánico de primer orden. Gracias a ello, a lo largo de todo el siglo XIX (época de apogeo de los estudios botánicos en Europa) son muchos los botánicos extranjeros que, atraídos por la variedad y riqueza vegetal de la península Ibérica, incluyen la sierra en sus rutas de estudio. WEBB (1826), BOURGEOU (1852), ROSS-MAESSLER (1854), LERESCHE (1862), BOISSIER & REUTER (1858), HEGELMAIER (1873 y 1878), ROUY (1880), PORTA & RIGO (1885, 1890 y 1891), DIECK (1892) o PAU (1896) son algunos de los científicos de renombre internacional que recolectaron, estudiaron y describieron la flora de Mariola. Gracias a ellos la sierra se encuentra representada en los herbarios de las instituciones botánicas más importantes de toda Europa.

La Sierra de Mariola ha sido y es importante desde el punto de vista botánico, debido a la gran diversidad de flora exis-

tente que supera las 1.200 especies (TORRES, 2000).

Pero, más que por la originalidad o exclusividad de sus especies, la popularidad florística de Mariola tiene su raíz en la abundancia y diversidad de las plantas que desde antaño han sido utilizadas como remedio para enfermedades, aromatizantes de comidas y bebidas y como especias o condimentos.

Resulta interesante enriquecer la cultura etnobotánica de este territorio contrastando la información aportada por los diferentes informantes, teniendo en cuenta el lugar de residencia, clase social, actividades que desarrollan, edad, etc.

Teniendo en cuenta la importancia que suponen este grupo de plantas para los habitantes del entorno de la Sierra de Mariola, se puede comprender la urgencia de su conservación y la ordenación de su uso para que siga siendo sostenible, y así preservar los conocimientos adquiridos a lo largo de la historia.

El objetivo del presente trabajo ha sido elaborar un catálogo etnobotánico de las plantas medicinales en el territorio que abarca la Sierra de Mariola, detallando sus propiedades medicinales reconocidas en la zona, así como los diferentes nombres vulgares que reciben.

MATERIAL Y MÉTODOS

La información que contiene el presente trabajo procede de diversas fuentes:

a) Entrevistas etnobotánicas:

La finalidad de las entrevistas es obtener información detallada a cerca de la flora medicinal de la zona, empleada por los informantes en la actualidad o en el pasado con fines medicinales u otros usos. Además se ha estudiado el modo de empleo, la época y modo de recolección, la diferente terminología, la localización de las especies, su cultivo, sus propiedades y

otras observaciones de interés. La información aportada por este colectivo es muy valiosa, ya que los informantes elegidos poseen un elevado conocimiento sobre la utilidad que ofrecen las plantas de la zona, gracias a los conocimientos adquiridos de generación en generación.

Todas las personas encuestadas cumplen con un perfil rural (agricultura, pastoreo, tradición culinaria, medicina tradicional, cazadores, etc.), residen en las afueras del núcleo urbano y han convivido largo tiempo con las plantas de su entorno. Son todos ellos gente de avanzada edad que reside o ha residido en algún momento de su vida en el entorno de Mariola. En este avance se ha recopilado la información procedente de 9 informantes, de Alcoi, Cocentaina, Bocairent, Alfafara y Banyeres. Su identidad no figura por deseo expreso de los mismos.

b) Identificación del material en campo

La información del presente apartado permite asociar los nombres locales aportados por los informantes con las especies correspondientes. En primer lugar se ha recolectado la planta en campo y posteriormente se ha determinado la especie en el laboratorio con ayudas de las claves dicotómicas.

El material identificado se ha depositado en el Herbario ABH, de la Universidad de Alicante.

En cuanto a la nomenclatura de las especies que aparecen en el trabajo se ha seguido a MATEO & CRESPO (1998).

c) Referencias bibliográficas:

Han permitido ampliar la información sobre los nombres y usos asociados a las plantas a las que hacen referencia los informantes, así como también otros datos de interés para elaborar el trabajo. Las referencias utilizadas son: FERRER (2000), PELLICER (2000 y 2001), FONT QUER (1995) y STÜBING & PERIS (1998a).

d) Tratamiento estadístico de los datos:

En cuanto a los datos obtenidos de las encuestas, se han agrupado en tablas de frecuencia con el fin de reflejar la mayor o menor popularidad de las plantas mencionadas en la zona de estudio.

RESULTADOS

Se han identificado 67 especies botánicas, silvestres y cultivadas utilizadas tradicionalmente con fines medicinales por los habitantes de la Sierra de Mariola. Figuran detalladas en la tabla 1, por familias y se hace referencia a la frecuencia observada sobre el conjunto de plantas que utiliza cada uno de los 9 informantes entrevistados. Además de los datos reflejados en la propia tabla, se han obtenido otros datos de gran importancia etnobotánica, como nombres vernáculos, propiedades, usos y observaciones. Los nombres de las familias botánicas se presentan abreviados.

BORAG.: *Cynoglossum creticum* Mill.

[Llengua de gos, besneula]

Un informante comentó sus propiedades medicinales para curar y reblandecer granos y forúnculos.

Las hojas secas de la besneula se usan directamente por vía externa para curar cortes y heridas, aplicadas sobre la parte afectada (PELLICER, 2001). También se puede realizar una cataplasma, o bien añadir unas gotas de aceite a la hoja.

CIST.: *Cistus albidus* L. [Estepa blanca, estepera]

La flor de estepera se utiliza para combatir los procesos gripales y los constipados. Se trata de una especie muy común que forma parte del matorral de la zona. Las hojas se usan popularmente como abrasivo en la limpieza de la cocina. Antiguamente se empleaba para limpieza y conservación de las paellas.

Existen otras propiedades medicinales no comentadas por los informantes de la zona. La estepa blanca se emplea por vía externa para el lavado de llagas, úlceras y heridas, con una acción antiséptica y vulneraria (STÜBING, 1998).

Por vía interna se prepara una tisana, hirviendo las hojas de la estepera, junto con higos secos, trozos de lima, la cabellera del maíz, y miel para tratar los resfriados (PELLICER, 2001). Además se puede elaborar un infuso de hojas de estepera para permitir una mejor digestión.

CIST.: *Helianthemum hirtum* (L.) Mill.

[Setge]

Sólo un informante comentó las propiedades de esta especie. Se toma en forma de infusiones para combatir los constipados y otras enfermedades infecciosas del aparato respiratorio. Para elaborar las infusiones se emplea la parte aérea de la planta.

COMP.: *Centaurea aspera* L. [Centaurea, travalera, bracara, gracia]

La centaurea se caracteriza por incrementar el apetito, se prepara dejando en un vaso a la serena (toda la noche) un par de ramas de la misma y se bebe nada más levantarse. Se localiza en bordes de caminos.

Planta con sabor amargo, tónica, digestiva, más conocida por su acción hipoglucemiante suave, por lo cual ha sido muy empleada en tratamientos frente a diabetes de tipo II y en estado anoréxicos, puede llegar a sustituir a los fármacos antidiabéticos orales, y permite reducir las dosis de insulina. (FONT QUER, 1995).

Por vía externa tiene propiedades hemostáticas, antisépticas, antifúngicas, antiinflamatorias y vulnerarias. Se elabora "alcohol de árnica" con 25-40 grs de planta y se ponen a remojo en 1 litro de alcohol de 90°. Para curar las heridas se realizan "micapanes" o cataplasmas de esta planta, aplicados directamente sobre la

zona infectada (PELLICER, 2000). Además su uso popular por vía interna está muy extendido como aperitivo, digestivo, anticatarral y antidiarreico.

COMP.: *Cynara cardunculus* L. [Pencas, penques, card comú]

Se trata de una planta que goza de elevada popularidad y que está presente en la mayoría de los huertos de la zona de estudio. Sus hojas se han usado tradicionalmente por sus propiedades aperitivas, depurativas, colagogas, hepatoprotectoras y diuréticas. En los pueblos de la zona existen multitud de recetas de cocina que utilizan las pencas y las alcachofas como ingredientes básicos.

Un informante indicó que se emplean las pencas en la alimentación para regular el nivel de glucosa en sangre.

COMP.: *Leuzea conifera* (L.) DC. [Carxofetes o pinyes de Sant Joan]

Sobre todo es empleada en la Sierra de Mariola como antihemorroidal y vulnerable. Es muy empleada como elemento decorativo en el interior de las masías. Las piñas de San Juan se utilizan por vía interna mediante una decocción de los capítulos florales como digestivas, antiinflamatoria e hipoglucemiante, corroborado por PELLICER (2001).

COMP.: *Santolina chamaecyparissus* L. [Manzanilla, camamirla]

La manzanilla es una planta muy común en la Sierra de Mariola y goza de gran popularidad entre sus habitantes. Es utilizada como tónico estomacal, digestivo y tranquilizante; es ideal para facilitar la digestión en aquellas personas que padecen del estómago. También se emplea para realizar lavados oculares y aclarar el cabello.

También se le atribuyen propiedades vermífugas, resultando muy útil contra parásitos intestinales frecuentes en niños (STÜBING & PERIS, 1998). Se prepara

en forma de infusión con 6-7 cabezuelas florales por taza de agua y se toma una de éstas después de cada comida.

COMP.: *Silybum marianum* (L.) Gaertn [Card marià, card gallofer]

El cardo mariano es utilizado para los dolores menstruales, hemorragias y trastornos hepáticos. Hay personas que lo emplean como aperitivo realizando previamente un pequeño baño hirviendo para reducir el sabor amargo. También se emplea popularmente como verdura silvestre, dado que presenta multitud de propiedades dietéticas y depurativas.

Se toma en infusión o decocción, con 30-50 g de frutos triturados en 1 litro de agua, a la que se le pueden añadir hojas o raíces. Se toman de 3 a 5 tazas diarias. Esta dosis puede sobrepasarse sin peligro alguno, ya que esta planta no presenta ninguna toxicidad (AGUILELLA *et al.*, 1994)

CRAS.: *Sedum sediforme* (Jacq.) Pau [Raïm o raïmet de pastor]

La uva de pastor cuando está tierna se emplea en la zona como aperitivo, se preparan encurtidos en agua con sal o bien se hierve y sirve para elaborar las ensaladas tradicionales. Además se pueden masticar ligeramente un par de hojas e ingerir el jugo, con el fin de reducir la acidez provocada por las secreciones digestivas del estómago.

La planta fresca se emplea popularmente para realizar emplastos demulcentes, vulnerarios y refrescantes sobre úlceras, heridas, fuego en los labios o hemorroides sangrantes (PELLICER, 2000). Se toma en forma de infusión porque sus hojas y flores tienen un cierto efecto relajante.

CRAS.: *Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy [Trencapedres, orella de frare]

Aparece frecuentemente en los roquedos de Mariola. Se emplea como diurética

y para deshacer las piedras del riñón. Por vía externa se utiliza como vulneraria, para curar las llagas, las úlceras, heridas infectadas y sabañones. Para ello se preparan cataplasmas, triturando las hojas frescas en un mortero, se aplican sobre la herida y se coloca una gasa por encima y después una venda. Si la herida es pequeña se le quita la piel a la hoja y rápidamente se coloca la pulpa de la hoja sobre la herida. (FONT QUER, 1995).

CUPR.: *Cupressus sempervirens* L. [Xiprer]

El ciprés aparece cultivado o naturalizado con elevada frecuencia en numerosos puntos de la Sierra de Mariola. El uso del ciprés esta indicado para combatir las varices, las úlceras y las hemorroides, tanto en uso interno como en aplicación local externa. En la zona se utiliza la madera y los gálbulos del ciprés para aromatizar los armarios donde se guarda la ropa.

Como vasoconstrictor, resulta muy recomendable durante la menopausia, para detener las frecuentes hemorragias uterinas (FONT QUER, 1995). Presenta propiedades astringentes, debido a los taninos que posee. Se usa popularmente en casos de colitis o diarreas.

CUPR.: *Juniperus oxycedrus* L. [Ginebre]

El enebro es poco utilizado en la zona de estudio porque puede resultar tóxico. Se emplea para eliminar parásitos intestinales (antihelmíntico). También actúa favoreciendo la curación y desinfección de las heridas (vulnerario) y los frutos resultan altamente diuréticos y apropiados para el constipado (STÜBING & PERIS, 1998a). En veterinaria se emplea popularmente como antiséptico y parasiticida, siendo empleado en las heridas provocadas en el esquilmamiento. Por vía externa se emplea como reductor epidérmico y analgésico local. Sirve en el tratamiento de

diferentes afecciones de la piel (FONT QUER, 1995).

CUPR.: *Juniperus phoenicea* L. [Savina]

En algunos lugares, como en Banyeres se utiliza para mantener la higiene bucal. Se utilizan sus gálbulos en forma de masticatorio, se introducen en la boca y se mastican durante unos minutos, sin llegar a tragarlos, de esta forma se favorece la limpieza bucal.

Se utiliza popularmente como emenagogo y antiarréico, aunque no se recomienda su utilización. Las pocas veces que es consumido, se realizan infusos de sus hojas, a concentraciones muy bajas (STÜBING & PERIS, 1998a).

EQUIS.: *Equisetum telmateia* Ehrh. [Cua de cavall]

La cola de caballo se utiliza popularmente para las inflamaciones urinarias junto con la *camamirla* y el *rabet de gat*. PELLICER (2001) también comenta que se pueden tomar dos o tres tazas diarias de material seco. Por otro lado se puede elaborar una tisana junto con la grama para tratar afecciones urinarias.

La sumidad se emplea como diurético y hemostático. Se emplea para afecciones urinarias en general, sobre todo cuando el organismo requiere de una remineralización. (STÜBING & PERIS, 1998a). Por vía externa se emplea por sus propiedades para consolidar las fracturas óseas y como agente antiséptico.

EUPH.: *Mercurialis tomentosa* L. [Orelleta de rata, melcoratge]

El mercurial es poco utilizada por los habitantes de la zona porque resulta una planta tóxica, aunque popularmente la sumidad aérea se emplea como laxante o purgante. Para conseguir dichos efectos purgantes debe tomarse fresca y mejor cruda, ya que desecada los principios purgantes se eliminan.

Actúa como agente colagogo, favoreciendo la secreción biliar y actuando como hepatoprotector. Además favorece la menstruación en las mujeres.

FAGAC.: *Quercus rotundifolia* Lam.
[Carrasca, alzina]

La carrasca es muy apreciada por los pueblos de la Sierra de Mariola por el elevado poder calorífico y largo tiempo de combustión que ofrece la leña de esta especie. Sus frutos, las bellotas son ricas en glúcidos y lípidos. Tienen uso alimentario porque tienen 50% de fécula y antiguamente se empleaba la harina obtenida de las bellotas para elaborar pan y otros productos alimentarios.

Sirve para el tratamiento de hemorragias (fibromas uterinos, blenorragia, hemorroides, metritis, leucorrea y fisuras de ano) y de los conocidos sabañones. Presenta interés apícola porque aporta melazas de buena calidad. Además sus hojas se emplean para hacer enjuagues para aliviar la colitis, llagas y como astringente (PELLICER, 2000)

GUTT.: *Hypericum perforatum* L. [Herba de Sant Joan, perico, pericó groc]

El hipérico resulta una de las plantas más empleadas por los habitantes de la Mariola, siendo muy conocido el aceite que se elabora con esta planta. Para su preparación se toman 100 gramos de sumidades florales, cortadas el día de San Juan, por cada litro de aceite de oliva, póngase boca abajo y manténgase así 40 días, removiendo suavemente todos los días y transcurrido este tiempo mantenerlo en botellas pequeñas y en lugar fresco y oscuro. Se utiliza como vulnerario en caso de quemaduras, picaduras de insectos, heridas y hemorroides. Disminuye los síntomas dolorosos por ejercer cierta anestesia local, moderando las reacciones inflamatorias. Posee además propiedades antisépticas y bactericidas.

HIPOC.: *Aesculus hippocastanum* L.
[Castanyer bord]

El castaño de indias se cultiva en numerosos jardines. Se emplea en forma de tintura alcohólica para cicatrizar heridas y aliviar el dolor provocado por las contusiones. Por otro lado resulta muy útil en todo tipo de trastornos venosos, aunque especialmente en varices de las piernas y piernas pesadas. Para ello se puede utilizar como esencia o decocciones en vía interna, o bien por aplicación de compresas en vía externa.

Es un excelente vasoconstrictor y se emplea como antihemorroidal, (calma los dolores y reduce el volumen). La aplicación puede ser interna o externa en forma de baños de asiento. Se utiliza como amuleto para combatir las migrañas, reumatismos y las propias hemorroides (PELLICER, 2001)

IRID.: *Crocus salzmannii* Gay [= *C. serotinus* subsp. *salzmannii* (Gay) Mathwe] [Safrà]

El azafrán silvestre se emplea popularmente como colorante culinario aunque presenta otras propiedades. Por vía interna tiene propiedades digestivas, aperitivas y carminativas, además es emenagogo y puede aliviar el dolor menstrual. También se utiliza como estimulante nervioso y antiespasmódico. Por vía externa elimina las molestias propias de la dentición de los niños mediante enjuagues bucales con la infusión de unas briznas por taza de agua.

JUNC.: *Juncus acutus* L. [Juncs, joncs]

Antiguamente se empleaba para dárselo al ganado como forraje. Para eliminar las verrugas de la piel se arranca un junco y se frota con el mismo. Tradicionalmente, el mismo junco que ha sido arrancado, se vuelve a introducir en el mismo lugar donde fue extraído, y cuando el junco se seca la verruga habrá desaparecido.

La parte de color blanco situada en la base del junco es apreciada como aperi-

tivo por niños y excursionistas. Para curar la diarrea se realiza una infusión con un puñado de capítulos florales en un vaso de agua, y se toman a razón de dos o tres veces al día.

JUGL.: *Juglans regia* L. [Noguera, noguer, anouer]

Sus frutos verdes se preparan en vinagre como aperitivo y secos son consumidos con elevada frecuencia por los habitantes de la zona. Su madera además es una de las más apreciadas por sus diferentes propiedades.

Las principales aplicaciones del nogal son para trastornos digestivos y ginecológicos, aunque también remarcaremos su importancia en afecciones de la piel y mucosas, uretritis, parásitos intestinales y diabetes. En el caso de los trastornos digestivos, su intensa acción astringente hace que las hojas de nogal y la nogalina (cáscara verde) resulten útiles en todos los casos de diarrea, gastroenteritis, colitis, descomposición intestinal y flatulencias. Para los trastornos ginecológicos como la leucorrea, cervicitis o colitis y úlceras del cuello de la matriz, su acción antiinflamatoria y antiséptica es muy eficaz pero debe desistirse en el caso de embarazo.

LAB.: *Calamintha nepeta* subsp. *glandulosa* (Req.) P.W. Ball. [*C. ascendens* auct., *C. officinalis* auct.] [Poliol, calament]

Los informantes de la zona indicaron que el tallo florido del poleo se emplea por vía interna como digestivo. Como uso externo decir que sirve como un buen expectorante y aromatizante. Se pueden practicar baños empleando unos 40-60 gr. de la planta, que se ponen a hervir. Se realizan también inhalaciones de sus vapores.

BERDONCES (1998) indica otros usos medicinales de esta especie: tonificante, sudorífico, carminativo, astringente y emenagogo. Además el infuso de poleo

se recomienda para casos de digestión lenta, flatulencias y dolores abdominales.

LAB.: *Lavandula latifolia* Medik. [Espígol]

Las flores se utilizan como alimento y para cubrir las jaulas de jilguero, verdicillos, pinzones, verderones, etc., porque se cree que les ayuda a pasar la época de muda. Con sus hojas y flores se realizan vapores en las habitaciones en las que hubo enfermos y purificarlas.

La infusión se prepara con 30 gramos de sumidades floridas por litro de agua, se hace hervir en un cacharro nuevo o muy limpio, se echan las flores; se toma después de las comidas como digestivo y estimulante. Esta misma infusión también se utiliza para desinfectar heridas. El espliego, se usa como digestivo, para combatir los cólicos y flatos, las indigestiones y fermentaciones pútridas, también como estimulante, antiespasmódico y contra el reumatismo (PELLICER, 2000).

LAB.: *Marrubium vulgare* L. [Manrubi, marreu]

En las afecciones del aparato respiratorio, siendo esta su acción más notable, ya que fluidifica y desinfecta las secreciones mucosas bronquiales: catarros, laringitis, traqueítis, bronquitis, asma, etc. Presenta además propiedades febrífugas y antitusígenas. Como tónico digestivo, debido a que aumenta el apetito y facilita la digestión, resulta de gran utilidad en los enfermos bronquíticos.

LAB.: *Melissa officinalis* L. [Tarrogina, melisa]

La melisa se emplea como infusión por sus efectos tranquilizantes y por sus beneficios en casos de indigestiones, dolor de garganta, depresiones y aires. Se trata de una especie cultivada en la zona.

Las principales funciones de la melisa son estimulantes y antiespasmódicas, que se atribuyen a la esencia. Se emplea para

reanimar tras un desmayo, apaciguar el corazón desbocado, calmar los nervios, facilitar las digestiones difíciles en ciertos estados nerviosos, vómitos de embarazadas, las menstruaciones difíciles, etc. (PELLICER 2001).

En el caso de insomnio, ingerida por la noche ayuda a vencerlo. También está muy indicada para aliviar los dolores menstruales. Externamente, se usa como antiséptica, antifúngica y antivírica.

LAB.: *Mentha spicata* L. [Menta]

Se trata de una planta con aceite esencial cuyas propiedades medicinales son: sedantes, antiespasmódicas, tónicas y digestivas. También posee cualidades expectorantes, ya que se absorbe y elimina por las vías respiratorias y las descongiona. Por estas propiedades, representa una gran utilidad en el tratamiento de la patología congestiva: rinitis y bronquitis.

LAB.: *Mentha suaveolens* Ehrh. [Matapeques, menta o herbassana borda]

Popularmente se usa para curar el resfriado común, como hipertensora y vermífuga. Se realiza una infusión de la menta para el dolor de estómago. Posee un efecto repelente de insectos, por lo que se coloca en muchas viviendas y establos.

La sumidad florida se emplea para usos antiespasmódicos, carminativa y galactófuga (STÜBING & PERIS, 1998a). La hoja de menta posee una acción espasmolítica directa sobre la musculatura lisa del tracto digestivo, colerética y carminativa. Estas acciones son debidas principalmente al aceite esencial, el cual también ejerce un efecto descongestionante nasal y expectorante, antirreumático y antibacteriano. La esencia, aplicada por vía tópica, produce una ligera analgesia.

LAB.: *Ocimum basilicum* L. [Alfãbega, alfabeguera]

Se trata de una planta condimentaria, con virtudes digestivas y relajantes estomacales. En el arte culinario se emplea para preparar y aromatizar ensaladas, salsas, sopas, guisados de carne, aves, pescado y tortillas. Es muy utilizada en compañía de la hierbabuena para cocinar caracoles y habas hervidas.

Aparece cultivada entre las hortalizas para protegerlas de los posibles parásitos. Contiene principios activos eficaces contra dolores de la región gástrica y estreñimiento.

LAB.: *Rosmarinus officinalis* L. [Romer, romaní]

El romero es otra planta empleada como digestiva. Algunos informantes realizan un preparado con tres plantas (salvia, tomillo y romero) en forma de infusión con la finalidad de tener una buena digestión y aliviar síntomas del constipado. Se puede usar el "romer" hervido o en forma de tintura alcohólica para curar y aliviar dolores óseos y musculares.

Su acción más importante es como tónico; los convalecientes, agotados, depresivos e incluso ancianos encontrarán en sus infusiones un estupendo tónico que les devolverá la vitalidad perdida. Los baños con infusión y las fricciones con alcohol o con esencia de romero tienen un interesante efecto estimulante en caso de hipotensión o de agotamiento físico. Como diurético y antiespasmódico está muy indicado para los cólicos renales, como digestivo por sus propiedades colagogas, protectoras y regeneradoras hepáticas y carminativas, ingerido después de las comidas facilita la digestión. Sin embargo, sus aplicaciones externas pueden ser las más conocidas por su gran eficacia: vulnerario y antirreumático; presenta importante acción antiinflamatoria que sobre esguinces, edemas, dolores musculares y reumáticos es ideal su fricción. Cicatrizante y antiséptico; estimula la cicatrización de heridas, eccemas y úlceras. Apli-

cado en forma de gargarismos cura las llagas bucales (PELLICER, 2000).

LAB.: *Salvia blancoana* subsp. *mario-lensis* Figuerola [Sàlvia de Mariola]

Se trata una de las plantas empleadas con mayor frecuencia en la Sierra de Mariola. Se emplea sobre todo para usos digestivos. Esta planta se emplea por medio de infuso en casos de digestiones pesadas, flatulencias y dolores intestinales. También se puede tomar en forma de infuso después de que se produzca un vómito, con el fin de relajar el estómago después del reflejo emético.

Dos informantes indicaron que esta especie se emplea para la regulación menstrual. Esta planta se emplea por medio de infusión y ayuda a regular el ciclo menstrual. También sirve como relajante, ayuda a reponerse de los mareos debido a su efecto hipotensor. Se utiliza para combatir afecciones respiratorias simples, como los constipados y enfriamientos. También se puede emplear por medio de infuso como diurética (PELLICER, 2000).

LAB.: *Salvia microphylla* Humb. & al.
[Sogra i nora]

Se emplea para ayudar a dormir niños, bañarlos con el cocimiento de la planta y colocar ramas frescas bajo la almohada. Un informante comentó que se puede preparar en infusión para curar dolores de cabeza, y para ello se ha de tomar una vez al día.

LAB.: *Salvia verbenaca* L. [Tàrrec]

Sus hojas han sido utilizadas como sucedáneo de tabaco en etapas de escasez del mismo. Además de ello su infusión se utiliza como digestivo. Dos informantes comentaron que los frutículos del "tàrrec" se empleaban en infusión para realizar lavados oculares. Externamente sirve para preparar emplastos vulnerarios, así como oleatos para cicatrizar pequeños cortes y

heridas (PELLICER, 2000; STÜBING & PERIS, 1998a y b).

LAB.: *Sideritis tragoriganum* Lag. [Rabet de gat ver]

En la zona se emplea por vía interna por medio de infusión para ayudar a realizar la digestión pesada. En todas las entrevistas se comentaron usos medicinales de esta especie. Casi todos los informantes nos contaron su aplicación para curar y cicatrizar heridas por vía externa. Esta se administra directamente por vía externa sobre la zona afectada en forma de infuso empleando las sumidades florales. También se puede elaborar una tintura alcohólica (empleando *Rosmarinus officinalis* y *Sideritis tragoriganum*) sobre la zona afectada debido a su capacidad antiinflamatoria y cicatrizante. Se trata de un potente antiinflamatorio, antiséptico y antiespasmódico (STÜBING & PERIS, 1998a), con una marcada acción antiulcerosa que la hace muy indicada en el tratamiento de gastritis, úlceras y enterocolitis. También eficaz en infecciones de las vías urinarias. También se puede emplear para realizar gargarismos, lavados dérmicos o bien realizando tisanas para lavados oculares (STÜBING & PERIS, 1998a y b).

LAB.: *Stachys heraclea* All. [Bretònica, brotònica, santònica, herba de Sant Blai]

Se utiliza como tónica, febrífuga y vulneraria. Un informante comentó que esta especie se emplea por vía interna en forma de infusión como planta digestiva. Por su alto contenido en taninos, se recomienda su uso externo en heridas infectadas o bien en úlceras varicosas que cicatrizan mal. Por vía interna, se ha utilizado en el tratamiento de la diarrea. También se emplea en forma de polvo preparando cigarrillos para curar dolores de cabeza. Además ejerce un efecto tónico nervioso en caso de histeria, palpitaciones y migraña. Se pueden practicar baños calientes

acompañados de suaves masajes con el fin de regular la circulación sanguínea (PELLICER, 2000)

LAB.: *Thymus vulgaris* L. [Timó, timonet]

Se emplea en la zona para usos digestivos, y afecciones intestinales. Todos los informantes nos han explicado usos medicinales de esta especie, que se administra por vía interna y por medio de infusos o tisanas. También presenta propiedades vermífugas, expulsando parásitos intestinales. También se puede emplear para curar el resfriado común con acción expectorante, antitusígena y balsámica. Esta planta se usa frecuentemente en la zona con esta finalidad según los informantes. Además de ello se pueden practicar vahos e inhalaciones.

Por otro lado se puede emplear para curar afecciones bucales y faríngeas, realizado enjuagues y gargarismos (PELLICER, 2000).

Se emplea también en la zona para lavar y curar las heridas como antiséptica, para ello se hierva la planta y se aplica directamente sobre la zona afectada en forma de cataplasma. SERRA (1998) comenta sus propiedades bactericidas y antisépticas. Por otro lado se puede emplear para curar trastornos del aparato genitourinario, por sus propiedades diuréticas y antisépticas, si se aplica como lavados externamente es bueno contra infecciones de los órganos genitales externos. También alivia los dolores de cólicos renales y de cistitis si se aplica como cataplasma. Se emplea como antirreumático, aplicado externamente en fricciones, baños y cataplasmas, calma los dolores reumáticos provocados por el artritis y la gota (PELLICER, 2000).

LEGUM.: *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.
[Coronela, botja peluda]

Un informante comentó que se emplea en casos de hipertensión para reducir la

tensión arterial. También se emplea para combatir las hemorroides realizando baños de asiento.

Además de ello PELLICER (2000) comenta que se pueden preparar tisanas, o bien realizar gargarismos para curar afecciones del sistema buco-respiratorio (dolor de garganta, afonías, anginas). Se puede emplear para disminuir la tensión arterial realizando un preparado con las siguientes especies: *Olea europaea*, *Rhamnus alaternus*, *Viscum album*, *Lit-hodora fruticosa* y *Dorycnium hirsutum*. (FERRER, 2000). También se puede emplear la sumidad aérea en forma de tisana para curar trastornos diuréticos (PELLICER, 2000)

LEGUM.: *Ononis pusila* L. [Gorromino]

Se emplea para curar afecciones del sistema urinario. El principal efecto es el diurético y se emplea por vía externa por medio de infusión. También se emplea para curar trastornos del sistema endocrino, ya que ejerce efecto sobre la corteza suprarrenal, que podría estar en relación con la presencia de sustancias triterpénicas. Recomendada como depurativo general especialmente activo en el tratamiento de artrosis y artritis crónicas, así como en determinados problemas de piel como eccemas (FERRER, 2000).

LEGUM.: *Retama sphaerocarpa* (L.)
Boiss. [Ginestera, retama]

Casi todos los informantes indicaron que las cimas y partes aéreas de la planta se emplean para curar eccemas y verrugas, corroborado por PELLICER (2000). Además de ello las flores poseen propiedades diuréticas. También se emplea en afecciones agudas del aparato respiratorio (FONT QUER, 1995)

LIL.: *Allium cepa* L. [Ceba]

Un informante comentó que se emplea la cebolla cocinada a la plancha para curar granos y forúnculos para reblandecerlos.

Por otro lado se emplea como digestiva. Para ello se prepara hervida o asada como tónico digestivo y general del organismo, ya que aumenta todas las secreciones digestivas, con lo que mejora la digestión y la asimilación de los alimentos. Estimula la función metabólica y desintoxicadora del hígado, por lo que resulta altamente recomendable para quien padece alguna enfermedad hepática. Además por su acción antibiótica regula la flora intestinal (PELLICER (2000)).

Además de esto se puede realizar jugo fresco de la cebolla cruda o cataplasmas por vía externa para curar infecciones en la piel. Por otro lado se pueden practicar vahos o bien realizar un jarabe de cebolla, ya que posee la acción antibiótica, mucolítica y antiinflamatoria. Resulta un remedio ideal en caso de afecciones respiratorias (PELLICER, 2000). También se emplea aplicado por vía interna y por medio de infusión como hipotensora, diurética y depurativa y como fluidificante de la sangre, recomendable a los que padecen trombosis, ya que contiene sustancias fibrinolíticas, que deshacen los coágulos sanguíneos, además actúa como un antiagregante plaquetario.

LIL.: *Allium roseum* L. [All bord, all de bruixa]

Al igual que el ajo común tradicionalmente se ha utilizado para combatir dolores reumáticos. Por vía externa se puede preparar un enema con “allioli” como callicida, reblandece los callos, se desinflan, para así poder ser extirpado con mayor facilidad, es un buen hipotensor y fluidificante de la sangre, actúa como. Por otro lado posee propiedades hipolipemiantes, ya que disminuye el nivel de colesterol LDL. Posee propiedades hipoglucemiantes, ya que normaliza los niveles de glucosa en la sangre. Para ello se puede comer el ajo crudo, realizar decocciones de bulbillos de ajo o bien preparando el “allioli”.

LIL.: *Asparagus acutifolius* L. [Esparregueres]

Un informante comentó que se puede emplear como diurético preparando una infusión de la raíz seca produciendo un aumento de la cantidad de orina. Es interesante en casos de edemas y obesidad. Como depurativo ha dado buenos resultados en el caso de eccemas crónicos, debido a su acción estimulante sobre las funciones eliminadoras de la piel. Como laxante, su fibra es interesante en el caso de estreñimiento crónico.

LINAC.: *Linum bienne* Mill. [Llinós]

Se pueden preparar cataplasmas de harina de linaza para curar resfriados comunes como antiinflamatorio. Por otro lado posee virtudes como la emoliente y laxante para ello se toma una cucharada de semillas de lino antes de acostarse y otra cucharada en ayunas, acompañada de medio vaso de agua; corroborado por PELLICER (2000). También se puede aplicar por vía externa como emoliente. Esta harina, sobre la cual se aplicaba agua hirviendo en cantidad adecuada para formar una papilla espesa, se aplicaba sobre los granos y furúnculos que aparecen en la piel.

Además de esos usos medicinales existen otras propiedades no mencionadas por los informantes descritas a continuación. Se emplea contra las inflamaciones de las vías respiratorias, digestivas y urinarias se pueden preparar las semillas escaldadas con agua hirviendo. Asimismo es capaz de aliviar los dolores hemorroidales (FONT QUER, 1995); constituye un complemento dietético importante (STÜBING & PERIS, 1998a).

MALV.: *Lavatera arborea* L. [Malva vera, malva d'arbre]

Gran parte de los informantes nos han explicado que de esta especie se suele realizar una infusión con flor de malva,

higos secos y miel para curar el resfriado común.

Para curar el dolor de estómago se pueden hervir flores de malva e ingerirla por medio de una infusión (PELLICER, 2000). Además se pueden hacer vahos empleando la flor de malva, romero y salvia para curarse de los resfriados. También se puede realizar un infuso con las sumidades florales como calmante de la tos. Por su contenido en mucílagos, tanto las hojas como las flores se emplean como antiinflamatorio de las mucosas respiratorias y digestivas. Popularmente también se emplean como antiinflamatorio local (LAGUNA, 1998). También se puede realizar un infuso de las sumidades florales de la malva para realizar lavados dérmicos y como laxante (STÜBING & PERIS, 1998a).

MORAC.: *Ficus carica* L. [Figuera]

Un informante comentó que se puede emplear el látex de la higuera para curar verrugas (aplicándola directamente sobre la zona afectada).

También se emplea para el estreñimiento, por su acción laxante, en embarazadas y agotamiento físico por su acción tonificante. Para ello se puede realizar una decocción de higos secos ya que posee propiedades calmantes sobre mucosas inflamadas, por lo que se recomienda en el caso de faringitis, gastritis, bronquitis y tos irritante. Aplicado externamente a modo de cataplasma favorecen la curación de abscesos e inflamaciones (PELLICER, 2000). También puede aplicarse directamente el látex sobre la verruga. [Se ha indicado anteriormente]

OLEAC.: *Olea europaea* L. [Olivera, ullastre]

Un informante indicó que se puede emplear el aceite de oliva para suavizar la piel de las manos, y para las callosidades. Para ello se elaboraba una crema llamada “cerato”, dónde se calentaba aceite de oli-

va sobre un recipiente metálico añadiendo cera de cirio, para formar la crema. Por otro lado, se puede emplear como laxante suave, ya sea tomado en ayunas o aplicado en enema. Además facilita la expulsión de los parásitos intestinales.

Existen otras propiedades medicinales no mencionadas por los informantes de la zona. Se puede elaborar una infusión de hojas de olivera para regular la tensión arterial. También podemos realizar una decocción de las hojas con acción hipotensora. Además resulta muy útil también en caso de arteriosclerosis (PELLICER, 2000), posee una acción antiinflamatoria y protectora sobre la mucosa del estómago, por lo que es un excelente remedio en caso de gastritis; es colagogo, y favorece el alivio de las molestias abdominales debidas al mal funcionamiento de la vesícula.

PAPAV.: *Papaver rhoeas* L. [Rosella, cascall bord, rosella vera, mongeta]

Según dos informantes presenta propiedades antitusígenas y expectorantes, permite aliviar resfriados, faringitis y bronquitis, además provoca una abundante sudoración, por lo que conviene a los griposos y acatarrados. Para ello se puede preparar un jarabe de pétalos de amapola.

También se emplea para aliviar el dolor de muelas realizando enjuagues bucales con la infusión de sus pétalos producen un notable efecto analgésico en muchos casos.

POAC.: *Cynodon dactylon* (L.) Pers. [Grama, gram]

Dos informantes explicaron características medicinales de esta especie como diurética y antiinflamatoria. Está indicada en trastornos del aparato urinario que cursan con inflamación. Se puede preparar un infuso del rizoma, corroborado por PELLICER (2000).

POAC.: *Triticum aestivum* L. [Forment, blat]

Dos informantes comentaron que el "segó del blat" o salvado del trigo se puede emplear caliente en forma de cataplasma directamente sobre el pecho en caso de resfriado. Estas propiedades también las comenta PELLICER (2000).

También se emplea para curar el dolor óseo, curar hematomas, inflamaciones, articulares, etc., el salvado se utiliza contra el estreñimiento, se usa como coadyuvante en tratamientos de sobrepeso, en hiperlipidemias y en diverticulosis (PELLICER, 2000). Popularmente se han empleado las espiguillas no granadas para combatir el alcoholismo (STÜBING & PERIS, 1998a)

POAC.: *Zea mays* L. [Panís, dacsá, blat de moro]

Se puede elaborar con "cabellera del panís" un decocto con la finalidad de ayudar a orinar y aliviar las afecciones del sistema urinario; tal y como recogía FONT QUER (1995). Externamente, la harina de maíz se aplica en cataplasmas calientes sobre los riñones en caso de cólico renal, así como sobre la vejiga urinaria en caso de cistitis. Su efecto se potencia si se usan conjuntamente con la infusión de estilos.

Una de las aplicaciones del grano de maíz es como emoliente y protector de la mucosa intestinal. El maíz y su harina, resultan de gran utilidad para quienes padecen diarreas crónicas (PELLICER, 2000)

RHAM.: *Rhamnus alaternus* L. [Palo-mesto, mesto, aladern, nyéstol]

El mesto se puede emplear como digestivo, ya que actúa sobre el dolor de estómago. También se preparaba por medio de infusión. Se pueden realizar una cocción y practicar gargarismos como astringentes y para curar irritaciones de garganta.

Según FERRER (2000), se puede elaborar un preparado compuesto en casos de hipertensión, para ello se prepara una infusión combinada de flor de romero, "timó reial", coronela, espinó blanco, brotes de olivo verde, hojas de "mesto" y *Lithospermum fruticosum*.

ROSAC.: *Crataegus monogyna* Jacq. [Espinal blanc, garguller, bolquerets de la Mare de Déu, cireretes de pastor, espí blanc, espinalb, arç blanc]

Se emplea el espinó blanco caracterizado por su efecto relajante y como agente regulador de la tensión arterial, se prepara en forma de infusión acompañado de otras plantas.

Las propiedades cardiotónicas y anti-rítmicas del espinó blanco son comparables a las que se obtienen con la digital, planta a la que puede sustituir con ventajas (no en casos agudos), ya que carece de la toxicidad que posee la digital (PELLICER, 2000).

ROSAC.: *Prunus dulcis* (Mill.) D. A. Webb. [Ametler, ametller]

Dos informantes comentaron que la ingesta directa de almendras se empleaba para combatir el estreñimiento y para beneficiar el mantenimiento de los huesos.

Además el aceite de la almendra dulce se puede emplear frente a dermatitis, ictiosis, psoriasis, pieles secas, heridas, quemaduras superficiales, estreñimiento, para reblandecer los tapones de cerumen del oído (STÜBING & PERIS, 1998a), los frutos y la leche de almendras son dietéticas.

También se emplean las distintas partes de la almendra dulce (semilla, epicarpio, mesocarpio y endocarpio), como anti-catarrales, antitusígenas, demulcentes, pectorales, revulsivas, hipotensoras, hepatoprotectoras, sudoríficas, etc.

ROSAC.: *Rubus ulmifolius* Schott. [Esbarzer, albarzer]

Las hojas de esta planta se usaban para curar y limpiar las heridas, empleándola en forma de cataplasma y como astringente, bien tolerado por vía externa e interna. También hipoglucemiante, homeostático y antiséptico en vaginitis y leucorreas (STÜBING & PERIS, 1998a).

El *agua de esbarzer* (infusión de hoja de la planta) tomada en ayunas es buena para curar inflamaciones bucales, y de la garganta (PELLICER, 2000).

RUTAC.: *Dictamnus hispanicus* Webb.

[Timó real, alfábega de pastor]

Tres informantes indicaron que se usa como planta digestiva y se aplica por medio de infusión.

También se empleaba con la finalidad abortiva por medio de infusión. Se empleaba para el ganado cuando se deseaba que este abortara.

Se emplea para regularizar la menstruación (FONT QUER, 1995), indicada en digestiones pesadas que cursan con aerofagia y mal aliento. Por vía externa es fotosensibilizante, pudiendo causar quemaduras e hiperpigmentación residual. Es uno de los componentes principales de los "herberos"; bebidas alcohólicas tradicionales obtenidas por maceración de plantas en cazalla, licor también llamado *gitam* en otras zonas valencianas (STÜBING & PERIS, 1998).

RUTAC.: *Ruta chalepensis* L. [Ruda]

Se emplea la ruda para provocar vómitos debido a su gusto altamente amargo y su olor desagradable, utilizado sobretudo para los animales empleados en la agricultura. Otro uso frecuente es para provocar la menstruación o para aumentarla en los casos de insuficiencia, la duración ha de ser corta porque esta planta es tóxica (PELLICER, 2000).

SAXIF.: *Saxifraga longifolia* Lapeyr.
[Corona de rei, herba de cingle]

Un informante comentó que se utilizaba antiguamente para abortar. También se ha empleado para la regulación del flujo menstrual de las mujeres.

SCROF.: *Digitalis obscura* L. [clavellinera borda, sabatetes de la Mare de Déu, herba de escorrocia]

Un informante de la zona de Alfafara comentó que se emplea como tranquilizante de los nervios dentales. Para ello se practica un enjuagado bucal, cuyo uso también recoge PELLICER (2000).

Por vía interna es un potente y peligroso cardiotoxico, cuya acción cardiotónica, es debida a los heterósidos que aumentan la contractibilidad cardíaca y disminuye la excitabilidad, conductividad y su ritmo (STÜBING & PERIS, 1998a).

SCROF.: *Verbascum thapsus* L. [Gordolobo, guardallop, herba bleura, blenera, tarponera]

Cinco informantes comentaron que el gordolobo se emplea por medio de infusión y por vía interna para curar resfriados. Otro informante comentó que se utiliza para curar las contusiones, para lo cual se realiza una infusión y se aplica por vía externa directamente sobre la zona afectada.

Para curar forúnculos, quemaduras, sabañones y hemorroides se pueden realizar compresas, cataplasmas o bien por medio de infusión aplicada directamente sobre la zona afectada (SERRA, 1998).

TILIA.: *Tilia platyphyllos* Scop. [Til-ler]

Se puede elaborar una infusión de tila con fines tranquilizantes. Calma la excitación nerviosa, es sedante y apaciguadora. También se asegura que reduce la acidez de estómago considerablemente (FONT QUER, 1995).

THYM.: *Daphne gnidium* L. [Matapoll]

Un informante indicó que se empleaba para matar las pulgas de los animales, y

para ello se dejaba secar la planta y se colgaba de las paredes o techo de las cuadras de ganado.

Se puede emplear la corteza vesicante y rubefaciente en uso externo (SÁNCHEZ, 1998).

Para curar el resfriado de las ovejas se elaboraba un collar con el tallo seco. (PELLICER, 2000).

UMBE.: *Eryngium campestre* L. [Panical comú, panicard, panyical]

Con la raíz de *Eryngium campestre* se puede elaborar una cataplasma para curar heridas. Para ello se cogen fragmentos de raíces y se trituran, formando una masa denominada *cataplasma*, que se va a aplicar directamente sobre la herida, con la finalidad de desinfectarla.

También se emplea la raíz para curar posibles irritaciones en la piel, como posibles escozores (en forma de escaldado) y síntomas de acné, se puede elaborar un colgante para dicha finalidad.

La raíz de panical se emplea como diurético por medio de infusión para depurar la sangre y reducir la tensión arterial.

UMBE.: *Foeniculum vulgare* Mill. [Fenoll, fanoll, fonoll]

El hinojo se emplea por medio de tisana para evitar flatulencias y gases intestinales, y para dolores intestinales. También se emplea como diurético, y posee propiedades medicinales como laxante.

Se puede emplear como expectorante, indicado en catarros bronquiales y resfriados, externamente se aplica para lavados o baños oculares en las conjuntivitis crónicas (PELLICER, 2000).

UMBE.: *Petroselinum crispum* (Mill.) Nym. [Julivert]

Antiguamente se usaban las semillas de perejil como laxante para niños/as de corta edad, corroborado por PELLICER (2000).

También se emplea para curar edemas (retención de líquidos) y celulitis, insuficiencia cardiaca, orina escasa, grados leves de insuficiencia renal, inapetencia, anemia, convalecencia, agotamiento físico, dismenorreas y picaduras de insectos.

URTI.: *Urtica dioica* L. [Ortigues, guardians]

Las hojas de las ortigas se utilizan para regular la tensión sanguínea y se toman en infusión. Se emplea cuando hay exceso de ácido úrico en la orina y en casos de diarrea.

Por otro lado se emplea para la desinflamación de posibles contusiones se emplea un “micapà” o cataplasma.

Se emplea en anemias, astenia y convalecencia (STÜBING & PERIS, 1998), así como para curar el resfriado, en forma de tisana junto con higos secos y miel (PELLICER, 2000).

VERB.: *Lippia triphylla* (L'Her) O. Kuntze [Marialluisa, herba lluisa]

Las hojas de marialuisa se emplean frecuentemente con efecto diurético y para aliviar dolores de cabeza. Según FERRER (1998) se suele administrar en compañía de otras plantas (*Tilia platyphyllos*, *Melissa officinalis* y *Origanum vulgare*), y es tomada en forma de infusión. Además se emplea en infusión para aliviar el dolor de garganta y posee un agradable aroma.

Se emplea para curar el dolor de muelas. Se prepara una compresa que se aplica sobre la zona dolorida, sobre la mejilla, con las hojas frescas machacadas y remojadas en agua hirviendo, o bien se puede emplear una hoja machacada directamente sobre la zona afectada (PELLICER, 2000).

Por otro lado esta especie se aplica como digestiva y para aliviar el vértigo, en forma de infusión previamente macedrada (PELLICER, 2001).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Usos medicinales de las especies

Las especies más abundantes en cuanto a su uso medicinal son: el tomillo (*Thymus vulgaris*), la salvia (*Salvia blancoana*), el rabo de gato (*Sideritis tragoriganum*) y la manzanilla (*Santolina chamaecyparissus*) que constituyen el principal grupo de plantas utilizadas con fines medicinales en este lugar, ya que han sido citadas por la totalidad de los informantes. A continuación les siguen en importancia el romero (*Rosmarinus officinalis*), el panical (*Eryngium campestre*), la malva (*Lavatera arborea*) y el hinojo (*Foeniculum vulgare*) constituyendo un grupo intermedio entre las plantas más utilizadas. Y finalmente encontramos el grupo formado por el guardalobo (*Verbascum thapsus*), la santónica (*Stachys heraclea*), el setge (*Helianthemum hirtum*), el árnica (*Chiliadenus glutinosus*) y el ajo puerro (*Allium roseum*), que aparecen en al menos la mitad de las encuestas realizadas. Las especies que presentan una mayor frecuencia de uso son aquellas que poseen multitud de propiedades y podrían ser consideradas como plantas “panacea” en esta zona.

Estas especies se encuentran con relativa facilidad en la Sierra de Mariola, a excepción de la malva que es una especie cultivadas pero que se puede encontrar en numerosas parcelas o bien ha llegado a naturalizarse en algunos puntos. Todas las especies que figuran en el listado gozan de una enorme tradición en todos los términos municipales que constituyen la Sierra de Mariola, aunque algunas de ellas reciban más importancia en unos lugares que en otros. Hay que destacar que la gente que conoce realmente las propiedades de las plantas y aprecia el entorno natural hace un uso racional de las mismas, aunque siempre hay excepciones.

Según los datos obtenidos de nuestros informantes podemos diferenciar una serie de usos dónde se emplean un mayor número de especies vegetales diferentes. Los usos con mayor número de plantas empleadas son: *digestivo* (18 especies), *contra los resfriados* (13 especies), *para curar dolores* (13 especies), *diuréticos* (12 especies), *afecciones de la piel* (10 especies), y otros usos no medicinales (16 especies). Estos 5 usos medicinales son los más generalizados en la zona, y hay un elevado número de fórmulas diferentes empleadas para un mismo uso.

El uso *digestivo* es el que presenta un mayor número de especies vegetales (hasta 18 especies diferentes). Estas plantas se suelen emplear en forma de infusión después de las comidas, y están muy difundidas en la Sierra de Mariola. El uso *diurético* presenta un gran número de especies vegetales diferentes (hasta 12 especies según nuestras entrevistas). La zona de estudio se caracteriza por poseer aguas duras, con un elevado contenido en carbonato cálcico disuelto en la solución acuosa. Por ello es muy frecuente que se lleguen a formar piedras en los riñones, y por eso se emplea un elevado número de especies vegetales con dicha finalidad.

Para *resfriados* se emplea un elevado número de especies vegetales en la Sierra de Mariola. Se pueden emplear como infuso, jarabes y cataplasmas para curar dolores de garganta y faringitis debido a sus propiedades medicinales y tranquilizantes (como la amapola) de las plantas.

Para *dolores y heridas* se emplea un elevado número de plantas. Estas suelen emplear en forma de cataplasma, y alcoholos (como el de romero), aplicados directamente sobre la zona afectada. Estas plantas que presentan diversas propiedades antiinflamatorias, desinfectantes, anestésicas, cicatrizantes, etc., son muy conocidas en toda la zona de estudio.

Clasificación de usos	Núm. de esp.
Uso digestivo	18
Aperitivas	3
Antidepresivos	1
Diurético	12
Laxantes	3
Contra las hemorroides	1
Contra los resfriados	13
Curar dolores	13
Afecciones de la piel	10
Desinfectante bucal	2
Dolores de cabeza	1
Hipertensión	1
Regulación de la tensión	2
Regulación de la glucosa	1
Regulación de la menstruación	3
Efecto abortivo	2
Tranquilizantes	2
Provocar reflejo emético	1
Otros usos no medicinales	16

Para *afecciones de la piel e irritaciones* se emplean bastantes plantas (hasta 10 especies diferentes según los informantes). Se utilizan para curar verrugas, eczemas, pequeños gránulos, picaduras de insectos, lavados oculares, etc., en forma de aceites (como el cerato), utilizando sumidades aéreas de la planta directamente sobre la zona afectada, y en forma de infusión.

En cuanto a *otros usos no medicinales* hay que destacar que se emplean bastantes especies vegetales como insectífugas en casas y masías rurales (hasta 5 especies vegetales diferentes según nuestros informantes).

El resto de usos presentan una menor frecuencia, de 1 a 3 especies diferentes, empleadas para dichos usos. Estos usos suelen ser bastante desconocidos en la zona, ya que son pocos los informantes que los citan.

Abundancia de familias botánicas

La familia más empleada es *Labiatae*, con 15 especies (las especies más empleadas son el tomillo, la salvia, romero, etc.) y se corresponde con los géneros más comunes de la zona. Cabe destacar la importancia de las compuestas con especies como el cardo mariano, el té de monte, hierba de San Juan, manzanilla, etc., que también son muy comunes en la zona. Podemos diferenciar otro grupo de familias cuya utilización es un tanto menor; es el caso de la familia *Cupressaceae*, *Leguminosae*, *Scrophulariaceae*, *Rosaceae* y *Umbelliferae*. Todas ellas presentan frecuencias de utilización similares. Finalmente, las familias menos empleadas con un total de 1 ó 2 géneros utilizados son *Malvaceae*, *Boraginaceae*, *Oleaceae*, etc.

AGRADECIMIENTOS

A todos los informantes que desinteresadamente han contribuido a la realización de este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILELLA, A. &al. (1994) *Flora vascular, rara, endémica o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana.
- BAYER, E., BUTTLER & FINKENZELLER, G. (1986) *Plantas del Mediterráneo*. Editorial Blume, Barcelona.
- BERDONCES, J. (1998) *Gran enciclopedia de las plantas medicinales, Dioscórides del tercer milenio*. Editorial Tikal.
- BURNIE, D. & HALL, D. *Plantas silvestres del Mediterráneo*. Ediciones Omega.
- CITAPE (1992) *Fitoterapia, Vademécum de prescripción*. CITA, Publicaciones y documentación (CITAPE, S.L.).
- FERRER, R. (2000) *Mariola, jardí botànic*, Ajuntament de Cocentaina.

- FONT QUER, P. (1995) *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Ed. Labor. Barcelona.
- LAGUNA, E, M.B. CRESPO & al. (1998) *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1998) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Monografías de Flora Montiberica 1. Valencia.
- PELLICER, J. (2000) *Costumari botànic* vol. 1. Edicions del Bullent, Valencia.
- PELLICER, J. (2001) *Costumari botànic* vol. 2. Edicions del Bullent, Valencia.
- SÁNCHEZ, J. M. (1998) *Guía de plantas ornamentales*. Edic. Mundi-Prensa. Madrid.
- SERRA, L. (1998) *Flora de las sierras de Els Plans y el Rentonar (L'Alcoià-Comtat)*. Memoria de Licenciatura inédita. Valencia.
- STARÝ, F. (1994) *Plantas medicinales*. Editorial Susaeta.
- STÜBING, G. & PERIS, J. B. (1998a) *Plantas medicinales de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Medi Ambient. Valencia.
- STÜBING, G. & PERIS, J. B. (1998b) *Plantas silvestres de la Comunidad Valenciana*. Editorial Jaguar.
- VILLAR, L.; PALACÍN, J.M.; CALVO, C.; GÓMEZ, D. & MONTSERRAT, G. (1992) *Plantas medicinales del Pirineo Aragonés y demás tierras Oscenses*. CSIC. 2ª Edición.

(Recibido 21-IX-2004)

TABLA 1.- FLORA MÁS UTILIZADA POR LOS HABITANTES DE LA SIERRA DE MARIOLA FRECUENCIAS OBSERVADAS A PARTIR DE NUEVE INFORMANTES ENTREVISTADOS

Familia	Especie	Frecuencia observada
<i>Boraginaceae</i>	<i>Cynoglossum creticum</i>	1
<i>Cistaceae</i>	<i>Cistus albidus</i>	1
<i>Cistaceae</i>	<i>Helianthemum hirtum</i>	5
<i>Compositae</i>	<i>Centaurea aspera</i>	1
<i>Compositae</i>	<i>Chiliadenus glutinosus</i>	4
<i>Compositae</i>	<i>Cynara cardunculus</i>	2
<i>Compositae</i>	<i>Leuzea conifera</i>	3
<i>Compositae</i>	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	9
<i>Compositae</i>	<i>Silybum marianum</i>	1
<i>Crassulaceae</i>	<i>Sedum sedifforme</i>	2
<i>Crassulaceae</i>	<i>Umbiliculus rupestris</i>	3
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens</i>	1
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus oxycedrus</i>	2
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus phoenicea</i>	1
<i>Equisetaceae</i>	<i>Equisetum telmateia</i>	2
<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Mercurialis tomentosa</i>	2
<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus rotundifolia</i>	1
<i>Guttiferae</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	5
<i>Hippocastanaceae</i>	<i>Aesculus hippocastanum</i>	3
<i>Iridaceae</i>	<i>Crocus salzmannii</i>	1
<i>Juncaceae</i>	<i>Juncus acutus</i>	2
<i>Juglandaceae</i>	<i>Juglans regia</i>	3
<i>Labiatae</i>	<i>Calamintha nepeta</i>	2
<i>Labiatae</i>	<i>Lavandula latifolia</i>	3
<i>Labiatae</i>	<i>Marrubium vulgare</i>	1
<i>Labiatae</i>	<i>Melissa officinalis</i>	1
<i>Labiatae</i>	<i>Mentha spicata</i>	2
<i>Labiatae</i>	<i>Mentha suaveolens</i>	1
<i>Labiatae</i>	<i>Ocimum basilicum</i>	3
<i>Labiatae</i>	<i>Rosmarinus officinalis</i>	9
<i>Labiatae</i>	<i>Salvia blancoana</i> subsp. <i>mariolensis</i>	9
<i>Labiatae</i>	<i>Salvia microphylla</i>	1
<i>Labiatae</i>	<i>Salvia verbenaca</i>	2
<i>Labiatae</i>	<i>Sideritis tragoriganum</i>	8
<i>Labiatae</i>	<i>Stachys heraclea</i>	5
<i>Labiatae</i>	<i>Thymus vulgaris</i>	9
<i>Leguminosae</i>	<i>Dorycnium hirsutum</i>	1
<i>Leguminosae</i>	<i>Ononis pusilla</i>	1
<i>Leguminosae</i>	<i>Retama sphaerocarpa</i>	2
<i>Liliaceae</i>	<i>Allium cepa</i>	1
<i>Liliaceae</i>	<i>Allium roseum</i>	4
<i>Liliaceae</i>	<i>Asparagus acutifolius</i>	1
<i>Linaceae</i>	<i>Linum bienne</i>	1
<i>Malvaceae</i>	<i>Lavatera arborea</i>	6
<i>Moraceae</i>	<i>Ficus carica</i>	1
<i>Oleaceae</i>	<i>Olea europaea</i>	3
<i>Papaveraceae</i>	<i>Papaver rhoeas</i>	2
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus halepensis</i>	2
<i>Poaceae</i>	<i>Cynodon dactylon</i>	2
<i>Poaceae</i>	<i>Zea mays</i>	2

<i>Rhamnaceae</i>	<i>Rhamnus alaternus</i>	2
<i>Rosaceae</i>	<i>Crataegus monogyna</i>	2
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus dulcis</i>	2
<i>Rosaceae</i>	<i>Rubus ulmifolius</i>	1
<i>Rutaceae</i>	<i>Dictamnus hispanicus</i>	3
<i>Rutaceae</i>	<i>Ruta chalepensis</i>	2
<i>Saxifragaceae</i>	<i>Saxifraga longifolia</i>	1
<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Digitalis obscura</i>	2
<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Verbascum thapsus</i>	5
<i>Tiliaceae</i>	<i>Tilia platyphyllos</i>	2
<i>Thymeleaceae</i>	<i>Daphne gnidium</i>	2
<i>Umbelliferae</i>	<i>Eryngium campestre</i>	6
<i>Umbelliferae</i>	<i>Foeniculum vulgare</i>	6
<i>Umbelliferae</i>	<i>Petroselinum crispum</i>	1
<i>Urticaceae</i>	<i>Urtica dioica</i>	3
<i>Verbenaceae</i>	<i>Lippia triphylla</i>	2

LA PRODUCCIÓN APÍCOLA VALENCIANA EN LAS “OBSERVACIONES” DE CAVANILLES

José María de JAIME LORÉN

Universidad Cardenal Herrera-CEU (Moncada, Valencia)

RESUMEN: Se comenta la información ofrecida por Cavanilles en sus *Observaciones sobre la Historia Natural del Reino de Valencia*, acerca de la producción apícola en el siglo XVIII en la Comunidad Valenciana.

SUMMARY: It is described the information obtained in his *Observaciones sobre la Historia Natural del Reino de Valencia* by Cavanilles about the apiculture production during XVIII Century in Valencia region (E Spain).

INTRODUCCIÓN

Ante el segundo centenario de la muerte del botánico Antonio José Cavanilles y Polop que se celebra este 2004, nos solicita el editor de *Flora Montiberica* preparar alguna colaboración sobre esta insigne personalidad. Mas, como bien conoce, lamentablemente no se encuentra este autor entre nuestras líneas de trabajo. De todas formas allá va esta pequeña aportación, aunque sólo sea por complacer nuestra antigua amistad.

Graduado por la Universidad de Gandía

El hecho de que no haya estado Cavanilles entre nuestras preferencias, no quiere decir que no nos lo hayamos tropezado alguna vez en nuestras investigaciones. Efectivamente, cuando hace años trabajá-

bamos en los libros de grados de la Universidad de Gandía, hallamos su acta de graduación; si bien ya antes la investigadora de esta Universidad, Pilar GARCÍA TROBAT (1987, 1989) había recogido esta circunstancia.

Aunque había estudiado en la Universidad de Valencia, en cuyas inmediaciones residía Cavanilles, curiosamente se graduó en la de Gandía. No era del todo rara esta circunstancia, pues repasando los libros de grados de esta pequeña Universidad aparecen abundantes estudiantes de la capital.

¿Los motivos de esta huida académica? Dos muy importantes: de una parte la baratura de los costes de graduación, y de otra las mayores facilidades que daban los examinadores. En efecto, en general graduarse en las universidades importantes exigía un notable desembolso dinerario, además la dureza de los exámenes era tal que prácticamente nadie osaba superar en un mismo año el bachillerato y el docto-

rado en cualesquiera de las facultades. En Gandía, sin embargo, era usual graduarse en el mismo día de bachiller en Filosofía, y bachiller y doctor en Teología, como es el caso de Cavanilles y de otros muchos estudiantes de la época.

Repasando la documentación que manejábamos entonces, hemos tenido la fortuna de recuperar una vieja fotografía que, convenientemente autorizados, hicimos de dicho acta de Antonio José Cavanilles y que reproducimos aparte (fig. 1). Con cierta dificultad puede leerse en la página 78 del libro g-7 del A.M.V:

“Ego, Antonius Cavanilles et Polop, naturalis Civitatis et Diocesis Valentinae, suscepi in hac alma Universitate Gandiensi Philosophiae bachalaureatum nec non Sacra Theologiae bachalaureatum et Doctoratum, die 10 Junii 1765.

Antonius Cavanilles, et Polop”.

El texto está escrito de puño y letra por el propio graduado, según era costumbre, quien estampa su firma bien legible al final del acta.

La apicultura en Valencia al final del antiguo régimen

Otro encuentro interesante que hemos tenido con Cavanilles, cierto que un poco de refilón, ha venido de la mano de anteriores trabajos nuestros sobre Historia de la Apicultura (JAIME GÓMEZ & JAIME LORÉN, 2001; JAIME LORÉN & JAIME GÓMEZ, 2002). Así es, al consultar los dos volúmenes de sus *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia* (CAVANILLES, 1795-97), pudimos ver la importancia que la producción apícola tenía entonces en todo el Reino, sobre la cual queremos hacer unos comentarios.

Sin duda resulta la obra más popular de Cavanilles, al ser su contenido de fácil

acceso y estar redactada en lengua vulgar. Debemos destacar su rigor metodológico, en línea con las investigaciones naturalísticas de los ambientes ilustrados que había conocido en París, y así reconoce abiertamente que “Hablaré de lo que he visto”. De hecho estas “*Observaciones*” son consideradas como la primera geografía moderna de la región valenciana.

Cierto también que a lo largo de su recorrido buscó -siempre que pudo- la colaboración de cuantos eruditos locales hallaba a su paso, muchos de cuyos nombres recogió con agradecimiento, entre los que merecen destacarse en el campo botánico a los boticarios Josep Ximénez, de Castellón de la Plana, Juan Antonio Barrera, de Vistabella o el catedrático de Botánica y Química de la Universidad de Valencia Tomás de Villanueva.

Los apuntes sobre la actividad apícola valenciana se sitúan siempre en el capítulo de las producciones y, como es de esperar, se despacha generalmente con brevedad al ser una producción de relativa importancia en comparación con otras. Entonces la apicultura era una industria minoritaria que, sin faltar en casi ninguna localidad valenciana, sólo en determinadas comarcas alcanzaba producciones que superaban el autoabastecimiento local y permitía vender fuera cantidades apreciables de cera y de miel.

Recordar -de paso- que a lo largo del siglo XVIII Valencia registró un desarrollo agrícola muy importante, que se tradujo en un generalizado incremento de la superficie cultivada, y en una discreta diversificación de producciones.

Vamos pues a recoger las localidades citadas por Cavanilles en sus *Observaciones*, que destacaban entonces por su actividad colmenera. Las referencias, en general son muy breves, pero vale la pena retenerlas, dejaremos las citas textuales indicando entre paréntesis tomo y página en que aparecen en la primera edición:

Tenencia de Benifazá: “.. aún los recursos de algún ganado y pocas colmenas suelen faltar por los crueles fríos y la escasez de pastos” (1: 2).

Chiva [de Morella]: “Sin la industria de las colmenas... [la población], lejos de aumentarse como se ha visto en este siglo, tal vez se hubiera destruido. Poseen más de 500 colmenas, que en años regulares dexan aquí unos veinte reales de provecho cada una” (1: 12).

Forcall: “Además de seda cogen... 80 [arobas] de miel” (1, 15).

Maestrazgo de Montesa: “... [cogen] miel” (1: 29)

Canet: “...tienen ... hasta mil colmenas ... y el beneficio líquido de cada colmena se puede llevar a veinte reales de vellón” (1: 31).

La Jana: “ La suma de frutos... y el producto de 500 colmenas...” (1: 33).

Rosell: “Se cogen ... bastante miel” (1: 34).

Villafamés: “Tienen los vecinos bastante ganado, y una porción considerable de colmenas; aquel pasta en lo inculto, y a estas les proporcionan alimento transportándolas de noche a muchas leguas quando escasean las flores en sus montes. La miel es inferior a la de los valles de Biar y Albayda, por abundar en estos términos romero, espliego, tomillo y otras plantas aromáticas, que con dificultad se hallan en el de Villafamés, donde es común el brezo, torbisco y varias xaras” (1: 59).

Adzaneta: “La suma de frutos es... 100 (arobas) de miel” (1: 82).

Vistabella del Maestrazgo: “... cuyos frutos se reducen a... 100 arobas de miel” (1: 84).

Murviedro: “Además de la miel, artículo de consideración por el gran número de colmenas que guardan en los cerros ...” (1: 119).

Xeraco: “... cógense... 12 [arobas] de miel” (1: 212).

Moixent: “Se cogen en el término... 100 [arobas] de miel” (1: 232).

Cortes de Pallás: “Los frutos se regulan en... 600 arobas de miel” (2: 21).

Chiva: “Los frutos de Chiva son... algo de miel, cera ...” (2: 43).

Chelva: “... cogen ... miel” (2: 60).

Titaguas: “... crece con abundancia el romero, que sirve para sustentar las abejas. Viven en los montes muchos ganados, cuya industria y las colmenas rinde bastante” (2: 68).

Aras de Alpuente: “... cosechas, que consisten en... con alguna porción de miel y de ganados” (2: 69).

Vallanca: “... las plantas nativas suministran alimento a millares de colmenas, que rinden quantiosas sumas... vive un pueblo feliz sin luxo ni necesidades, pero laborioso y activo. Échanse de ver estas cualidades... en la industria de colmenas... [que] rinde al año... más de 4.000 colmenas, que en años regulares dexan cada una 40 reales de ganancia” (2: 73-74).

Ademuz: “... cogen... como 4.000 colmenas, que en años regulares dan hasta 8.000 pesos fuertes” (2: 77).

Puebla de San Miguel: “... indústrianse con ganados y colmenas, que les producen más de mil pesos duros” (2: 78).

Alpuente: “... ni es considerable la industria de las colmenas en aquel término” (2: 79).

Bejís: “Los frutos del término en general... 300 arobas de higos, algo más de miel... y 60 [arobas] de cera” (2: 94).

Villanueva de la Reyna: “... tienen lo necesario para vivir con los frutos de la tierra, y con el producto de 1.000 colmenas” (2: 97).

Montanejos: “A estas utilidades de la agricultura se deben añadir las de las colmenas y ganados” (2: 98).

Alcudia de Veo, Veo y Benitanduz: “Los frutos se calculan en... porción de judías, miel, y otros artículos de menor valor” (2: 107).

Matet: “Los frutos... se reducen a... 40 arrobas de aceyte, otras tantas de miel...” (2: 116).

Marquesado de Albaida: “No contentos aquellos hombres con los frutos que rinde la agricultura, han establecido fábricas de... cera...” (2: 131).

Valle de Gallinera: “Además se cogen como 60 arrobas de miel, y buena porción de cera y lana” (2: 152).

Agres: “... se cogen... la miel a 70 arrobas” (2: 166).

Biar: “Cógense en el término... 70 arrobas de miel, la más deliciosa y estimada del reyno... 20 de cera...” (2: 170).

Castalla: “Cogen al año... 60 [arrobas] de miel” (2: 174).

Jijona: “... los frutos [son]... unas 50 arrobas de miel. Esta y mucha mayor cantidad que se introduce de otros pueblos se emplea en el turrón llamado de Xixona, bien conocido en todas partes” (2: 190).

Valle de Evo: “Los frutos son... 50 [arrobas] de miel...” (2: 206).

Castell de Castells: “Cogen hoy día... 100 [arrobas] de miel, 30 de cera...” (2: 214).

Teulada: “... se cogen... 100 [arrobas] de miel” (2: 223).

Busot: “... cógense... 20 [arrobas] de miel” (2: 246).

En total encontramos 37 citas relativas a producciones apícolas. Nos parecen bastantes, aunque se debe tener presente que, por entonces, prácticamente ningún pueblo debía carecer de explotaciones colmeneras de mayor o menor importancia. Ocurre que en muchos casos la producción no debía ser muy significativa en comparación con otras explotaciones agropecuarias.

Llama la atención que, en general, las referencias corresponden a pequeñas localidades de montaña en las cuales la actividad apícola destacaba en el contexto socioeconómico. También la circunstancia de que no se mencione esta actividad en zonas de antigua tradición colmenera

como las de Ayora o Montroy, seguramente debido a las limitaciones de las fuentes de información que en cada sitio buscaba Cavanilles, en general sacerdotes y personas ilustradas de cada localidad.

Con todo, sobresale la actividad colmenera en comarcas como el Maestrazgo, Alto Palancia, Alto Mijares, Rincón de Ademuz, Los Serranos, así como los valles del interior de Alicante, zonas que cuentan con una gran tradición al respecto. De hecho las explotaciones más importantes son las de Ademuz y Vallanca con 4.000 colmenas cada localidad, Canet lo Roig y Villanueva de Viver con 1.000, mientras que Chiva de Morella y La Jana contaban con 500.

Curiosamente nada dice de la producción de estos grandes colmenares, pues cuando expresa la importancia de la explotación en número de colmenas no dice nada de las cantidades de miel y cera que rinden, y cuando indica estas producciones omite la cantidad de colmenas. Tan sólo en el caso de Villanueva de Viver da un rendimiento para sus mil colmenas de 40 arrobas de miel.

Aplicando esta productividad, en general bastante adecuada, vemos que también eran de gran importancia los colmenares de Cortes de Pallás que rinden nada menos que 600 arrobas de miel, lo que nos da una cifra aproximada de 15.000 colmenas; los de Bejís que dan más de 300 arrobas de miel y 60 de cera, a lo que correspondería sobre 7.500 colmenas; los de Adzaneta, Vistabella, Moixent, Castell de Castells y Teulada que producen cada colmenar 100 arrobas de miel, que suponen unas 2.500 colmenas por localidad; 80 arrobas de miel daban las 2.000 colmenas de Forcall; 70 arrobas las 1.750 colmenas que debía haber en Agres y Biar; con 60 arrobas figuran las 1.500 colmenas más o menos del Valle de Gallinera y de Castalla; 50 arrobas de miel producían sobre 1.250 colmenas en Vall

d'Ebo y Jijona; y 20 arrobas de miel las 500 que estimamos de Busot.

En cuanto a rendimientos económicos menciona 40 reales limpios por colmena en el caso de Vallanca, excesivo aún en los años de buena cosecha, y 20 reales por vaso en Chiva y Canet del Maestrazgo, ya más ajustado, aunque esta zona es menos productiva por el rigor de su invierno.

A nivel industrial destaca la elaboración del afamado turrón de Jijona en esta localidad, y la fábrica de cera de Albaida cuya actividad se prolongó hasta fechas muy recientes.

Concluimos resaltando la bondad de las mieles de las zonas de Albaida y Biar, producidas sobre todo a base de flores de romero, espliego y tomillo, mejores que las del interior de la provincia de Castellón donde abundan brezos, torviscos y jaras, si bien en estas comarcas, advierte Cavanilles, no desdeñaban practicar la trashumancia en busca de nuevas floradas.

BIBLIOGRAFÍA

- CAVANILLES, A.J. (1795-1797) *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*. Imprenta Real. Madrid.
- GARCÍA TROBAT, P. (1987) *Los grados de la Universidad de Gandía (1630-1772)*. En Auct. Pl. "Universidades españolas y americanas": 175-186. Generalitat Valenciana, Valencia.
- GARCÍA TROBAT, P. (1989) *El naiximent d'una Universitat: Gandía s. XVI*. Gandía.
- JAIME GÓMEZ, J. De; JAIME LORÉN, J.M. De (2001) *Historia de la Apicultura Española, 1. Desde los orígenes hasta 1492*. Calamocha (Teruel).
- JAIME LORÉN, J.M. De; JAIME GÓMEZ, J. De (2002) *Historia de la Apicultura Española, 2. Desde 1492 hasta 1808*. Calamocha (Teruel).

(Recibido el 19-X-2004)

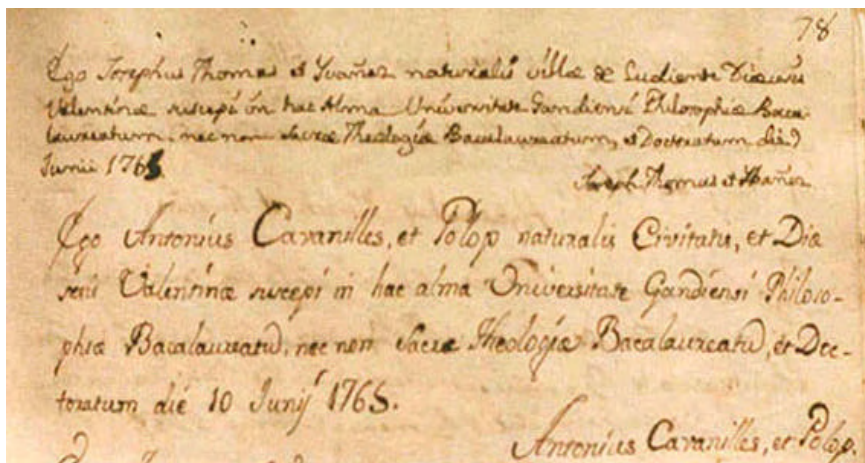


Fig. 1: Manuscrito de graduación

SOBRE LA CORRESPONDENCIA DE SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE, VII

Fernando MARTÍN POLO

C/ José Maestre nº 3-9ª. 46018-Valencia

RESUMEN: Se muestra y comenta una carta escrita por Simón de Rojas Clemente a Antonio José Cavanilles que se encuentra en el Jardín Botánico de Madrid.

SUMMARY: We show and comment one letter written by the spanish botanist Simón de Rojas Clemente to Antonio José Cavanilles that is in the Botanical Garden from Madrid.

INTRODUCCIÓN

Se continúa en esta séptima entrega la serie que venimos publicando en esta revista para dar a conocer algunas cartas escritas por Simón de Rojas Clemente que están depositadas en la British Library (MARTÍN POLO, 1999a), en el Ayuntamiento de Titaguas (MARTÍN POLO, 1999b, 2000a y 2000b), en el Ayuntamiento y perteneciente a algún vecino (MARTÍN POLO, 2001), perteneciente al Ayuntamiento y al Museo Nacional de Historia Natural de París (MARTÍN POLO, 2002).

CARTA nº 17

La siguiente carta inédita de Clemente a Cavanilles se encuentra depositada en el Jardín Botánico de Madrid, en el Archivo del Ilmo. Sr. D. Antonio Joseph Cavanilles (1803), sección de Correspondencia científica. Está transcrita

por Samuel Rubio, biógrafo del botánico de Titaguas, y dice así:

“Mayo, 27 de 1803,- Mi maestro el más amado: Había determinado no enviar a Vd. las semillas de Lambert sin una carta mía adjunta, y no podía escribir esta, cual me había propuesto, antes de ordenar las plantas que cogí en estos alrededores y en una excursión de ocho días a Sidón, porque quería enviar a Vd. una lista de las plantas y muy particulares, especialmente criptógramas, dulce premio del tiempo y trabajo empleados, para que sirviese a la Lichenografía española que creí estaba por publicarse muy pronto, ahora que Lagasca me dice va a retardarlo algo más para que salga más acabada.

Digo que apruebo tal dilación y que no sabían Vds. el pormenor de mis esfuerzos en aumento de ella, hasta que llegue a sus manos la colección de muestras que enviaré cuando esté para salir de Cádiz. Me tiene también ocupadísimo la coleccionista que dispongo

para el Príncipe, y como debo marchar pronto al África y quiero hacer alguna otra excursión antes, no puedo expresar a Vd. cuan atropellado ando.

He recibido tres ejemplares de *Icones y Monalphiae* de Vd., que sabe pidió mi compañero, los que me han servido ya para varias plantas andaluzas. Celebro mucho haya Vd. vengado en parte a los alumnos de la Instrucción de Zea.

Si hay caudales, ahora se halla Vd. en las mejores circunstancias para dar una Flora Hispánica que forme época: quisiera se hiciera Vd. traer el *English Botany* de Smith, que aunque no sea un modelo y tenga la imperdonable falta de estar todo en inglés, excepto las definiciones, tiene excelentes láminas de todas las especies descritas en él y a veces observaciones preciosísimas.

Pido a Vd. dé mis expresiones al respetable Hexgen [?], cuya última obrita me hace desear mucho las que deban sucederlas a Zea y Boutelou. Siento mucho no haber recibido el segundo Cuerpo que dice me enviaron Vds.

Si mi ardor, no menos que mi gratitud, es émulo cuando menos del Loefflingiano porque no he de suberibirme (sic).

Su afto.

Simón de Roxas Clemente

Partiendo de que estoy en camino de tener un fin semejante al suyo.- Las semillas son todas de la Nueva Holanda.”

COMENTARIO

Esta carta está escrita desde Londres. Unos días más tarde, concretamente el 3 de abril, se embarcará para Cádiz con el fin de reembarcar después para África, algo que no realizará jamás, como ya sabemos. También, como ya se comentaba en la primera reseña sobre la

correspondencia de Clemente, el aprecio entre los dos botánicos era total, y así le dispensa desde el principio “Mi maestro más amado”. Aquí sale a colación otra vez esta amistad entre los botánicos de la época, y especialmente la amistad entre Cavanilles y el botánico de Titaguas para salir al paso de alguna suspicacia respecto a si —como se ha llegado a insinuar— Cavanilles había relegado a D. Simón a trabajar en Andalucía para no hacerle sombra en Madrid. Nada más falso, aunque la propuesta de trabajar en Andalucía se producirá por Real Orden de 27 de Septiembre de 1803 (antes de la muerte de Cavanilles), el contexto en que se produjo tal orden está muy alejado de cualquier suposición tendenciosa.

Al hilo de la amistad entre estos botánicos están las semillas de Lambert, que Clemente envía a Cavanilles. Recordemos que Lambert es un botánico inglés, a la sazón vicepresidente de la Sociedad Linneana —como el mismo Clemente afirma en una de sus cartas—, que se ocupó de Badía y de Clemente en su estancia en Londres. Interesa resaltar el hecho de que hiciera estas excursiones fuera de Londres (se habla de Sidón, topónimo que no hemos podido localizar en Inglaterra) a herborizar, y es que —como cuenta en su *Autobiografía* (cf. RUBIO HERRERO, 1991: 48): “Al mismo tiempo salía a herborizar a gran distancia de dichas capitales [París y Londres] y tuve el gusto de presentar a aquellos sabios, algunas plantas, o no descubiertas o no bastantes conocidas.”

Y no sólo se ocupa de herborizar, sino de colaborar en la *Liquenografía* que prepara Lagasca y también de preparar “la coleccioncita que dispongo para el Príncipe” (léase Manuel Godoy, Príncipe de la Paz). La aludida colección es, sin duda, las 5 urnas y 2 estantes enviados al Primer Ministro y a la que hace referencia en carta al Rey, de

20-VII-1804, y también los 4 cajones de muestras de historia natural que tiene en Sanlúcar de Barrameda. Es pertinente añadir que, aunque el envío fue hecho en nombre de Domingo Badía y de Simón de Rojas, el trabajo es más que probable que lo llevaría a cabo sobre todo el botánico titagüeño, ya que no consta alusión del primero a esta colección excepto en el encabezamiento de remitentes de la misma. De la misma opinión es el escrito que precede a la publicación del *Ensayo sobre las variedades de la vid* (CLEMENTE, 1807: xxii), donde se afirma -con respecto a la carta anterior- que es difícil que Badía fuera el remitente de lo antedicho, puesto que “no se comunicó ni aún con su familia” ya que estaba en Marruecos en una misión muy comprometida, y que Clemente “sin duda fue único y verdadero remitente de aquellos objetos”. Lo cierto es que nuestro botánico andaba muy atareado como él mismo dice.

No le falta el humor, sin embargo, a pesar de tanta tarea y se permite ironizar

acerca de las clases de Zea, quien fue director del Jardín Botánico de Madrid y vicepresidente de Colombia, en favor de Antonio José Cavanilles; pero fundamentalmente hay que quedarse con la cantidad de nombres de personas, de lugares y de botánicos en esta carta donde se rezuma intercambio y amistad.

BIBLIOGRAFÍA

- CLEMENTE y RUBIO, S. de R. (1807) *Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía*. Madrid.
- MARTÍN POLO, F. (1999a, 1999b, 2000a, 2000b, 2001, 2002) Sobre la correspondencia de Simón de Rojas Clemente I a VI. *Flora Montib.* 11: 27-29; 13: 12-17; 15: 33-37; 16: 27-32, 19: 1-4; 20: 11-15.
- RUBIO HERRERO, S. (1991) *Biografía del sabio naturalista y orientalista valenciano D. Simón de Rojas Clemente y Rubio*. Valencia.

(Recibido el 8-X-2004)

ADICIONES AL CATÁLOGO DE LA FLORA DE LAS COMARCAS VALENCIANAS DE LOS SERRANOS Y ADEMUZ, V

Gonzalo MATEO SANZ, Cristina TORRES GÓMEZ & Javier FABADO ALÓS
Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia

RESUMEN: Se comentan los hallazgos de diversas especies de plantas vasculares detectadas en las comarcas de Los Serranos y Rincón de Ademuz (Valencia), siendo de especial mención la aportación de plantas como *Ophioglossum vulgatum* L., *Hieracium pulmonaroides* Vill., *Silene vulgaris* subsp. *glareosa* (Jordan) Marsden-Jones & Turrill o *Rosa rubiginosa* L. para el catálogo provincial de Valencia.

SUMMARY: It is described the discoveries of several vascular plants detected in Los Serranos and Rincón de Ademuz (NW Valencia region, E Spain), taking specially into consideration plants as *Ophioglossum vulgatum* L., *Hieracium pulmonaroides* Vill., *Silene vulgaris* subsp. *glareosa* (Jordan) Marsden-Jones & Turrill o *Rosa rubiginosa* L. for the provincial catalogue of Valencia

INTRODUCCIÓN

Se continúa con esta quinta entrega la serie que iniciamos recientemente para dar a conocer los hallazgos interesantes de flora vascular en la cuenca alta y media del Turia a su paso por Valencia, concretada en las comarcas de Los Serranos y Rincón de Ademuz (cf. MATEO & TORRES, 2003 y MATEO, TORRES & FABADO, 2003; 2004a; 2004b).

LISTADO DE PLANTAS

Airopsis tenella (Cav.) Ascherson & Graebn.

VALENCIA: *ADEMUZ, 30TXK4351, Castielfabib, monte de El Rodeno, 1120 m, arenales húmedos, 27-VI-2004, *G. Mateo, J. Fabado, C. Torres* (VAL).

Planta rara en el territorio valenciano, conocida sobre todo de las zonas costeras (cf. BOLÒS & VIGO, 2001: 491), que no

se había localizado en el Rincón de Ademuz (cf. MATEO, 1997: 133).

Allium scorodoprasum subsp. **rotundum** (L.) Stearn

VALENCIA: *ADEMUZ, 30TXK6036, Puebla de San Miguel, barranco de la Hoz, 1400 m, pastizales anuales subnitrófilos, 26-VI-2004, *G. Mateo, J. Fabado & C. Torres* (VAL).

Especie no muy común, pero bastante extendida por el este ibérico, que no se menciona para la zona ni en el catálogo de flora comarcal (cf. MATEO, 1997: 147), ni en la monografía de PASTOR & VALDÉS (1983: 53) ni en la flora de BOLÒS & VIGO (2001: 104).

Armeria filicaulis Boiss.

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXK8817, Andilla, pr. altos del Rebasador, 1490 m, matorral despejado en cresta venteada sobre calizas, 22-VII-2004, *G. Mateo & C. Torres* (VAL).

Planta de distribución principalmente bética, que se conocía en las zonas centro-occidentales de la provincia, siempre al sur del Turia (cf. BOLÓS, FONT & VIGO, 2001: n° 2644), entre la Plana de Utiel y el Valle de Ayora, que alcanza los límites con las de Cs y Te, donde no se conoce.

Asphodelus aestivus Brot.

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXK 5311, Tuéjar, altos del Picarcho, 1.200 m, claros de pinar-melajar sobre rodano, 12-IX-2004, *G. Mateo, C. Torres & J. Fabado* (VAL).

Planta característica de medios silíceos de montaña, con óptimo en comunidades de melajar y sus orlas, que resulta muy rara en Valencia. Sólo se había indicado para la provincia en zonas cercanas de la Plana de Utiel (GARCÍA NAVARRRO, 2003: 461) y norte del Rincón de Ademuz (MATEO, 1997: 148).

Epipactis palustris (L.) Crantz

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXK 8513, Andilla, pr. fuente de la Tejería, 950 m, márgenes de arroyo sobre sustrato calizo, 22-VII-2004, *G. Mateo & C. Torres* (VAL).

Importante población de la especie, con gran número de ejemplares en plena floración a mediados de julio, que nos sirve de base para confirmar la presencia de esta especie sólo conocida para Castellón dentro de la Comunidad Valenciana. No figuraba como existente en la provincia en las obras de síntesis recientes (BOLÓS & VIGO, 2001: 609; SERRA & al., 2001: 69; MATEO & CRESPO, 2003: 437).

Hibiscus trionum L.

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXK 5616, Aras de Alpuente, valle del Turia pr. La Rebollosa, 580 m, campos de regadío, 12-IX-2004, *G. Mateo, C. Torres & J. Fabado* (VAL).

Mala hierba de origen exótico, en proceso de naturalización desde la costa

hacia el interior. La mayor parte de las menciones en Valencia corresponden a las comarcas litorales, no habiendo observado ninguna cita para esta comarca.

Hieracium pulmonaroides Vill.

***VALENCIA:** LOS SERRANOS, 30SXK 8612, Andilla, pr. La Pobleta, 860 m, medios ribereños, 22-VII-2004, *G. Mateo & C. Torres* (VAL).

Hemos detectado un ejemplar aislado, con características intermedias entre *H. amplexicaule* L. y *H. murorum* L. (o *H. glaucinum* Jordan), que debe atribuirse a este taxon, muy mal estudiado y poco conocido en España, que sólo se había mencionado para Castellón dentro de la Comunidad Valenciana (cf. MATEO & CRESPO, 2003).

Iberis saxatilis L. subsp. **saxatilis**

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXK 8817, Andilla, pr. altos del Rebalador, 1490 m, matorral despejado en cresta venteadada sobre calizas, 22-VII-2004, *G. Mateo & C. Torres* (VAL).

Es una planta enana de zonas elevadas, con óptimo oromediterráneo, que presenta una curiosa distribución ibérica en forma de Z, con el brazo superior pirenaico, el inferior bético y el diagonal en el Sistema Ibérico (cf. LUCEÑO & MORENO, 1985: 454). Llega a alcanzar las cumbres calcáreas del interior de las tres provincias valencianas, por lo que era muy previsible su llegada a las partes más altas de Los Serranos.

Lythrum thymifolia L.

VALENCIA: *ADEMUZ, 30TXK4351, Castielfabib, monte de El Rodeno, 1120 m, arenales húmedos, 27-VI-2004, *G. Mateo, J. Fabado, C. Torres* (VAL).

Pequeña hierba propia de arenales húmedos, que sólo se conocía para Valencia de las lagunas de Sinarcas y la Albufera (cf. MATEO, 1983: 63, BOLÓS, FONT, PONS & VIGO, 1997: n° 1156; MATEO & CRESPO, 2003: 255).

Odontites viscosus (L.) Clairv. subsp. **viscosus**

*VALENCIA: LA PLANA DE UTIEL, 30SXK50, Sinarcas, hacia monte Picarcho, 1180 m, rodenos, 2-XI-1992, *E. García* (VAB 900136). LOS SERRANOS, 30SXK5311, Tuéjar, collado de las Cruces, 1100 m, pinar-melojar sobre rodenos, 12-IX-2004, *G. Mateo, C. Torres & J. Fabado* (VAL). 30SXK81, Andilla, La Pobleta, 4-IX-1983, *A. Aguilera* (VAL 09038). ADEMUZ, 30TXK5833, Puebla de San Miguel, alrededores, 1160 m, 25-IX-1988, *G. Mateo* (VAB 883483). 30TXK6033, Id., barranco de la Cañada de Jorge, 1240 m, orla de pinar negral, 10-IX-2004, *J. Fabado* (VAL).

En la mayor parte de las revisiones de síntesis recientes, se había considerado que la representación de la especie en esta provincia y las cercanas se concretaba a la subsp. *australis* (Boiss.) Jahand. & Maire (= *O. hispanicus* Boiss. & Reuter), de óptimo meridional; pero, tras analizar el estudio de RICO & ROMERO (in LÓPEZ SÁEZ & al., 2002) hemos revisado el material depositado en VAL y deducido que ambos taxones conviven en esta zona, siendo más frecuente el tipo para las provincias de Cs, V y Te; mientras que se invierte el resultado en las vecinas provincias de A y Cu, donde parece más extendida la subespecie meridional.

Ophioglossum vulgatum L.

*VALENCIA: LOS SERRANOS, 30SXK8916, Andilla, pr. fuente de Matamachos, 1160 m, reguero húmedo calizo, 22-VII-2004, *G. Mateo & C. Torres* (VAL).

Importante hallazgo de un helecho tan raro y singular, que amplía de forma significativa su área valenciana. Sólo se conocía para la flora valenciana en las sierras interiores de Castellón, a través de unos cuantos puntos del área maestra-cense (cf. IBARS & al., 1999: 104). Recientemente se había detectado en zonas cercanas a la aquí mencionada, de la Sierra de El Toro (ANDRÉS, CASTELLÓ & SARASA, 2001: 249).

Potentilla x zapateri Pau (*P. cinerea* x *P. neumanniana*)

*VALENCIA: LOS SERRANOS, 30SXK8817, Andilla, pr. altos del Rebalsador, 1490 m, matorral despejado en cresta venteadas sobre calizas, 22-VII-2004, *G. Mateo & C. Torres* (VAL).

Previsible híbrido, no indicado hasta ahora en Valencia, descrito en la vecina provincia de Teruel, donde resulta mucho más frecuente en medios calizos elevados y despejados, donde conviven sus extendidos parentales.

Rosa pimpinellifolia L. subsp. **pimpinellifolia**

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXK5311, Tuéjar, Collado de las Cruces, 1.140 m, claros de pinar-melojar sobre rodeno, 12-IX-2004, *G. Mateo, C. Torres & J. Fabado* (VAL). ADEMUZ, 30TXK3640, Castielfabib, Arroyo Cerezo, umbría de El Cabezo, 1420 m, 16-VII-2004, *J. Fabado* (VAL).

El tipo de la especie no se menciona de Valencia ni en *Flora iberica* (CASTROVIEJO & al., 1998) ni en la última edición del manual de flora valenciana (MATEO & CRESPO, 2003), aunque sí existen diversas menciones a la especie s.l. (cf. AGUILERA, 1985: 386; MATEO, 1997: 109), que parece que correspondían a la subsp. *myriacantha* (cf. BOLÒS & VIGO, 1984: 357; BOLÒS, FONT & al., 1995: nº 682). Añadimos este par de nuevas localidades a la que aportábamos en reciente comunicación (MATEO, TORRES & FABADO, 2004b: 13).

Rosa pimpinellifolia L. subsp. **myriacantha**

VALENCIA: ADEMUZ, 30TXK3444, Castielfabib, muela de Arroyo Cerezo, 1450 m, umbría caliza, 15-VI-1988, *G. Mateo, J.R. Nebot & C. Fabregat* (VAB 882163). 30TXK4351, Castielfabib, monte de El Rodeno, 1120 m, pinar sobre rodenos, 27-VI-2004, *G. Mateo, J. Fabado, C. Torres* (VAL). 30TXK53, Puebla de San Miguel, 1150, orla caducifolia, 30-V-1986, *G. Mateo* (VAL s/n). LOS SERRANOS, 30SXK81, Andilla, hacia Canales, 8-VI-1983, *A. Aguilera* (VAL 42103).

Se indica su presencia en Valencia, de modo más o menos indirecto, en las cua-

tro obras de síntesis citadas en el apartado anterior, pero no conocemos ninguna mención expresa de localidad concreta, por lo que ofrecemos las que hemos localizado entre las colecciones del herbario VAL, referidas a las comarcas en estudio.

Rosa rubiginosaL.

***VALENCIA:** LOS SERRANOS, 30SXX 5311, Tuéjar, altos del Picarcho, 1.200 m, claros de pinar-melojar sobre rodeno, 12-IX-2004, *G. Mateo, C. Torres & J. Fabado* (VAL).

Aparece acantonada en medios umbrosos silíceos frescos, en condiciones poco frecuentes para esta provincia, donde no se menciona como existente en las obras de síntesis consultadas (BOLÓS & VIGO, 1984: 368; CASTROVIEJO & al., 1998: 182; MATEO & CRESPO, 2003: 306).

Rosa tomentosa Sm.

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXX 5311, Tuéjar, altos del Picarcho, 1.180 m, claros de pinar sobre rodeno, 12-IX-2004, *G. Mateo, C. Torres & J. Fabado* (VAL).

Sólo la hemos visto mencionada para Valencia en la localidad de Olocau, en la Sierra Calderona (MATEO, CRESPO & NEBOT, 1987: 156), pero seguramente estará bastante más extendida.

Rubus caesius x ulmifolius

***VALENCIA:** ADEMUZ, 30TXK4345, Castielfabib, valle del río Ebrón pr. Cuesta del Rato, 980, bosque ribereño, 26-VI-2004, *G. Mateo, J. Fabado & C. Torres* (VAL).

Tenemos que constatar la presencia de ejemplares con características claramente intermedias entre estas dos frecuentes especies, a lo largo de las riberas de los ríos principales de la cuenca del Turia; aunque concretado a través de una mención precisa donde resultaba especialmente clara esta particularidad. Pese a su extensión, por esta zona, el resto de la Comunidad Valenciana y -seguramente- de gran parte de la Península, en la reciente monografía del género (cf. CAS-

TROVIEJO & al., 1998) no se alude a este taxon. Sin embargo la descripción de *R. valentinus* Pau (válidamente publicado, cf. PAU, 1889: 29) y el material recolectado de *R. segobricensis* Pau (nomen nudum), parecen atribuibles al híbrido aquí indicado, tal como se recoge en la tesis doctoral de M.B. CRESPO (1989: 123).

Rubus vigoii R. Roselló, Peris & Stübing

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXX 5311, Tuéjar, Collado de las Cruces, 1.150 m, claros de pinar-melojar sobre rodenos, 12-IX-2004, *G. Mateo, C. Torres & J. Fabado* (VAL).

No debe faltar en los afloramientos silíceos algo húmedos de las sierras interiores de la provincia, aunque hasta ahora sólo se había indicado del extremo norte del Rincón de Ademuz (MATEO & TORRES, 2003: 24).

Scandix australis subsp. **microcarpa** (Lange) Thell.

VALENCIA: *ADEMUZ, 30TXK6036, Puebla de San Miguel, barranco de la Hoz, 1400 m, pastizales anuales subnitrofilos, 26-VI-2004, *G. Mateo, J. Fabado & C. Torres* (VAL).

No se indica para la comarca en el catálogo de su flora (MATEO, 1997:126). Es planta rara en Valencia, pero esparcida por diferentes zonas de la provincia.

Silene vulgaris subsp. **glareosa** (Jordan) Marsden-Jones & Turrill

***VALENCIA:** ADEMUZ, 30TXK6036, Puebla de San Miguel, barranco de la Hoz, 1400 m, glera caliza, 26-VI-2004, *G. Mateo, J. Fabado & C. Torres* (v.v.). 30TXK6033, Id., barranco de la Cañada de Jorge, 1240 m, glera caliza, 10-IX-2004, *J. Fabado* (VAL).

Las poblaciones detectadas en las gleras calizas de umbría, en las zonas elevadas del extremo oriental del Rincón pueden atribuirse sin gran dificultad a este taxon, que no se había indicado en la comarca ni en el conjunto de la provincia de Valencia (cf. CASTROVIEJO & al., 1990: 402; MATEO & CRESPO, 2003:

78). Sus hojas son bastante reducidas, de menos de 2 cm de largo y cerca de 5 mm de ancho, siendo finos los tallos y terminados en un dicasio simple.

Viola canina L.

VALENCIA: *LOS SERRANOS, 30SXK 5311, Tuéjar, altos del Picarcho, 1.200 m, oquedades umbrasas en rodenos, 12-IX-2004, G. Mateo, C. Torres & J. Fabado (VAL).

Planta propia de bosques silíceos umbreros y húmedos, que sólo se había indicado para esta provincia en el extremo norte del Rincón de Ademuz (MATEO & TORRES, 2003: 25).

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILLELLA, A. (1985) *Flora y vegetación de la Sierra del Toro y Navas de Torrijas (Estrabaciones sudorientales del Macizo del Javalambre)*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- ANDRÉS, J.V., A.J. CASTELLÓ & N. SARASA (2001) Nuevas localidades de *Ophioglossum vulgatum* L. en la Comunidad Valenciana. *Acta Bot. Malac.* 26: 249-251.
- BOLÒS, O. de, X. FONT, X. PONS & J. VIGO (1995, 1997, 2001) *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*, 5, 7 y 11. Inst. Estud. Catalans, secc. Cièn. Biol.
- BOLÒS, O. & J. VIGO (1984-2001) *Flora dels Països Catalans*. Vol. 1-4. Ed. Barcino. Barcelona.
- CASTROVIEJO, S. & al. (eds.) (1990-98) *Flora iberica*. Vol. 2 y 6. Real Jardín Botánico. CS IC. Madrid.
- CRESPO, M.B. (1989) *Contribución al estudio florístico, fitogeográfico y fitosociológico de la Serra Calderona (Valencia-Castellón)*. Tesis doctoral. Univ. de Valencia.
- GARCÍA NAVARRO, E. (2003) *Plantas de la Plana de Utiel*. Valencia.
- IBARS, A., J.J. HERRERO-BORGOÑÓN, E. ESTRELLES & I. MARTÍNEZ (1999) *Helechos de la Comunidad Valenciana*. Consellería de Medio Ambiente. Generalitat Valenciana. Valencia.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A., P. CATALÁN & LI SÁEZ (2002) *Plantas parásitas de la península Ibérica e Islas Baleares*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- LUCEÑO, M. & M. MORENO (1985) Nueva cita de *Iberis saxatilis* L. subsp. *saxatilis*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(2): 453-454.
- MATEO, G. (1983) *Estudio sobre la flora y vegetación de las sierras de Mira y Talaueyas*. ICONA. Monografías, 31. Madrid.
- MATEO, G. (1989) De flora valentina, III. *Anales de Biol.* 15 (*Biol. Veg.* 4): 153-158.
- MATEO, G. (1997) *Catálogo de plantas vasculares del Rincón de Ademuz (Valencia)*. Mongr. Jard. Bot. Valencia, 2.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (2003) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. 3ª ed. Valencia.
- MATEO, G., M.B. CRESPO & J.R. NEBOT (1987) Fragmente chorologica occidentalia, 928-950. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 155-157.
- MATEO, G. & C. TORRES (2003) Adiciones al catálogo de la flora de las comarcas valencianas de Ademuz y Los Serranos, I. *Flora Montib.* 24: 19-26.
- MATEO, G., C. TORRES & J. FABADO (2003) Adiciones al catálogo de la flora de las comarcas valencianas de Ademuz y Los Serranos, II. *Flora Montib.* 25: 10-23.
- MATEO, G., C. TORRES & J. FABADO (2004a) Adiciones al catálogo de la flora de las comarcas valencianas de Ademuz y Los Serranos, III. *Flora Montib.* 26: 55-61.
- MATEO, G., C. TORRES & J. FABADO (2004b) Adiciones al catálogo de la flora de las comarcas valencianas de Ademuz y Los Serranos, IV. *Flora Montib.* 27: 8-14.
- PASTOR, J. & B. VALDÉS (1983) *Revisión del género Allium (Liliaceae) en la península Ibérica e Islas Baleares*. Public. Univ. Sevilla.
- PAU, C. (1889) *Notas botánicas a la flora española*. Vol. 3. Segorbe.
- SERRA, L., C. FABREGAT, J.J. HERRERO-BORGOÑÓN & S. LÓPEZ UDÍAS (2000) *Distribución de la flora vascular endémica, rara o amenazada en la Comunidad Valenciana*. *Generalitat Valenciana*. Valencia.

(Recibido el 5-X-2004)

UNA NUEVA LOCALIDAD VALENCIANA DE *SILENE PSEUDOATOCION* DESF. (CARYOPHYLLACEAE)

Miguel GUARA REQUENA*, Pedro Pablo FERRER GALLEGO*, & Carlos AUÑÓN GIRÓN**

*Universitat de València. Departament de Botànica. Facultat de Ciències Biològiques. Avda. Dr. Moliner 50, E-46100-Burjassot (Valencia). Miguel.Guara@uv.es;
**Calle 8, 75, E-46182-La Canyada-Paterna (Valencia).

RESUMEN: Se cita por primera vez para la provincia de Valencia la presencia de *Silene pseudoatocion* Desf. Se comentan algunas de sus características morfológicas.

SUMMARY: *Silene pseudoatocion* Desf. is reported for the first time from the Valencia province. Some morphological characteristics are commented.

INTRODUCCIÓN

El género *Silene* L. está representado en la flora valenciana por 34 taxa considerando hasta el rango subespecífico (MATEO & CRESPO, 2003), de los que ocho están catalogados como endémicos, raros o amenazados y recogidos en alguno de los grupos (Tabla 1) que SERRA *et al.* (2000) consideran a partir de trabajos precedentes (LAGUNA, 1994; 1998). No obstante, en la flora valenciana se presentan muchas especies de este género, que si bien son raras o muy raras, no se encuentran bajo amenaza. Sin embargo, *Silene pseudoatocion* Desf., de la que sólo se conocen dos poblaciones en territorio valenciano y escasas citas en el resto de la Península Ibérica, no consta en propuesta ni catálogo, ni se ha pensado una figura que recoja su estado o interés de conservación, a pesar de que se trate de especies naturalizadas, como sucede con *Gypsophila pilosa* Hudson (ESTEVE, 1972; ALCOBER & GUARA, 1985; ASCASO & PEDROL, 1987; DE LA TORRE, ALCARAZ & SERRA, 1996; MATEO &

ARÁN, 1996, 1998; DE LA CRUZ & *al.*, 1998) también escasa y localmente citada.

La primera noticia de la presencia de *S. pseudoatocion* Desf. en tierras valencianas se debe a MATEO, NEBOT & GÜEMES (1988), que la citaron de pastizales subnitrófilos litorales en la Dehesa de Campoamor (Torrevieja, Alicante). Y la segunda noticia de su presencia, a CRESPO, MANSO & GÜEMES (1989), nueve meses después, que dieron dos nuevas localidades, una para la provincia de Castellón (Vinaroz) y la otra para la provincia de Murcia (Monteagudo), también en ambientes subnitrófilos.

La presencia de esta especie había sido presumida para Valencia o Murcia por WILLKOMM & LANGE (1880: 670) que no la habían visto, si bien posteriormente WILLKOMM (1893: 331) recoge la cita de PÉREZ LARA (1891) de Jerez (Cádiz), y que años después volviera a reseñar este último autor (PÉREZ LARA, 1896). Sin embargo, CHARTER & WALTERS (1964) dudaron de su presencia en el sur de la Península, aunque sí la

aceptaron para la isla de Mallorca, sólo referida de las montañas de Artá, donde aparece en márgenes de caminos y lechos de barrancos (SAEZ & ROSSELLÓ, 2001). BOLÒS & VIGO (1990) recogen su presencia en Mallorca y en Alicante, mientras que la confirmación de su presencia en tierras andaluzas (Aracena y Campiña Baja) se debe a VALDÉS, TALAVERA & FERNÁNDEZ-GALIANO (1987) donde la refieren de pastizales y campos de cultivo sobre sustrato calcáreo. TALAVE-RA (1990) recoge todas estas citas ibéricas indicando su presencia de modo natural en las provincias de Alicante, Cádiz, Huelva, Mallorca y Sevilla, y de modo naturalizado o adventicio en las de Castellón y Murcia. En esta última provincia ha sido referida de otras localidades, que cultivada como ornamental se naturaliza ampliamente en prados terofíticos sobre suelos arenosos (SÁNCHEZ & al., 1998), y recientemente, también ha sido citada en Villanueva de la Jara (Cuenca) en pinares sobre arenas por MATEO & ARÁN (2000).

QUÉZEL & SANTA (1962) señalaron que se trataba de un taxon propio de bosques aclarados y rocallas de distribución ibero-mauritana, que MAIRE (1963) amplió a los derrubios de las montañas y acantilados marítimos, tanto húmedos como semiáridos, sobre sustrato calcáreo y silíceo, explicitando su distribución a territorios argelinos de las montañas del Tell, las Planicies Altas y del litoral oranés hasta Marruecos, como han reseñado VALDÉS & al. (2002) para el Rif (Marruecos).

En el presente artículo se comunica el hallazgo de *Silene pseudoatocion* en una localidad de la provincia de Valencia, comentando algunas de sus características morfológicas discriminatorias más destacables, así como su comportamiento ecológico.

MATERIAL Y MÉTODOS

El material herborizado fue debidamente prensado y etiquetado, quedando depositado en el Laboratorio de Ecología Vegetal del Departamento de Botánica de la Universidad de Valencia.

Posteriormente han sido recolectadas semillas maduras de cápsulas abiertas, conservándose en condiciones asépticas tipificadas en frigorífico (ISTA, 2004) para posteriores ensayos de germinabilidad y estudios cariológicos.

Tras una primera determinación con *Flora iberica* (TALAVERA, 1990) se realizó una contrastación con otras obras (véase las referencias incluidas en el apartado bibliográfico) comparándose con el material depositado en el Herbario VAB de la Universitat de València que se reseña a continuación:

Argelia: Wilaya de Chlef, ex El-Asnam; Teniet-el-Had, à l'entrée nord, 1100m, 19-V-1989, Pentes d'éboulis schisteux. A. Dubuis (VAL 21131).

España: ALICANTE: 30SXG99, Orihuela; Dehesa de Campoamor, 8-III-1987, G. Mateo (VAL 56722 ex VAB-871713).

CASTELLÓN: 30SBE88, Vinaroz, 2-V-1988, M.B. Crespo & M.L. Manso (VAL 58088 ex VAB-881207).

CUENCA: 30SWJ8864, Villanueva de la Jara, hacia Casasimarro, 780 m, 30-IV-2000, pinar sobre arenas, G. Mateo GM 13222 (VAL 42245).

MURCIA: 30SXH6610, Monteagudo, base del Castillo de Larache, 70 m, 22-III-1988, herbazal subnitrófilo, M.L. Manso, M.B. Crespo & J. Güemes (VAL 34524). 30SXH6610, Monteagudo, 70 m, 20-III-1988, herbazal subnitrófilo, M.L. Manso, M.B. Crespo & J. Güemes (VAL 11253).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Silene pseudoatocion Desf., *Fl. Atlant.* 1 : 353 (1798)

*VALENCIA: 30SYJ7178, Paterna, La Cañada, alcorque en la vía pública, con *Lig-*

trum lucidum, creciendo entre césped de grama, 28-V-2004, C. Auñón, P.P. Ferrer & M. Guara.

Se trata de una especie anual de porte pequeño a mediano (11,5-12 cm) de tallos erectos que se ramifican desde la base, glabros en la parte inferior, con pelos retrorsos en la media y densamente glandulosos-pubescentes en la superior. Hojas obtusas algo mucronadas, de haz pubescente y envés glabro; las inferiores espatuladas y las superiores de ovadas a elípticas. Flores dispuestas en dicasios poco aparentes. Brácteas (11-12 mm) de ovadas a lanceoladas, agudas, a veces con el margen glanduloso-ciliado. Pedicelo de las flores centrales dicasiales (porción inferior de la inflorescencia) densamente glanduloso-pubescente. Cáliz (15-16 mm) densamente glanduloso-pubescente con 10 nervios rojizos anastomosados en su porción superior entre los dientes, de elípticos a triangular-lanceolados, poco o nada agudos, y ciliados. Limbo de los pétalos (8-9 mm) ovado, entero o algo ligeramente emarginado, de rosa oscuro a púrpura (en seco); lígula corolina bipartida soldada con sus vecinas. Carpóforo (8-9 mm) pubescente. Cápsula (7 mm) ovoideada. Semillas subovoideas, tuberculadas, de caras convexas, con cavidad subasal, dorso ancho y plano.

Esta es la primera vez que se cita para la provincia de Valencia, atendiendo a la información recopilada y pliegos observados en el herbario VAB. Las dimensiones indicadas se corresponden con el material herborizado en la nueva localidad, quedando dentro de los márgenes (Proximos a los límites inferiores) de variabilidad reconocida para la especie. Los pliegos correspondientes a las otras localidades valencianas presentan un porte algo mayor y más ramificado, aunque con dimensiones semejantes. Este porte más pequeño concuerda con el apuntado para los ejemplares naturalizados en la provincia de Murcia (SÁNCHEZ & al., *op. cit.*) y con el pliego de la localidad conquense.

Su presencia en la localidad aportada había sido observada desde hace dos años, si bien hasta la fecha no se había herborizado en condiciones. Se debe con toda probabilidad a ejemplares escapados de algún ajardinamiento próximo, aunque no se ha confirmado hasta el momento. Dada su utilización en jardinería, no sería de extrañar que aparecieran pequeñas poblaciones naturalizadas en ambientes antropizados periurbanos o, en campos de cultivos y/o jardines próximos a urbanizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCOBER, J. & M. GUARA (1985) *Gypsophila pilosa* Hudson en la provincia de Valencia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(2): 452-453.
- ASCASO, J. & J. PEDROL (1987) Fragmenta chorologica occidentalia, 1017-1022. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 164.
- BOLÒS, O. DE & J. VIGO (1990) *Flora dels Països Catalans*. Vol. 2. Ed. Barcino, Barcelona.
- CHARTER A. O. & S. M. WALTERS (1964) *Silene* L. In T. G. TUTIN & al. (Eds) *Flora Europaea*. Vol. 1: 158-181. Cambridge.
- CRESPÓ, M.B., M.L. MANSO & J. GÜEMES (1989) Nuevas localidades ibéricas de *Silene pseudoatocion* Desf. (*Caryophyllaceae*). *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(2): 574.
- DE LA CRUZ, M., J. REJOS, C BARTOLOMÉ & J. ÁLVAREZ (1998) Fragmenta chorologica occidentalia, 1017-1022. *Anales Jard. Bot. Madrid* 56(1): 144.
- DE LA TORRE, A., F. ALCARAZ & L. SERRA (1996). Aportaciones a la flora alicantina (SE de España), II. *Anales Biol.* 21: 73-80.
- ESTEVE CHUECA, F (1972). *Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia*. Murcia.
- ISTA (2004) *International Rules for Seed Testing*. International Seed Association.
- LAGUNA, E. (Coord.) (1994) *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Medi Ambient. Valencia.

- LAGUNA, E. (Coord.) (1998) *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Medio Ambiente. Valencia.
- MAIRE, R. (1963) *Flore de l'Afrique du Nord. Volume X*. Paul Lechevalier, Paris.
- MATEO, G. & V. J. ARÁN (1996) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, III. *Flora Montib.* 3: 92-96.
- MATEO, G. & V. J. ARÁN (1998) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, VI. *Flora Montib.* 9: 28-36.
- MATEO, G. & V. J. ARÁN (2000) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, XII. *Flora Montib.* 16: 10-18.
- MATEO, G. & M. B. CRESPO (2003) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. 3ª Edición. Valencia.
- MATEO, G., J. R. NEBOT & J. GÜEMES (1988) Algunas *Caryophyllaceae* nuevas para la provincia de Alicante. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(1): 360. Madrid.
- PÉREZ LARA, J. M. (1891) Adiciones a la flórua gaditana. *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* 20(1): 2-3.
- PÉREZ LARA, J. M. (1896) Flórua gaditana. Pars quinta. (Continuación). *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 25(2): 173-222.
- QUEZEL, P. & S. SANTA (1962) *Nouvelle flore de l'Algérie, et des régions désertiques méridionales. Tome I*. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris.
- SAEZ, L. & J. A. ROSSELLO (2001) *Llibre Vermell de la Flora Vascular de les Illes Balears*. Conselleria de Medi Ambient, Palma de Mallorca.
- SÁNCHEZ, P. & al. (1998) *Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares*. 2ª edición. Murcia.
- SERRA, L. & al. (2000) *Distribución de la flora vascular endémica, rara o amenazada en la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Medio Ambiente. Valencia.
- TALAVERA, S. (1990) *Silene*. In S. CASTROVIEJO & al. (Eds) *Flora iberica*. Vol. 2: 313-406. Real Jardín Botánico. Madrid.
- VALDÉS, B., M. REJDALI, A. ACHHAL EL KADMIRI, S. L. JURY & J. M. MONT-SERRAT (Eds.) (2002) *Catalogue des plantes vasculaires du nord de Maroc*. Vol. 1. Madrid.
- VALDÉS, B., S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (1987) *Flora Vascular de Andalucía Occidental*. Vol. 1. Ketrés Ed. Barcelona.
- WILLKOMM, M. (1893) *Supplementum Prodrumi Florae Hispanicae*. Stuttgart.
- WILLKOMM, M. & J. LANGE (1880) *Prodromus Florae Hispanicae*. Vol. 3. Stuttgart.

(Recibido el 13-IX-2004)

Tabla 1			
Grado de amenaza y abundancia de las especies del género <i>Silene</i> L: consideradas entre los grupos de la flora rara, endémica o amenazada de la Comunidad Valenciana (C.V.)			
Grupo ¹	Especie	Amenaza ²	Abundancia ³
A: Endemismos exclusivos de la C.V.	<i>S. diclinis</i>	EN	Muy rara
B: Endemismos de la C.V. y de territorios limítrofes	<i>S. cambessedesii</i>	CR	Muy rara
	<i>S. hifacensis</i>	CR	Muy rara
C: Endemismos iberolevantineos o ibéricos	<i>S. legionensis</i>	LRlc	Rara
	<i>S. mellifera</i>	LRlc	Media
D: Plantas raras en la C.V.	<i>S. nicaensis</i>	NE	Muy rara
	<i>S. otites</i>	NE	Muy rara
	<i>S. viridiflora</i>	NE	Muy rara
¹ SERRA <i>et al.</i> (2000); ² LAGUNA (1994; 1998); ³ MATEO & CRESPO (2003)			

NUEVA POBLACIÓN DE BONETERO DE HOJA ANCHA *EUONYMUS LATIFOLIUS* EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

Sergio Ovidio PINEDO VALERO, Estrella ALFARO SÁIZ** & Pablo MARTÍN ATANCE*

*Centro de Investigación Agraria Albaladejito. Ctra. Toledo-Cuenca, km 174. 16001-Cuenca.

**Paseo San Antonio, 10 1º derecha. 16004-Cuenca.

RESUMEN: Se comunica la presencia de una nueva localidad de bonetero de hoja ancha (*Euonymus latifolius* L.) en la península Ibérica. Se trata de la quinta población de este escaso arbusto conocida en todo el territorio nacional y de la primera presente en Castilla-La Mancha y en la provincia de Cuenca.

SUMMARY: A new population of the endangered plant broad-leaved spindle tree (*Euonymus latifolius* L.) is cited. This is the first population found in the Cuenca province and in Castilla-La Mancha region, while is the fifth record in Spain.

Euonymus latifolius (L.) Miller

CUENCA, 30TWK889318, Cuenca, Sierra de Los Palancares, 1215 m, paredones calizos umbrosos, 16-X-2003, S.O. Pinedo (MA 706711).

El bonetero de hoja ancha (*Euonymus latifolius*) es un arbusto de unos 2-3 metros de altura. Junto con la sabina de Cartagena (*Tetraclinis articulata*) y el carpe (*Carpinus betulus*), es el arbusto elevado más raro que crece de forma espontánea en la península Ibérica, estando catalogado como “en peligro de extinción” en el Catálogo Andaluz de Especies de la Flora Silvestre Amenazada (HERRERA, 1999).

En la península Ibérica sólo se conocen tres poblaciones en la Sierra de Cazorla (BENEDÍ, 1997) y una en la Sierra de Javalambre (Teruel), descubierta recientemente durante unos trabajos de catalogación de los bosques sobresalien-

tes de la provincia, siendo esta última la población de bonetero de hoja ancha mejor conservada que se conoce hasta el momento (GONZÁLEZ CANO & al., 2001). A su vez, estas poblaciones están compuestas por varios núcleos poblacionales o localidades, las de Cazorla-Segura en Jaén están compuestas por siete núcleos, mientras que en Javalambre se han encontrado dos núcleos poblacionales (BAÑARES & al., 2003)

Las poblaciones de Cazorla están formadas por núcleos con escasos ejemplares o pies aislados y están amenazados por la presión de los herbívoros, que impiden la regeneración natural a partir tanto de rebrotes como de plántulas procedentes de semillas, por lo que estas poblaciones presentes dentro del Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas han de ser controladas permanentemente, evitando el acceso de herbívoros y las

colectas incontroladas (HERRERA & al., 1999). También se ha identificado la misma amenaza por herbívoros en las poblaciones de la Sierra de Javalambre, no encontrándose incluidas estas poblaciones dentro de ningún espacio natural protegido (BAÑARES & al., 2003).

La población de bonetero de hoja ancha descubierta en Cuenca se encuentra dentro del espacio natural protegido Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta, en las paredes calizas de una de las torcas, en una zona de difícil acceso, por lo que todavía no ha sido censada la población, aunque ésta se estima alrededor de unos veinte ejemplares, habiéndose encontrado tanto ejemplares de gran porte, 2-3 metros, como ejemplares jóvenes y brotes nuevos de escasos centímetros.

Agradecimientos:

Al profesor Ginés López González, del Real Jardín Botánico de Madrid, por la revisión de los pliegos de herbario.

BIBLIOGRAFÍA

- BAÑARES & al. (2003) *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- BENEDÍ, C. (1997) *Euonymus L.* in S. CASTROVIEJO & al. (Eds.) *Flora iberica*, 8: 175-179. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- GONZÁLEZ CANO J.M. & al. (2001) *Inventario abierto de los bosques singulares del sector sureste de la Provincia de Teruel*. Publicaciones Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, Serie Investigación.
- HERRERA, C.M. & al. (1999) *Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía*. 1: 135-137. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (2001) *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

(Recibido el 21-X-2004)

APORTACIONES AL CONOCIMIENTO DEL GÉNERO *HIERACIUM*, VIII. NOVEDADES PARA ANDORRA

Gonzalo MATEO SANZ

*Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia

RESUMEN: Se comunica la presencia de varias especies del género *Hieracium* L. en el Principado de Andorra, de las que no conocíamos referencias previas, como *H. juranum* Fries, *H. umbrosum* Jordan, *H. laevigatum* Willd., *H. pseudoloscosianum* G. Mateo, *H. saliencianum* G. Mateo, *H. toutonianum* Zahn y *H. vellereum* Scheele; además de la propuesta de una nueva especie, denominada *H. murcandidum* G. Mateo.

SUMMARY: Several species of the genus *Hieracium* L. collected in Andorra (central Pyrenees) and unknown there are commented. Also a new species, called *H. murcandidum* G. Mateo, is here proposed.

INTRODUCCIÓN

La presente nota es continuación de una serie sobre el complejo género *Hieracium* L. (*Compositae*), que iniciamos hace unos años (MATEO, 1988; 1990; 1994), y que hemos revitalizado en los últimos tiempos con una serie de nuevas entregas (MATEO, 2004a; 2004b, inéd.1; inéd.2) además de la presente.

LISTADO DE ESPECIES

Hieracium juranum Fries

ANDORRA: 31TCH7316, alto valle del río Arinsal, pr. refugio de Coma Pedrosa, 2300 m, pastos húmedos sobre substrato silíceo, 17-VIII-2004, *G. Mateo* (VAL 151461). 31TCH 8513, Canillo, valle del río Valira hacia Soldeu, 1700 m, pinar de *P. uncinata* en pendiente a norte, 18-VIII-2004, *G. Mateo* (VAL 151440).

Parece estar bastante extendido por el Principado, conviviendo con sus presuntos parentales *H. murorum* L. y *H. prenanthoides* L., en medios forestales y praterenses húmedos. Muestra características a mitad de camino entre estas especies y la subrayamos aquí, ya que no la vemos mencionada para Andorra en la flora de BOLÒS & VIGO (1995: 1059).

Hieracium laevigatum Willd.

ANDORRA: 31TCH8513, Canillo, valle del río Valira hacia Soldeu, 1700 m, pinar de *P. uncinata* en pendiente a norte, 18-VIII-2004, *G. Mateo* (VAL 151442).

Especie de amplia distribución eurosiberiana, que está poco citado en la Península, posiblemente por ser atribuida al cercano y mucho más extendido *H. sabaudum* L., del que difiere sobre todo por sus hojas claramente estrechadas en la base. Tampoco aparece indicado para An-

dorra en la flora de BOLÒS & VIGO (1995: 1123).

Hieracium murcandidum G. Mateo, sp. nova

Holotypus: ANDORRA: 31TCH8513, Canillo, valle del río Valira hacia Soldeu, 1700 m, pinar de *P. uncinata* en pendiente a norte, 18-VIII-2004, *G. Mateo* (VAL 151435).

Descriptio: Planta 35-45 cm alta, erio-poda vel suberiopoda. Folia basilaria (4)5-10(12) cm longa, cum petiolis dense hirsutis (pilis subplumosis longis), elliptica, subintegra vel ad basim modice denticulata, supra intense viridia laxe hirsuta, infra glaucescentia cum pilis bi-multifurcatis vel stellatis. Folia caulina 1-2, simile sed minora et angustiora. Capitulis 4-8, longe pedunculatis, 9-12 x 7.8 mm, squamis cinereis dense floccosis laxe glandulosis, alveoli minute sed dense ciliate ad margines. Fructis cum achaenia atrofusca 3 mm long. et

Descripción: Planta medianamente elevada, de 35-45 cm de altura. Cepa eriópoda o suberiópoda. Hojas en su mayoría basales, con pecíolo alargado, alcanzando (4)5-10(12) cm, cubierto de largos y relativamente densos pelos simples a subplumosos; limbo algo mayor, de (5)8-12(13) cm, de tendencia elíptica y poco dentadas, con algunos dientes bien marcados en la parte basal. Haz verde intenso con espaciados pelos simples a subplumosos y envés verde claro a glaucescente, con indumento similar más espaciados pelos ramificados o estrellados muy finos. Hojas caulinares 1-2, de aspecto similar a las basales, pero de tamaño menor y tendencia más lanceolada o linear-elíptica. Inflorescencia oligo- a pleiocéfala, con 4-8 capítulos largamente pedunculados, de tamaño reducido (7-8 mm de anchura x 9-12 mm de largo). Alvéolos receptaculares cubiertos de cilios cortos y relativamente abundantes. Brácteas involucrales de color verde grisáceo, cubiertas de pelos estrellados abundantes y pelos glandulíferos más laxos, sin pelos simples. Cipselas de

color pardo oscuro, con cuerpo de 3 mm y vilano de unos 5 mm.

Discusión: Esta planta se muestra cercana a *H. murorum* L., por su aspecto y tamaño, pero presenta capítulos menores, con pelos estrellados abundante y con el receptáculo cubierto de cilios cortos y moderadamente abundantes, lo que evoca una necesaria hibridación con una especie que le aporte este bagaje, cosa que -en el entorno estudiado- parece muy razonable suponer sea *H. candidum* Scheele. Sin embargo no encontramos en los estudios sobre el género ninguna alusión a especie con tal origen (cf. ZAHN, 1921-23; SELL & WEST, 1976; etc.)

Hieracium pseudoloscosianum G. Mateo

ANDORRA: 31TCH8513, Canillo, valle del río Valira hacia Soldeu, 1700 m, pinar de *P. uncinata* en pendiente a norte, 18-VIII-2004, *G. Mateo* (VAL 151431).

La muestra presenta aspecto intermedio entre *H. candidum* Scheele y *H. glaucinum* Jordan, con los que convive en el mismo entorno; diferenciándose del nuevo *H. murcandidum* -anteriormente mencionado- sobre todo por tener las hojas más recias, con pelos más rígidos y los capítulos con pelos simples. Del tipo, que describimos para el Pirineo aragonés (cf. MATEO, 2004a), se diferencia por ser algo más elevado y grácil, con hojas más alargadas.

Hieracium muroramondii G. Mateo

ANDORRA: 31TCH8513, Canillo, valle del río Valira hacia Soldeu, 1700 m, pinar de *P. uncinata* en pendiente a norte, 18-VIII-2004, *G. Mateo* (VAL 151430).

Ejemplares con hojas más dentadas que el tipo cantábrico, recientemente detectado en Asturias (MATEO, ined 1), pero igualmente con características de tránsito entre *H. murorum* L. y *H. ramondii* Griseb., que deberían recibir el mismo nombre y que representaría la primera mención en la Cordillera Pirenaica.

Hieracium toutonianum Zahn

ANDORRA: 31TCH7316, alto valle del río Arinsal pr. refugio de Coma Pedrosa, 2300 m, pastos húmedos sobre substrato silíceo, 17-VIII-2004, G. Mateo (VAL 151466).

Presenta características intermedias entre *H. humile* Jacq. y *H. schmidtii* Tausch, resultando razonable suponerle un origen por cruce entre ambos. Es un taxon descrito por ZAHN (1901: 1834) de los Alpes suizos, de presencia muy previsible en esta zona, pero que parece no haber sido mencionado nunca de los Pirineos, la Península Ibérica o el Principado de Andorra.

Hieracium umbrosum Jordan

ANDORRA: 31TCH8513, Canillo, valle del río Valira hacia Soldeu, 1700 m, pinar de *P. uncinata* en pendiente a norte, 18-VIII-2004, G. Mateo (VAL 151434).

Especie muy emparentada con *H. juranum* Fries, aunque más cercana a *H. murorum* que a *H. prenanthoides*, presentada habitualmente bajo las fórmulas de similar información: *murorum*>*prenanthoides* o *juranum*/*murorum*. Como en los casos anteriores, BOLÒS & VIGO (1995: 1058) tampoco la mencionan para el Principado de Andorra.

Hieracium vellereum Scheele

ANDORRA: 31TCH8513, Canillo, valle del río Valira hacia Soldeu, 1700 m, pinar de *P. uncinata* en pendiente a norte, 18-VIII-2004, G. Mateo (VAL 151436).

Endemismo pirenaico, atribuido a la fórmula parental *candidum/eripogon*, siendo *H. eripogon* -a su vez- de fórmula *murorum/phlomoides*. Al ser resultado de cruce entre especies frecuentes en la zona, su presencia era muy previsible, pero no hemos detectado citas concretas anteriores

ni aparece indicado para Andorra en la flora de BOLÒS & VIGO (1995: 1087).

BIBLIOGRAFÍA

- BOLÒS, O. de & J. VIGO (1995) *Flora dels Països Catalans*. Vol. 3. Ed. Barcino. Barcelona.
- MATEO, G. (1988) *Hieracium laniferum* Cav. y especies afines en el Sistema Ibérico. *Monogr. Inst. Piren. Ecología* 4: 253-263.
- MATEO, G. (1990) Contribución al conocimiento de las especies españolas del género *Hieracium* L., II. Las secciones *Castellanina* y *Alpicolina*. *Fontqueria* 28: 57-62.
- MATEO, G. (1994) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, III. *Hieracium alejandrei*, sp. nova. *Est. Mus. Cien. Nat. Álava* 9: 35-37.
- MATEO, G. (2004a) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, IV. Novedades para Aragón. *Flora Montib.* 26: 62-67.
- MATEO, G. (2004b) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, V. Novedades para la Cordillera Ibérica. *Flora Montib.* 27: 23-31.
- MATEO, G. (Inéd.1) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, VI. Novedades para la Cordillera Cantábrica. Enviado a *Bol. Cien. Natur. Inst. Estud. Asturianos*.
- MATEO, G. (Inéd.2) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, VII. *Hieracium rioxanum*, especie nueva. Enviado a *Zubía*.
- SELL, P.D. & C. WEST (1976) *Hieracium* L. In T.G. Tutin & al. (eds.) *Flora Europaea*, 4: 358-410. Cambridge Univ. Press.
- ZAHN, K.H. (1901) *Hieracium* L. in W.D.J. Koch (Ed.) *Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora*. Ed. 2. Leipzig.
- ZAHN, K.H. (1921-1923) *Compositae-Hieracium*. In A. Engler (ed.) *Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus*. 75-82 (IV.280). Leipzig.

(Recibido el 29-IX-2004)



Fig. 1.- *Hieracium murcandidum* G. Mateo, ejemplar tipo recolectado en Canillo (Andorra)



Fig. 2.- *Hieracium pseudoloscosianum* G. Mateo, recolectado en Canillo (Andorra)

AGAVE X CAVANILLESII, NUEVO HÍBRIDO DESCUBIERTO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

Daniel GUILLOT ORTIZ* & Piet Van DER MEER**

*C/ La Pobleta 7, 46118-Serra (Valencia). dguillot@eresmas.com

**Camino Nuevo de Picaña s/n, 46014-Picaña (Valencia).

RESUMEN: En este artículo describimos un híbrido nuevo de origen natural perteneciente al género *Agave* (fam. *Agavaceae*), descubierto en El Saler (Valencia), *Agave x cavanillesii* D. Guillot & Meer (*A. fourcroydes* Lem. x *A. decipiens* Baker).

ABSTRACT: In this article we will describe one natural taxa of *Agave* (fam. *Agavaceae*) discovered in El Saler, Valencia (E Spain), *Agave x cavanillesii* D. Guillot & Meer (*A. fourcroydes* Lem. x *A. decipiens* Baker).

INTRODUCCIÓN

Agave x cavanillesii D. Guillot & Meer
(*A. decipiens* Baker x *A. fourcroydes*
Lem.)

Holotypus: Hs, VALENCIA, El Saler, isletas, D. Guillot, 5-V-2002. (VAL.).

Descripción: Roseta de 1-2 m de altura, robusta, fuerte, con hojas levemente ensiformes, banda rojiza 1 mm marginal en ocasiones presente, verde claro a gris, ligeramente sigmoidales, 8-11 cm anchura x 160-200 cm de longitud, engrosada en la base, 1/5 base, 4/5 cóncavas más fuertemente que *A. fourcroydes*. Espinas marginales espaciadas 2'5-4 cm, margen recto

o levemente curvado. Dientes de color negro o rojizo o negros con banda basal rojiza de 1 mm y banda amarilla de 1 mm o ésta ausente, 3-4 mm base ensanchada y 3-4 mm de altura, 3 mm correspondiendo al ápice, recurvado. Espina apical gris, 2-2'5 cm, sigmoidal, decurrente 1-2 cm, banda basal negra, 3-4 mm seguida de 1-3 mm de grosor banda rojizo-violácea. Inflorescencia con brácteas similares a *A. fourcroydes*, número de umbelas superior a 20, alternas, hemisféricas, eje curvado de las inflorescencias parciales de aproximadamente 30 cm de longitud, parte florífera. 25-35 cm de diámetro.

Descriptio: Planta perennis robusta, prolibus plurimis, aggregatis; rosula 1-2 m, folia canaliculata, amargo fascia 1 mm, margine dentado-spinosa, viridi glauco vel cinereus, mucronata, rigida, crassa, basis succosa, exteriora reflexa, 8-11 cm lat. x 160-200 long.. Spina foliorum terminalis cinereus, 2-2'5 cm, recurvato-inflexi, fascia niger, 3-4 mm, fascia rubescentis. Spina foliorum margo niger vel rubescens, basis fascia niger, 3-4 mm, fascia rubescentis. Spina foliorum margo niger vel rubescens, basis fascia rubescens 1 mm vel basis fascia 1 mm luteus et basis fascia rubescens 1 mm. Scapus curvus, crassus, vestitas squamis alternis triangulum, semiamplexicaulibus, 30-40 cm longitudo x 10-12 cm latitudo, scapo adpressis. Panicula composita, pluris 20, pedunculi recurvato-inflexi, decompositi, multiflori.



DISCUSIÓN

Describimos un híbrido nuevo para la flora valenciana, perteneciente al género *Agave* L., de origen natural, observado en El Saler (Valencia), que denominamos *Agave x cavanillesii*. En la zona se encuentran cultivados y naturalizados desde hace unos 30 años los dos posibles parentales: *A. decipiens* y *A. fourcroydes*.

El henequén, *A. fourcroydes*, es una planta cultivada por sus fibras, domesticada por los mayas en época prehispánica en la Península de Yucatán (COLUNGA & al., 1999). Su origen se ha atribuido a *A. angustifolia* Haw., la única especie del género *Agave* L. que crece en este área (COLUNGA & MAY-PAT, 1993). Su área de cultivo se ha restringido a la península de Yucatán, algunas regiones de los estados mexicanos de Tamaulipas y Veracruz y a Cuba; es estas tres últimas áreas las semillas fueron introducidas de Yucatán, siendo su propagación estrictamente vegetativa, por medios de rosetas (COLUNGA & al., 1999). Cuando las flores se desarrollan, el porcentaje de germinación es de aproximadamente el 9 % en el henequén (COLUNGA & al., *l.c.*). Estudios previos nos desvelan que en el pasado la diversidad del germoplasma de este cultivar y la variación morfológica en condiciones naturales y uniformes del henequén y su antecesor *A. angustifolia* (COLUNGA & al., 1996; COLUNGA & MAY-PAT, 1997) eran mayores. Estos estudios indican la pérdida de evidencia sobre la diversidad del henequén durante la época Maya prehispánica, pero autores como COLUNGA & al. (1999) asumen que esta diversidad era al menos igual o mayor que la publicada en manuales agronómicos al principio del siglo XIX (REGIL & PEÓN, 1853; ESPINOSA, 1860; BOLIO, 1914). Estos manuales nos muestran siete variedades de henequén y el cultivo experimental de estas plantas. En el presente, solo tres de estas variedades son frecuentemente cultivadas: *Sac Ki*, *Yaax Ki* y *Kitam Ki*. Estudios etnobotánicos

(COLUNGA & MAY-PAT, 1993) sugieren que la pérdida acelerada de diversidad genética ocurrió al principio de este siglo. Esta pérdida de diversidad se debió al establecimiento de plantaciones extensivas de *Sac Ki*, exclusivamente dedicado a la industria de la cuerda, acentuado por la práctica exclusiva de propagación vegetativa. El tipo corresponde a un ejemplar cultivado en Europa, sin especificar la localidad (BREITUNG, 1968). Para algunos autores (THIEDE, IN EGGLI, 2001), *A. fourcroydes* representa un grupo polifilético de cultivares derivados independientemente de *A. angustifolia*, y consecuentemente el nombre *A. fourcroydes*, debería ser abandonado y los diferentes cultivares, ser nombrados bajo el nombre del progenitor. Los ejemplares encontrados naturalizados en El Saler (Valencia), siguiendo a GENTRY (1982), corresponden a *Sac Ki*.

La especie *A. decipiens* Baker (= *A. laxifolia* Baker) crece espontáneamente sólo en Florida (GENTRY, *l.c.*), siendo el lectotipo tomado por Gentry una ilustración de BAKER, bajo el nombre de *A. laxifolia*. SMALL (1933) indicó que crecía en dunas costeras y en pueblos indios viejos. Según GENTRY (*l.c.*) algunas de las colecciones foliares de la Península de Yucatán se parecen a *A. decipiens*, pero las flores nos remiten estas hojas a *A. angustifolia*.

Ambos taxones se encuentran encuadrados en el subgénero *Agave* grupo *Rigidae* por GENTRY (*l.c.*); en la serie *Rigidae*, subserie *Sisalanae* por BREITUNG (*l.c.*); en la sección *Sisalanae* por BERGER (1915). Este autor, en su obra *Die Agaven* (*l.c.*), nos muestra una fotografía de *A. fourcroydes* correspondiente a *Sac Ki*.

Descripción de *Agave decipiens*: Roseta robusta, hojas de color verde oscuro ligeramente curvadas o sigmoidales, erectas, con la base que tiende a ser más tendida, como *A. x cavanillesii*, de 90-120

cm x 9-11 cm de anchura máxima, elípticas; base ligeramente engrosada en 1/5 inferior, cóncava más que en *A. fourcroydes*, como el híbrido en los 4/5 superiores; margen foliar entre las espinas marginales cóncavo, de 1'5-2 cm. Dientes de 1'5-2 mm en la base, 1-2 mm altura, sobre prominencias cortas y verdes de 1'5-2 mm de altura, con ápice negro curvado y banda basal amarilla o violeta seguido de banda amarilla como el híbrido, ápice del diente en ocasiones sigmoidal. Espina de color negro o negro rojizo, de 2 cm x 4-5 mm base ligeramente anchamente acanalada ¼ inferior, sigmoidal, con banda violácea 1 mm en la base, no decurrente. Brácteas de la inflorescencia alternas, triangular-lineares como el híbrido, de aproximadamente 30-40 cm x 6-7 cm de anchura en la base.

Descripción de *Agave fourcroydes*:

Hojas en forma de espada, elípticas, rectas, de color grisáceo, de 160-200 cm de longitud, levemente cóncavas en la mitad superior, engrosadas y triangulares en la base, 1/8 inferior, el resto cóncavas, de sección en la base rómbica. Espinas marginales regulares espaciadas 3-3'5 cm, entre las espinas margen ligeramente curvado, espinas anchas (6-8 mm) en la base, con 4-5 mm de altura, 3 mm correspondiendo al ápice, curvado, de color negro, banda marginal rojiza ligera o ausente. Espina apical de 3-3'5 cm de longitud x 6-8 mm de base, sigmoidal, gris o negruzca, decurrente 1 cm, ligeramente cóncava en el tercio inferior, con banda violácea de 3-5 mm en la cara inferior de la hoja. Inflorescencia 5 veces el tamaño de la roseta, verde claro, con brácteas alternas, numerosas, parte florífera ½ del total. Brácteas triangulares, 30-40 cm x 10-12 cm en la base, adpresas. Inflorescencias en panículas superiores en número a 25, con numerosos hijuelos, escapo levemente curvado.

Coincide con *A. fourcroydes* en el tamaño de la roseta, el de las hojas, la distancia entre espinas marginales, el margen

ligeramente curvado, el color de la espina apical, la espina decurrente, la morfología y tamaño de las brácteas. Coincide con *A. decipiens* en la anchura foliar, color de los dientes, banda basal amarilla o violeta seguido de banda amarilla, en el tamaño de la espina apical. Por el contrario existen otros caracteres intermedios o compartidos con ambos, como el color de las hojas, anchura de la base de los dientes, o las bandas basales en la espina apical.

Difiere de *A. fourcroydes*: Hojas engrosadas en 1/5 basal de su longitud, el resto cóncavas y más fuertemente que *A. fourcroydes*; espinas marginales de 3–4 mm; espina apical más cortas. Difiere de *A. decipiens*: Hojas casi el doble (160–200 cm de longitud, frente a 90–120 cm en *A. decipiens*), espinas marginales más espaciadas (2.5–4 cm, frente a 1.5–2 cm en *A. decipiens*), espina apical de color gris con banda basal negra (negro o negro-rojizo con banda basal violácea en *A. decipiens*).

BIBLIOGRAFÍA

BERGER, A. (1915) *Die Agaven*. Verlag Von Gustav Fischer. Jena.
 BOLIO, A.J.A. (1914) *Manual práctico del henequén, su cultivo y explotación*. Editorial Católica. Mérida (México).
 BREITUNG, A.J. (1968) *The Agaves. The Cactus and Succulent Journal*. Yearbook. Abbey Garden Press. Reseda. California.

COLUNGA, P., COELLO, J., EGUIARTE L. E., & D. PINERO (1999) Isozymatic variation and phylogenetic relationships between henequen (*Agave fourcroydes*) and its wild ancestor *A. angustifolia* (Agavaceae). *Amer. J. Bot.* 86(1): 115-123.
 COLUNGA, P. ESTRADA-LOERA & F. MAY-PAT (1996) Patterns of molecular variation, diversity, and domestication of wild and cultivated populations of *Agave* in Yucatán. México. *Amer. J. Bot.* 83: 126-140.
 COLUNGA, P. & F. MAY-PAT (1993) *Agave studies in Yucatán. México. Past and present germplasm diversity and uses. Econ. Botany.* 47: 312-327.
 COLUNGA, P. & F. MAY-PAT (1997) Morphological variation of henequen (*Agave fourcroydes*, Agavaceae) germplasm and its wild ancestor (*A. angustifolia*) under uniform growth conditions: diversity and domestication. *Amer. J. Bot.* 84: 1449-1465.
 EGGLI, U. (2000) *Illustrated Handbook of Succulent plants. Monocotyledons*. Springer. Berlin.
 ESPINOSA, J.D. (1860) *Manual de mayordomos de las fincas rústicas de Yucatán*. Impr. del autor. Mérida (México).
 GENTRY; H. S. (1982) *Agaves of Continental North America*. The University of Arizona Press. Tucson.
 REGIL, J.M. & A.M. PEÓN (1853) Estadística de Yucatán, *Bol. Soc. Mex. Geogr. Estadíst.* 3: 237-338.
 SMALL, J.K. (1933) *Manual of the South-Eastern Flora*. New York.

(Recibido el 16-XI-2004)

LAVANDULA X CAVANILLESII, UN HÍBRIDO NUEVO EN LA FLORA ALÓCTONA VALENCIANA

Daniel GUILLOT ORTIZ* & Josep Antoni ROSSELLÓ PICORNELL **

* C/. La Pobleta 7. E-46118-Serra (Valencia). 46118

**Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart 82. E-46008-Valencia.

RESUMEN: Describimos un nuevo taxón de origen híbrido, perteneciente al género *Lavandula* (*Labiatae*), descubierto en la provincia de Castellón, *L. x cavanillesii* D. Guillot & Rosselló (*L. angustifolia* Mill. x *L. dentata*).

ABSTRACT: We describe one new taxa that belongs to the *Lavandula* L. genus (*Labiatae*), *L. x cavanillesii* D. Guillot & Rosselló (*L. angustifolia* Mill. x *L. dentata*).

NUEVA PROPUESTA

Lavandula x cavanillesii D. Guillot & Rosselló, hybr. nov.

Holotypus: Hs, CASTELLÓN, Torres-Torres, pr. área de servicio, 26-V-2004, D. Guillot (VAL 151559).

Descripción: Planta de porte redondeado, hojas de 30–35 x 5–6'5(7) mm de anchura, glabrescentes en el haz, más claras, de color verde claro en el envés; margen con divisiones desde la mitad del limbo hasta cercano al raquis, revolutas. Pedúnculo de la inflorescencia de 10–15 cm x 2 mm de anchura, con cuatro ángulos, fuertemente acanalado en cada cara, verde claro, con las esquinas de color violáceo pubescente. Inflorescencia de 6'5–8 x 0'9–1'1 cm de diámetro, cilíndrica, con un verticilo basal distanciado 1-2 cm. Brácteas estériles de color violeta azulado, de 6–8 mm de longitud, ápice acuminado, margen levemente dentado, las terminales elípticas. Brácteas fértiles del verticilo basal y el tercio inferior del resto de la inflorescencia de color verde matizado de violeta marrón, el resto violáceas, acuminadas, de 8–9 x 8–9 mm de anchura, pubescentes. Cáliz de color verde claro, ovado-tubuloso, con tres ángulos fuertemente marcados, de 5–6 x 2 mm de anchura, con cuatro dientes en el ápice, violáceos y expansión obcordada violácea. Corola lila violácea, con base blanca, de 8–9 mm de longitud.

Descriptio: Foliis oblongo-linearibus, obtuse, pinnato-dentatis, margine revolutis, regulariter crenata vel pinnatifida, glabris, basi pilosa, glandulosa. Folia viridia 3–3'5 cm longa x 5–7 mm lata. Spica 6'5–8 cm x 0'9–1'1 cm longa, densiuscula. Scapo 4-angulus, 10–15 cm x 2

mm lato, tomentosus. Folia floralia trigona, acuminata, 1/3 basi viridia, 2/3 apex purpureis, 8–9 mm longa x 8–9 mm lata, pubescentibus. Calyces breviter pedicellati, fructiferi basi subinflati, dentibus 4 inferioribus, acutis, basi viridis, apex purpureis, supremo in appendicem latissimam membranaceam obcordatam dilatato. Bracteis trigonis, purpureis. Tubum corollae 1/2 basi albus, 1/2 purpureis, 8–9 mm longo, verticillastri basi distans 1 cm.



DISCUSIÓN

La descripción original de LINNEO (1753) para *L. dentata*, solamente nos indica que presenta hojas pinnado dentadas, carácter que comparte con el híbrido, pero el lectotipo en Clifford Herbarium (BM0006289559) difiere en la morfología de la espiga, y en su longitud respecto de su anchura, siendo más pequeñas que en el híbrido, y por la presencia de un verticilo basal en el híbrido, ausente en el lectotipo.

Respecto de 4 pliegos de *L. angustifolia* en Clifford Herb. (BM000628950, 8947, 8948 y 8949) difiere sobre todo en tener la hoja, entera. Respecto de la descripción de McNAUGHTON (2002) para *L. angustifolia*, por las hojas jóvenes de color más grisáceo que las viejas, brácteas fértiles teñidas de marrón y el cáliz de 4–5 mm de longitud, y respecto de la descripción de esta autora de la subsp. *angustifolia* difiere por el apéndice calicino difícil de observar, pedúnculos de 16–20 cm con espigas de 4–6 cm.

Difiere respecto de la descripción de *L. angustifolia* tipo (cf. UPSON & ANDREWS, 2004) por las hojas con indumento denso de pelos cortos ramificados, en este taxón, glabrescentes en el híbrido; cáliz con indumento denso en este taxón, de color gris claro o parcialmente coloreado de azul-violeta o coloreado de azul-violeta oscuro; corola de 1–1.2 cm de longitud, de 8–9 mm en el híbrido.

Difiere de *L. dentata*, siguiendo a autores como TUTIN & al. (1972), por las hojas verde-grisáceas en el haz, verde en el híbrido, espiga de 2.5–5 cm de 6.5–8 cm en el híbrido, brácteas superiores aovadas, de 8–15 mm, en el híbrido elípticas, estrechas, cáliz con 13 nervios, tres ángulos en el híbrido.

Respecto de la descripción de este taxón de VALDÉS, & al. (1987) difiere por los tallos densamente grisáceo-tomentosos, haz más o menos laxamente pubescente (glabro en el híbrido), envés cano-tomentoso (pubescente en el híbrido), inflorescencia de 15–50 mm (en el híbrido 6.5–8 cm), brácteas apicales obovadas, o rómbicas (en el híbrido elípticas), cáliz con 13 nervios, violáceo (en el híbrido con 3 ángulos, verde y con los dientes violáceos).

Difiere de las cultivariedades de *L. dentata* citadas por McNAUGHTON (l.c.) en los siguientes caracteres: cv. “Allwood”, por las espigas de 3–6 cm de longitud, anchamente cónicas, brácteas estériles de color lavanda oscuro; cv. “Lambikins”, por las hojas de 10–25 cm, espigas de 3–5 cm, anchamente cónicas, pedúnculos y espigas de similar longitud; cv. “Linda Ligon”, variegado, hojas de color verde y amarillo-crema, espiga anchamente cónica, de 3–5 cm de longitud; cv. “Ploughman’s Blue”, hojas

de color verde grisáceo, pedúnculos verde-grisáceos, tomentosos, espigas de 3–5 cm, anchamente cónicas, brácteas fértiles manchadas de violeta, dando a la espiga una apariencia oscura; cv. “Pure Harmony”, hojas verde-grisáceas, espigas de 2–5 cm, anchamente cónicas, brácteas estériles y corola blanca.

Respecto de las cultivariedades de origen híbrido con la sección *Pterostoechas*, difiere de la cv. “Blue Canaries” por las hojas bipinnadas, pedúnculos de 3–6 dm de longitud, de color verde, espigas de 8–12 cm de longitud, solitarias o en grupos de seis; cv. “Sidonie”, hojas de color verde-grisáceo, bipinnadas, pedúnculos de 3–6 dm de longitud, corolas de color azul-púrpura brillante; cv. “Silver Feather” difiere en los mismos caracteres y en la corola púrpura.

Respecto del híbrido interseccional cv. “Goodwin Creek Grey” (*L. dentata* x *L. lanata*), difiere por las hojas de color verde-dorado, pedúnculos de 19–35 cm, tomentosos, espigas de 6–14 cm, estrechamente cónicas, brácteas estériles de color azul-violeta fluorescente.

En cuanto a otros probables híbridos de *L. dentata*, como *L. x allardii* (*L. la-tifolia* x *L. dentata*), difiere por las hojas verde-grisáceas, algunas enteras, aunque muchas muestran márgenes dentados cerca del ápice, brácteas fértiles verde-grisáceas, anchamente lanceoladas, brácteas estériles ausentes, espigas estrechamente cónicas, de 12–20 cm de longitud e interrumpidas, existiendo dos formas, llamadas “African Pride” y “Devantville”, que difieren además de los caracteres citados, por poseer espigas de mayor tamaño.

Siguiendo a UPSON & ANDREWS (l.c.), difiere respecto de las cultivariedades de *L. dentata* var. *dentata*: de la cv. “Allwood” en los cálices teñidos de púrpura medio en la zona superior, verde en la inferior, pedúnculos de la inflorescencia menores, espigas de 3–6 cm de longitud en este autor, en el híbrido de 6.5–8 cm; respecto de la cv. “Dusky Maiden”, difiere por el color de las hojas, verde-grisáceo, pedúnculos de color verde purpúreo claro a medio, espigas de 3–4 cm de longitud, brácteas de color púrpura; la cv. “Linda Ligon” difiere por sus hojas manchadas de crema, pedúnculos de la inflorescencia de color verde medio con márgenes verde más claro, espigas de 3.5 cm de longitud; la cv. “Ploughman’s Blue” difiere por sus hojas verde oscuro de apariencia verde-grisácea, tamaño de los pedúnculos superior, espigas de 3–5 cm de longitud, brácteas florales rojizo-púrpura, cáliz de color verde brillante; la cv. “Royal Crown”, por las hojas verde-grisáceas, pedúnculos verde-rojizo o verde medio con margen rojo, espigas de 2–3 cm de longitud, gruesas, brácteas florales de color verde con margen y nerviación rojiza, cáliz de color verde

con márgenes y venas rojizas; la cv. “*Royal Standard*” difiere por sus espigas de 2–2’5 cm de longitud, con brácteas de color púrpura, corolas con centro blanco; la cv. “*Serenity*” por sus pedúnculos florales de color verde brillante tomentosos, gruesos, cáliz verde brillante. Respecto de *L. dentata* var. *dentata* f. *rosea* Maire taxón que aparece ocasionalmente a lo largo del área de distribución de la especie, siendo conocido en Mallorca, Marruecos y Arabia Saudí, difiere en el color de la corola y las brácteas apicales, rosado a rojo-púrpura. En cuanto a *L. dentata* var. *dentata* f. *albiflora* Maire, taxón que aparece ocasionalmente a lo largo del área de distribución de la especie, siendo conocido en Argelia, Mallorca, Arabia Saudí y Marruecos (JAHANDIEZ & MAIRE, 1934), difiere en el color blanco de la corola y las brácteas apicales. Respecto de *L. dentata* var. *candicans* Batt., distribuida por Marruecos, Argelia, Etiopía, Arabia Saudí y Yemen, difiere por las hojas verde-plateado con indumento tomentoso de color blanco, y en cuanto a sus cultivariedades: cv. “*Agadir*” por las hojas blancas a gris plateado, pedúnculos de 5–10 cm de longitud, con tomento gris plateado, espigas de 3–4 cm de longitud, cv. “*Lamikens*” hojas verde-grisáceo, pedúnculos cubiertos por tomento, espigas de 3–4 cm de longitud; cv. “*Paleface*” follaje grisá-

ceo, con espigas de 6 cm; cv. “*Pure Harmony*”, hojas grisáceas, pedúnculos verde amarillento, espigas de hasta 5 cm de longitud, brácteas verde-blanquecinas, con nerviación verde; cv. “*Silver Wings*” hojas de color gris, pedúnculos de hasta 40 cm de longitud, espigas de hasta 5 cm, cáliz verde-púrpúreo. Respecto de *L. dentata* var. *candicans* f. *persicina* Maire ex Upson & S. Andrews, difiere por la corola rosa-violeta, al igual que las brácteas apicales.

BIBLIOGRAFÍA

- JAHANDIEZ, E. & R. MAIRE (1934) *Catalogue des plantes du Maroc*. Vol. 3. Impr. Minerva. Argel.
- LINNEO, C. (1753) *Species plantarum*. Holmiae.
- McNAUGHTON, V. (2002) *Lavender, the grower’s guide*. Garden Art Press. Australia.
- TUTIN, T.G. & al. (1972) *Flora Europaea*. Vol. 3. Cambridge.
- UPSON, T. & S. ANDREWS (2004) *The genus Lavandula*. A Botanical Magazine Monograph. Timber Press. Oregon.
- VALDES, B., TALAVERA, S. & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) (1987) *Flora Vascular de Andalucía Occidental*. vol. 2. Ketrés Ed. Barcelona.

(Recibido 16-XI-2004)

LA ESPECIE *ALOE HUMILIS* (L.) MILL. EN LA OBRA DE CAVANILLES

Daniel GUILLOT ORTIZ* & Piet VAN DER MEER **

*C/. La Pobleta 7. 46118, Serra (Valencia). dguillot@eresmas.com

**Camino Nuevo de Picaña sn, 46014, Picaña (Valencia)

RESUMEN: En este artículo analizamos una descripción de la especie *Aloe humilis* (L.) Mill. perteneciente a la obra de CAVANILLES (1803) *Descripción de las plantas que D. Antonio Josef demostró en las lecciones públicas del año 1802*.

ABSTRACT: In this article we analyse one taxa from the book *Descripción de las plantas que D. Antonio Josef demostró en las lecciones públicas del año 1802*, that CAVANILLES (1803) named *Aloe humilis* (L.) Mill.

INTRODUCCIÓN

En este artículo vamos a intentar averiguar a qué variedad pertenecía la descripción de *Aloe humilis* (L.) Mill. de CAVANILLES (1803). *Aloe humilis* es una especie originaria de Sudáfrica, distribuyéndose en el oeste y este de El Cabo (NEWTON, in EGGLI, 2001), variable en estado salvaje, formando grupos densos de varias docenas de plantas con pocos pies de diámetro, apareciendo en su hábitat frecuentemente, dependiendo en parte de la pluviometría (REYNOLDS, 1982). Todas las variedades aceptadas por BAKER y BERGER (cf. REYNOLDS, *l.c.*), se basan en plantas cultivadas bajo condiciones muy diferentes de las de sus hábitats naturales en Sudáfrica (REYNOLDS, *l.c.*). Según REYNOLDS (*l.c.*) a modificaciones del crecimiento se les han asignado nombres varietales. En Sudáfrica existen dos formas distintas, la pequeña, de la cual la var. *echinata* (Willd.) Baker parece ser la más frecuente, y la forma larga con hojas de 6-7 pulgadas de longitud, parece ser la var.

suberecta (Haw.) Baker o var. *acuminata* (Haw.) Baker. *Aloe humilis* era una de las especies que crecían en el jardín de la Compañía en El Cabo, donde Oldeland era superintendente en 1695. Oldeland fue el primero en nombrar la especie como *Aloe africana humilis spinis inermibus & verrucis obsita*, y este nombre fue tomado por COMME-LIN (1703). El historiador VALENTYN (cf. REYNOLDS, *l.c.*), en el año 1726, lista 28 especies de material de *Aloe* preservado por Oldeland en su herbario, siendo *Aloe africana* el n° 22. BURMANN (cf. REYNOLDS, *l.c.*), en 1737 lista las mismas 28 especies de VALENTYN (*l.c.*) y KOLBE (cf. REYNOLDS, *l.c.*), en 1731 se refiere a la misma lista. La única variedad totalmente de origen ornamental es var. *macilenta* (Haw.) Baker. Para su descripción el autor se basó en una planta cultivada en Inglaterra por Peacock sobre 1880, desconocida en Sudáfrica, apareciendo las otras variedades en el medio natural. La var. *incurva* Haw. (= *Aloe incurva* Haw.) según REYNOLDS (*l.c.*) habita en el este de Somerset, Brintjies Hoogte. La var. *echinata* parece ser la

forma más frecuente de la especie, siendo abundante en Port Elizabeth, Uitenhage, Swartkops, Sheldon, SE de Somerset y Bruintjies Hoogte (REYNOLDS, *l.c.*).

MATERIAL Y MÉTODOS

Vamos a comparar la descripción de CAVANILLES (*l.c.*) de *Aloe humilis*, con las características extraídas de la obra de REYNOLDS (*l.c.*) correspondientes a las distintas variedades de este taxón: var. *incurva* Haw., var. *echinata*, var. *acuminata*, var. *suberecta*, var. *macilenta* (Haw.) Baker, y var. *subtuberculata* (Haw.) Baker, con las características de estas variedades de la obra de KUNTH (1843) *Enumeratio plantarum* (tabla 1), bajo los nombres de *A. incurva* Haw., *A. echinata* Willd., *Aloe* sub. var. *semiguttata* Haw., *A. acuminata* Haw., *A. subtuberculata* Haw., de este autor y de autores como Salm.-Dyck, Schultes fil., o Haworth incluidas en su obra, con las litografías de Salm.-Dyck (in REYNOLDS, *l.c.*), del año 1837, correspondientes a *A. incurva* y *A. echinata*.

Descripción de CAVANILLES (*l.c.*): *Aloe humilis* spinis inermibus, et verrucis obsita. Lam., loc. cit., pág. 88. Linneo creyó que se debían reunir en una especie las diversas que convienen en el color y forma de la flor, y por lo mismo reunió varias con el nombre de *A. pumila*, que Lamarck y otros autores han separado. Esta arroja muchas hojas de unas cuatro pulgadas de largo, estrechas, gruesas, terminadas en punta algo corva hacia lo interior; tienen espinitas muy pequeñas en las dos márgenes, y tubérculos pequeños en el dorso, á veces espinosos. Del centro de las hojas sale un tallo grueso como una pluma de cisne, alto de pie y medio, vestido de escamas lanceoladas y de flores colgantes pedunculadas de color de grana; son tubulosas, y tienen pulgada y media de

largo; las lacinias cortas, y algo amarillentas. Es natural de África: se cultiva en el Jardín Botánico, y florece por abril.

DISCUSIÓN

En cuanto a las descripciones de REYNOLDS (*l.c.*), respecto de la var. *echinata* difiere en la ausencia de tubérculos de esta, con pequeños tubérculos en el dorso en CAVANILLES (*l.c.*), respecto de la var. *suberecta* difiere en cuanto al tamaño foliar, 4 pulgadas (9.2 cm) en CAVANILLES (*l.c.*), 15-17 cm en esta variedad, al igual que respecto de la var. *acuminata* 10-12 cm. Coincide con la var. *subtuberculata* en el tamaño foliar, tubérculos poco espinosos y dientes marginales pequeños; difiere respecto de la var. *incurva* en el tamaño de las hojas, más largas que en la forma típica, siendo la var. *macilenta* una forma de color púrpura. Respecto de la litografía de SALM.-DYCK (in REYNOLDS, *l.c.*) referido a *A. echinata*, este presenta las hojas incurvadas y recurvadas y las espinas están limitadas a los márgenes y en ocasiones al dorso. Respecto del icono del mismo autor referido a *A. incurva*, presenta tubérculos espinosos en el dorso, rara vez espinosos en CAVANILLES (*l.c.*).

Aloe humilis difiere de la descripción de SALM.-DYCK (in KUNTH, *l.c.*) de *A. incurva* en el ápice densamente tuberculado de este taxón, tubérculos pequeños en la descripción de CAVANILLES (*l.c.*); respecto de *A. echinata* este taxón según SALM.-DYCK, (in KUNTH, *l.c.*) presenta hojas semicilíndricas, no así *A. humilis*, y perigonio incurvado en *A. echinata*, siendo el ápice foliar subestriado, en cuanto a *Aloe* sub. var. *semiguttata*, este taxón presenta hojas tuberculadas, mientras *A. humilis* tubérculos pequeños en el dorso, respecto de *A. acuminata*, en las hojas de este taxón subcuadrangulares, según HAWORTH

(in KUNTH, *l.c.*), y el ápice espinoso-tuberculado, espinoso según SCHULTES fil (in KUNTH, *l.c.*) ápice perigonio tépalos anaranjado estriado de verde según GAWLER (in KUNTH, *l.c.*), color grana en CAVANILLES (*l.c.*) con lacinias algo amarillentas.; respecto de *A. subtuberculata* coincide en todos los caracteres.

BIBLIOGRAFÍA

CAVANILLES, A. J. (1803) *Descripción de las plantas que D. Antonio*

Josef Cavanilles demostró en las lecciones públicas del año 1802. Madrid.

COMMELIN (1703) *Praeludia Botanica.* Ámsterdam.

KUNTH. (1843) *Enumeratio plantarum.* Vol. 4. Stuttgartiae et Tubingae.

EGGLI, U. (2001) *Illustrated Handbook of Succulent Plants. Monocotyledons.* Ed. Springer. Berlín.

REYNOLDS, G.W. (1982) *The Aloes of South Africa.* Ed. A.A. Balke-ma. Rotterdam.

(Recibido el 28-XI-2004)

SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *NARCISSUS EUGENIAE* FERN. CASAS (*AMARYLLIDACEAE*) EN CASTILLA-LA MANCHA

Olga MAYORAL GARCÍA-BERLANGA & Miguel Ángel GÓMEZ-SERRANO

Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 82. E-46008. Valencia. E-mail:
olga.mayoral@uv.es y miguel.gomez@uv.es

RESUMEN: Hasta ahora se conocía la presencia de *Narcissus eugeniae* Fern. Casas (*Amaryllidaceae*) en 11 localidades en Castilla-La Mancha. Gracias a las prospecciones realizadas entre los años 2000 y 2004 en Cuenca y Guadalajara, se han podido localizar 11 nuevas poblaciones en la provincia de Cuenca, confirmando la presencia reciente de la especie en otras 5 de esta provincia y de Guadalajara. La especie es indiferente al sustrato aunque en zonas ácidas sólo aparece en roquedos, mientras que sobre suelos básicos suele presentarse en prados y turberas.

SUMMARY: *Narcissus eugeniae* Fern. Casas (*Amaryllidaceae*) is an endemic taxon found in 11 localities of Castilla-La Mancha (Peninsular Spain). From 2000 to 2004 we prospected a wide territory of Cuenca and Guadalajara and found 11 unknown populations of the species in the province of Cuenca. The species grows both on acid and basic soils but seems to prefer when growing on acid soils rocky habitat.

INTRODUCCIÓN

Narcissus eugeniae Fern. Casas es un endemismo ibérico de óptimo iberolevantino, que crece en zonas frescas y elevadas. Es un geófito que puede aparecer en medios forestales, terrenos pedregosos o rocosos escarpados y prados, en ambientes siempre frescos y con suficiente humedad. Ha sido frecuentemente citado como *N. pseudonarcissus* subsp. *major* (MATEO, 1983: 88), *N. calcicarpitanus* (BARRA & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1984: 375), *N. radinganorum* (FERNÁNDEZ CASAS, 1984) o *N. genesi-lopezii* (FERNÁNDEZ CASAS, 1987d; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994).

Narcissus eugeniae pertenece a la sección *Pseudonarcissi* DC. junto con *N.*

radinganorum, especie bastante próxima endémica del SO de la provincia de Valencia (Sierra Palomera y macizo del Caroche) alcanzando Albacete, donde al parecer penetraría por el término de Alpera (FERNÁNDEZ CASAS, 1984; BARRA & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1987; LAGUNA & al. 1998). Se ha podido confirmar la presencia de esta última especie en 5 localidades valencianas (FABREGAT & LÓPEZ UDIAS, 2003). Actualmente se está cuestionando el valor taxonómico de *N. radinganorum*, como especie independiente de la anterior (FERNÁNDEZ CASAS, 1996).

Se han efectuado diversos estudios morfológicos y cromosómicos del género *Narcissus* (SAÑUDO, 1984; MOLERO & MONTSERRAT, 1986; FERNÁNDEZ

CASAS, 1977, 1987a, 1987d; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1989, 1994). Cabe destacar así mismo los estudios realizados con *N. eugeniae* para la extracción de un alcaloide al que se ha denominado eugenina (VIA & al., 1989).

Las especies del *Narcissus* gr. *pseudonarcissus*, al que pertenece *N. eugeniae*, están consideradas *De Interés Especial* en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. (Decreto 33/1.998, de 5 de Mayo y modificación en el Decreto 200/2001, de 6 de noviembre). *Narcissus radinganorum* Fern. Casas está incluido como Vulnerable en el Decreto 200/2001.

DISTRIBUCIÓN

Narcissus eugeniae parece encontrar su límite de distribución septentrional en el norte de la provincia de Soria (SEGURA, 1969; BUADES, 1987; FERNÁNDEZ CASAS, 1983, 1986, 1987a, 1987b, 1987c; FERNÁNDEZ CASAS & al., 1994a, 1994b; MORENO & SAINZ, 1992; BENITO, 1995; SEGURA & al., 2000) y Burgos (ALEJANDRE & al., 2003), estando presente también en las provincias de Zaragoza, Teruel, Cuenca y Guadalajara (MORENO & SAINZ, 1992). En Soria está en los Picos de Urbión, Valonsadero y Toranzo (FERNÁNDEZ CASAS, 1983, 1986, 1987a; MORENO & SÁINZ, 1992). En Zaragoza se ha citado en la Sierra del Moncayo (FERNÁNDEZ CASAS, 1977, 1982, 1986; SAÑUDO, 1984; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), Torrelapaja (FERNÁNDEZ CASAS, 1983, 1986, 1987a), sierras de Valdelacasa, de Acered y Atea (MORENO & SAINZ, 1992). En Aragón ha sido también citada en Teruel en la Sierra del Cucalón (MOLERO & MONTSERRAT, 1986; FERNÁNDEZ CASAS, 1986, 1987a, DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), puerto de Fonfría (MOLERO & MONTSERRAT, 1986; DORDA & FER-

NÁNDEZ CASAS, 1994), Orihuela del Tremedal (MORENO & SAINZ, 1992) y en Valdelinares (FERNÁNDEZ CASAS, 1982, 1983, 1986). Recientemente se aportaban las primeras citas para la provincia de Burgos en la Sierra de Neila por Tolbaños de Abajo y en Mamolar (ALEJANDRE & al., 2003).

En Castilla-La Mancha está citada para la provincia de Cuenca en Barchín del Hoyo (BARRA & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1987; FERNÁNDEZ CASAS, 1987d, 1996; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), en Garaballa junto al Rento de Los Chicoteros (Sierra de Mira, MATEO, 1983; FERNÁNDEZ CASAS, 1986, 1987a; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), en la umbría del Pico Ranera (término de Talayuelas, MATEO, 1983; FERNÁNDEZ CASAS, 1987a; BARRA & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1987; MORENO & SAINZ, 1992), en el pico Mogorrita (alta Serranía de Cuenca, ARÁN & MATEO, 1999) y en el nacimiento del río Cuervo (MORENO & SÁINZ, 1992). En Guadalajara se conocía en las hoces del río Gallo pr. Corduente (FERNÁNDEZ CASAS, 1986, 1987a, 1996; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), en el alto de Cabrera, (El Pobo de Dueñas, MORENO & SAINZ, 1992), en la fuente del Hierro (Checa, FERRERO & MONTOUTO, 2002) y en el Cerro San Cristóbal, Peña de la Gallina y Cerro del Entredicho (Orea, FERRERO & MONTOUTO, 2002).

MATERIAL Y MÉTODOS

Con motivo de una prospección exhaustiva de distintos territorios de las provincias de Cuenca y Guadalajara entre los años 2000 y 2004 para llevar a cabo trabajos de cartografía y planificación de actuaciones para la conservación o restauración de las especies de flora y comunidades vegetales protegidas o raras, para la Consejería de Medio Ambiente de la Junta

de Comunidades de Castilla-La Mancha, se han localizado nuevas poblaciones de *Narcissus eugeniae* que amplían el conocimiento sobre su distribución. Así mismo se han revisado algunas de las poblaciones anteriormente conocidas de las provincias de Cuenca y Guadalajara.

RESULTADOS

Narcissus eugeniae Fern. Casas

CUENCA: 30TWK8787, Masegosa, río Chico, 1460 m, repisas silíceas, I-VIII-2003, *Gómez-Serrano & Mayoral* (VAL 150941). 30TWK8485, Lagunaseca, Majadilla pr. río Chico, 1340 m, turbera calcárea, 25-V-2003, *Gómez-Serrano & Mayoral* (v.v.). 30TWK9960, Huélamo, El Masegar, 1300 m, prados higroturbosos, 18-VI-2001, *Mayoral & Gómez-Serrano* (v.v.). 30TWK9774, Zafrilla, pr. fuente de La Cierva, 1600 m, herbazales frescos junto a fuente, 30-IV-2003, *Mayoral & Gómez-Serrano* (VAL 147123). 30TWK9381, Cuenca, La Erilla, 1650 m, roquedos umbríos, 30-IV-2003, *Mayoral & Gómez-Serrano* (VAL 147124). 30TXK0759, Zafrilla, Majadal de la Cabra pr. El Acebal, 1550 m, borde de turbera calcárea, 8-VI-2001, *Mayoral & Gómez-Serrano* (v.v.). 30TXK0363, Huélamo, arroyo Almagrero, 1320 m, bosque caducifolio, 5-IV-2000, *Gómez-Serrano & Mayoral* (VAL 137551). 30TXK0360, Id., Fuencaliente, 1420 m, repisas calcáreas en umbría, 30-IV-2004, *Mayoral & Gómez-Serrano* (VAL 150941). 30TXK1058, Zafrilla, fuente de La Nava pr. Vertiente del rincón de Palacios, 1610 m, prados higroturbosos bajo *Pinus sylvestris*, 18-VIII-2001, *Gómez-Serrano & Mayoral* (v.v.). 30TXK1458, Id., arroyo de los Calares pr. Los Calares, 1530 m, prados higroturbosos, 15-VI-2001, *Mayoral & Gómez-Serrano* (v.v.). 30TXK1260, Id., arroyo de los Calares pr. Mesoneras, 1580 m, borde de turbera calcárea, 15-VI-2001, *Mayoral & Gómez-Serrano* (v.v.).

Las nuevas poblaciones encontradas de *Narcissus eugeniae* aparecen a más de 1.300 m de altitud en hábitats muy concretos y exigentes en cuanto a humedad edáfica, casi siempre acompañados por

especies de gran interés para la región de Castilla-La Mancha.

En la red hidrográfica del río Chico se han localizado dos nuevas poblaciones de narcisos, una en el término de Masegosa, sobre repisas silíceas acompañando a especies de gran interés como *Populus tremula*, *Aconitum vulparia* subsp. *neapolitanum*, *Athyrium filix-femina* o *Trollius europaeus*, y otra, aguas abajo del citado río en el término de Lagunaseca, en una turbera calcárea.

En la Sierra de Valdeminguete (término municipal de Cuenca, en los límites de la provincia con Teruel) se ha localizado una pequeña población en herbazales húmedos por los alrededores de la fuente de la Cierva y otra en la Erilla, entre bloques erráticos calizos bajo pinar albar.

Las zonas elevadas de Zafrilla, por sus condiciones de humedad y altitud han contribuido con 4 poblaciones nuevas. En la vertiente del Rincón de Palacios, próximo a la fuente de la Nava se asienta una población de narcisos en suelos calizos higroturbosos compartiendo hábitat con especies como *Gentiana cruciata*, *Aconitum vulparia* subsp. *neapolitanum*, *Primula farinosa* y *Pulsatilla alpina* subsp. *fontqueri*. En el Majadal de la Cabra la población aparece en los alrededores de turberas calcáreas acompañada por *Daphne mezereum* y *Gentiana cruciata*, entre otras especies de interés. En los Calares (Zafrilla) las dos poblaciones existentes se asientan sobre un hábitat similar, aunque en un espacio más abierto, acompañados por *Aconitum vulparia* subsp. *neapolitanum*, *A. napellus* subsp. *castellanum* y *Thalictrum flavum* subsp. *costae*.

El municipio de Huélamo también reúne condiciones excelentes para la especie, aportando tres nuevas poblaciones; una en el Masegar, en prados higroturbosos, otra en el arroyo Almagrero bajo un dosel de especies eurosiberianas (*Tilia platyphyllos*, *Populus tremula*, *Sorbus aria*, etc.) y otra en Fuencaliente, sobre

roquedos de umbría compartiendo hábitat con *Erodium glandulosum*.

Se ha visitado la población ya conocida del pico Ranera (Talayuelas), asentada sobre bloques de rodeno de umbría y se ha podido constatar su excelente estado de conservación.

Se ha confirmado la presencia de *N. eugeniae* en diversas localidades de Guadalajara. En Checa, por la Fuente del Hierro a unos 1390 m (VAL 150942), sobre roquedos cuarcíticos en umbría y acompañado de gran número de especies eurosiberianas de interés como *Paris quadrifolia*, *Trollius europaeus* y *Corylus avellana*. También se han visitado las diferentes poblaciones del municipio de Orea (Peña de la Gallina (VAL 150996), San Cristóbal y Cerro del Entredicho, todas ubicadas en roquedos cuarcíticos de umbría con otras especies raras en la zona como *Sorbus aucuparia*, *Pulsatilla rubra*, *Cytisus oromediterraneus* o *Digitalis purpurea*.

En total se han localizado 11 nuevas poblaciones *Narcissus eugeniae* en la provincia de Cuenca y se ha confirmado la existencia de otras ya citadas con anterioridad, 4 en Guadalajara y una en Cuenca. En la figura 1 se muestra la distribución actualizada de la especie a nivel peninsular, en cuadrículas UTM de 10 km de lado, diferenciando las nuevas citas aportadas en el presente artículo de las anteriormente conocidas. En la tabla 1 aparecen de forma resumida las poblaciones hasta ahora conocidas de *N. eugeniae* con información sobre la altitud y las coordenadas donde está presente. La distribución en cuadrículas de 1 km de lado en Castilla-La Mancha queda reflejada en la figura 2.

Castilla-La Mancha es la Comunidad Autónoma con mayor presencia de *N. eugeniae*, seguida de Castilla-León. Cuenca es la provincia que posee mayor número de poblaciones y de cuadrículas de 10 Km de lado, gracias a las nuevas citas aportadas. Le sigue Guadalajara en cuanto a número de poblaciones y Zaragoza en re-

ferencia a cuadrículas ocupadas. Burgos es la provincia que menos representación posee de la especie, con tan sólo dos poblaciones y dos cuadrículas UTM de 10 x 10 Km de lado.

Parámetros del hábitat

Se han estudiado algunos parámetros básicos en las poblaciones de Castilla-La Mancha.

1. Altitud

En referencia a la altitud, *N. eugeniae* en Castilla-La Mancha aparece en un rango de altitudes entre los 1000 de Barchín del Hoyo (Cuenca) y los 1850 metros de la población del pico Mogorrita (Cuenca), con una media de 1459 m. La figura 3 muestra las altitudes para cada población ordenadas de manera ascendente.

2. Hábitat y sustrato

En referencia al suelo en que se asientan, *N. eugeniae* es una especie indiferente al sustrato, apareciendo tanto en sustrato ácido como básico. Sin embargo, se han encontrado más poblaciones sobre suelos calcáreos; posiblemente debido a que es un tipo de suelo más frecuente en la región estudiada.

Atendiendo así mismo al tipo de hábitat, se ha constatado cierta preferencia por los prados, herbazales, turberas o zonas higroturbosas desarrollados sobre suelos calcáreos, mientras que sobre sustratos ácidos la especie tiende a comportarse como rupícola.

DISCUSIÓN

La posición taxonómica de *Narcissus eugeniae* respecto a *N. radiganorum* debe ser resuelta, ya que existen poblaciones de una y otra especie muy próximas y con características ecológicas y morfológicas similares. Se han visitado las poblaciones cercanas de *N. radiganorum* en la Comunidad Valenciana y se ha encontrado que existen ciertas diferencias en el hábi-

tat ocupado por ambos taxones. *Narcissus radinganorum* crece exclusivamente en pastizales húmedos calcáreos que se encharcan estacionalmente, mientras que *N. eugeniae* no desdeña escarpes o repisas rocosas, tanto silíceas como calcáreas, sienpre en mayores altitudes. Desde el Jardín Botánico, de la Universidad de Valencia se están llevando a cabo estudios genéticos que tratarán de aclarar la situación taxonómica de estas dos especies (E. ESTRELLES com. pers.).

Nota: El trabajo de campo al que corresponden las citas que se aportan en el presente artículo ha sido financiado entre los años 2000 y 2004 por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, a través de diferentes estudios sectoriales de *Cartografía y planificación de actuaciones para la conservación o restauración de las especies de flora y comunidades vegetales protegidas o raras*.

AGRADECIMIENTOS

A Javier Martín, de los servicios centrales de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo de Castilla-La Mancha, por creer en la importancia de llevar a cabo estudios de cartografía y planificación para la conservación.

BIBLIOGRAFÍA

ALEJANDRE, J. A. & al. (2003) Adiciones a la flora de la provincia de Burgos, I. *Flora Montib.* 24: 43-84.
ARÁN, J & G. MATEO, (1999) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, X. *Flora Montib.* 12: 33-39.
BARRA, A. & G. LÓPEZ (1984) Datos cariológicos sobre el género *Narcissus* L. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40(2): 369-377.
BARRA, A. & G. LÓPEZ (1987) Notas sobre el género *Narcissus* L. (II) *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(2): 463-464.
BENITO ALONSO, J.L. (1995) Atlas florístico de la provincia de Soria: monocotile-

dóneas endémicas peninsulares. *Celtiberia* 89: 201-231.
BUADES, A. (1987) *Contribución al estudio de la flora vascular del noroeste de la provincia de Soria*. Departamento Biología Vegetal I. Universidad Complutense. Tesis de Licenciatura. Madrid.
DORDA, E. & J. FERNÁNDEZ CASAS (1989, 1994) Estudios morfológicos en el género *Narcissus* L. Anatomía de hoja y escapo, III y IV. *Fontqueria* 27: 103-162, 39: 69-150.
FABREGAT C. & S. LÓPEZ UDIAS (2003) *Narcissus radinganorum*. In Á. BAÑARES & al. (Eds.) *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España: 798-799*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
FERNÁNDEZ CASAS, J. (1977) Números cromosómicos de plantas españolas, IV. *Anales Jard. Bot. Madrid* 34(1): 335-349.
FERNÁNDEZ CASAS, J. (1982) De Flora Occidentale. *Fontqueria* 1: 9-12.
FERNÁNDEZ CASAS, J. (1983) Materiales para una monografía de *Narcissus*. *Fontqueria* 3: 23-34.
FERNÁNDEZ CASAS, J. (1984) Remiendos y enmiendas en el género *Narcissus* L. *Fontqueria* 6: 35-50.
FERNÁNDEZ CASAS, J. (1986) Acerca de unos cuantos narcisos norteños. *Fontqueria* 14: 17-22.
FERNÁNDEZ CASAS, J., Ed. (1987a, 1987b, 1987c) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 5, 6 y 7. *Fontqueria* 12: 1-28, 14: 23-32, 15: 17-38.
FERNÁNDEZ CASAS, J., (1987d) A vueltas con los narcisos. *Fontqueria* 14: 17-22.
FERNÁNDEZ CASAS, J., R. GAMARRA & M. J. MORALES ABAD (Eds.) (1994a, 1994b) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 21 y 22. *Fontqueria* 39: 281-394, 40: 100-232
FERNÁNDEZ CASAS, J. (1996) *Narcissorum notulae*, II. *Fontqueria* 44: 253-262.
FERRERO, L. M. & O. MONTOUTO (2002) *Plan Sectorial de Conservación de la Flora Amenazada y de los Hábitats de Protección Especial en el ámbito territorial del Parque Natural del Alto Tajo*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Informe inédito.
LAGUNA, E. & al. (1998) *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Va-*

- lenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia.
- MATEO, G. (1983) *Estudio sobre la flora y vegetación de las sierras de Mira y Talayuelas*. ICONA. Monografías, nº 31.
- MOLERO, J. & J. M. MONTSERRAT (1986) Números cromosómicos de plantas occidentales, 363-375. *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(1): 137-142.
- MORENO SÁIZ, J.C. & H. SÁINZ OLLERO (1992) *Atlas corológico de las monocotiledóneas endémicas de la Península Ibérica e Islas Baleares*. ICONA. Madrid.
- SAÑUDO, A. (1984) Estudios cinegéticos y evolutivos en poblaciones españolas del género *Narcissus* L. sect. *Pseudonarcissi* DC. Nota previa: Números de cromosomas. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40(2): 361-367.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A. (1969) Notas de flora soriana. *Bol. Inst. For. Inv. Exp.* 52: 1-72.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A., G. MATEO & J.L. BENITO (2000) *Catálogo florístico de la provincia de Soria*. Diputación Provincial de Soria. Soria.
- VIA, J., M.I. ARRIORTUA, L.E. OCHANDO, M.M. REVENTOS, JM. AMIGO & J. BASTIDA (1989) Structure of eugenine, an alkaloid from *Narcissus eugeniae*. *Acta Cryst.* C45, 2020-2022.

(Recibido el 29-XI-2004)



Fig. 1. Distribución de *Narcissus eugeniae* en cuadrículas UTM de 10 Km. de lado en la Península Ibérica. Se ha diferenciado con cuadrículas azules las citas anteriormente conocidas y con cuadrículas rojas las nuevas aportaciones.

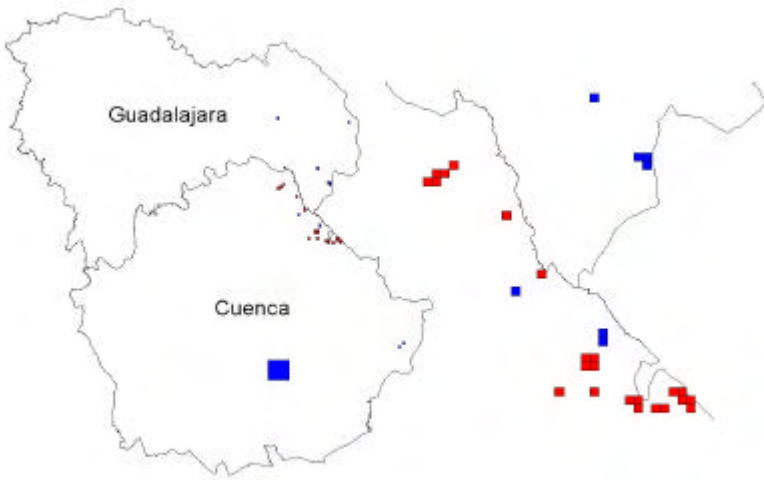


Fig. 2. Distribución de *Narcissus eugeniae* en cuadrículas UTM de 1 Km. de lado (excepto una, de la que sólo se tiene precisión de 10 Km) en Castilla -La Mancha. Se ha diferenciado con cuadrículas azules las citas anteriormente conocidas y con cuadrículas rojas las nuevas aportaciones. A la derecha, ampliación del área con nuevas poblaciones.

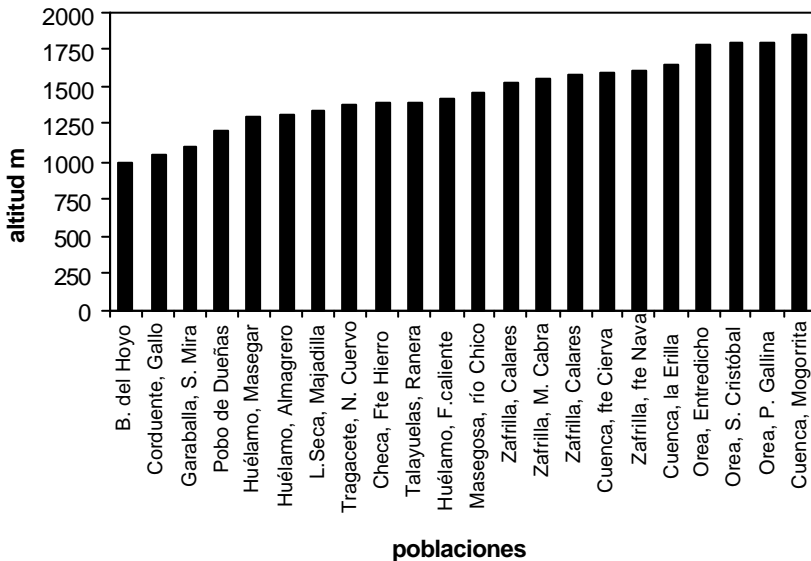


Fig. 3. Rango de altitudes de las distintas poblaciones de *N. eugeniae* en Castilla-La Mancha.

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Los originales se deberán hacer llegar a la redacción en soporte informático, redactados mediante el procesador de textos WORD 6.0 para WINDOWS o compatible con él, siguiendo el esquema que puede observarse en los artículos editados, que se concreta en:

- Fuente: Times New Roman
- Tamaño de letra: 10
- Configuración de página. Tamaño papel: 16 x 24. Márgenes: Sup 2, Inf. 2,2. Int. 1,7, Ext. 1,7, Encuad. 0, Encab. 1, Pie 1.

Además deberán constar de los apartados siguientes:

- 1: **Título.** Suficientemente claro, expresivo del contenido y lo más breve posible.
2. **Autoría.** Especificando nombre y dos apellidos de cada autor.
3. **Direcciones** de los autores. Si trabajan en alguna institución científica mejor la dirección de trabajo. En caso contrario la privada.
4. **Resumen** En lenguas española e inglesa o francesa.
5. **Texto.** En lengua comprensible por la mayor parte de los suscriptores. Dividido en los apartados que sugiera el contenido y acompañado de los gráficos o mapas que se crean convenientes.
6. **Imágenes:** Pueden mandarse fotografías en color o escala de grises, en archivos individuales (extensión JPG o compatible) separados del texto, aunque con numeración y pie que las relacione con el mismo.
6. **Bibliografía.** Las referencias en el texto deberán explicitar la autoría en mayúsculas, el año y -si se alude a una frase o párrafo concreto- la página. Al final del artículo se enumerarán las referencias que se han ofrecido, en orden de autores y años, al modo como puede verse en los artículos editados.

Los manuscritos pueden enviarse: *Gonzalo Mateo Sanz*. Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia. O por correo electrónico a la dirección: gonzalo.mateo@uv.es.

FLORA MONTIBERICA

Vol. 28. Valencia, XII-2004

ÍNDICE

LAGUNA, E. – Sobre los géneros de plantas descritos por Cavanilles	3
MATEO, G. & LAGUNA, E. – Especies de la flora valenciana descritas por Cavanilles	23
BELDA, A., J.F. BELLOD & S. RÍOS – Avance sobre la flora medicinal en la Sierra de Mariola (Valencia-Alicante)	29
JAIME LORÉN, J.M. De – La producción apícola valenciana en las “Observaciones” de Cavanilles	49
MARTÍN POLO, F. – Sobre la correspondencia de Simón de Rojas Clemente, VII	54
MATEO, G., C. TORRES & J. FABADO – Adiciones al catálogo de la flora de las comarcas valencianas de Los Serranos y Ademuz, V	57
GUARA, M., P.P. FERRER & C. AUÑÓN – Una nueva localidad valenciana de <i>Silene pseudoatocion</i> Desf. (<i>Caryophyllaceae</i>)	62
PINEDO, S.O., E. ALFARO & P. MARTÍN – Nueva población de bonetero de hoja ancha (<i>Euonymus latifolius</i> L.) en la península Ibérica	66
MATEO, G. – Aportaciones al conocimiento del género <i>Hieracium</i> en España, VIII. Novedades para Andorra	68
GUILLOT, D. & P. Van Der MEER – <i>Agave cavanillesii</i> : nuevo híbrido descubierto en la Comunidad Valenciana	73
GUILLOT, D. & J.A. ROSSELLÓ – <i>Lavandula x cavanillesii</i> , un híbrido nuevo en la flora alóctona valenciana	77
GUILLOT, D. & P. Van Der MEER – La especie <i>Aloe humilis</i> (L.) Mill. en la obra de Cavanilles	80
MAYORAL, O. & A. GÓMEZ SERRANO - Sobre la distribución de <i>Narcissus eugeniae</i> Fern. Casas (<i>Amaryllidaceae</i>) en Castilla-La Mancha	83

