

NOTAS BREVES

NETRIUM INTERRUPTUM VAR. *MINOR* (CHLOROPHYTA) EN EL NOROESTE IBÉRICO

Se trata de la primera cita de esta alga clorofita (orden *Zygnematales*, familia *Mesotaeniaceae*) para Galicia.

Netrium interruptum var. *minor* (Borge) Krieger

ESP, LA CORUÑA: Cuenca del río Barcés, Pedra Loa, 27TNH4481, en pseudoperifiton de arroyos, temperatura 14 °C, pH 6,6 y conductividad > 1000 µS/cm, 14-X-1994.

Células cilíndricas con ápices redondeados, de 59-61 µm de largo y 18 µm de ancho; $l/d = 3,3$. Cada célula tiene cuatro cloroplastos, dos en cada hemisoma, con margen entero y 8 crestas longitudinales; cada uno con un pirenoide axial. Los cloroplastos centrales son cilíndricos; los apicales, cónicos.

La longitud de las células en nuestro material es ligeramente inferior a la que figura en la descripción del taxon.

Por la bibliografía consultada y las indicaciones de otros investigadores, es probable que se trate de la primera cita para la Península Ibérica.

Nuestro agradecimiento a Jaime Cambra, por la información que nos ha proporcionado.

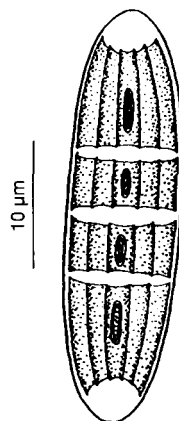


Fig. 1.—*Netrium interruptum* var. *minor*.

Ana RIFÓN & Ángela NOGUEROL. Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología, Universidad de La Coruña. E-15071 La Coruña.

RHIZOMNIUM PSEUDOPUNCTATUM (BRYOPHYTA), ESPECIE A EXCLUIR DE LA FLORA IBÉRICA

En los últimos trabajos publicados sobre flora briológica de la Península Ibérica en los que se hace referencia al género *Rhizomnium* T. Kop. (CASAS, *Orsis* 6: 3-26.1991; SERGIO & al., Instituto da Conservação da Natureza 45P. 1994; NAVARRO & al., *Anales Jard. Bot. Madrid* 55(2): 461-462. 1997), se indica que en España está representado por *R. punctatum* (Hedw.) T. Kop., *R. pseudopunctatum* (Bruch & Schimper) T. Kop. y *R. magnifo-*

lium (Horik.) T. Kop.; y en Portugal, por *R. punctatum* y *R. magnifolium*.

Sin embargo, KOPONEN (*Ann. Bot. Fenn.* 17: 125-162. 1980) señala que *R. magnifolium* ha sido confundido con *R. pseudopunctatum* y *R. punctatum*, SERGIO & al. (*loc. cit.*) en la lista de especies amenazadas. Para la Península Ibérica considera *R. pseudopunctatum* como especie rara y NAVARRO & al. (*loc. cit.*) indican la presencia de *R. mag-*

nifolium en algunas de las localidades españolas donde ha sido citado y herborizado *R. pseudopunctatum*, especie que nunca encontraron.

Por todo ello, decidimos estudiar los pliegos identificados como *R. pseudopunctatum* en los herbarios españoles y comprobamos que estaban mal identificados, como sospechábamos, y que corresponden a *R. magnifolium* o *R. punctatum*. No obstante, en el herbario de Casares existe un pliego (MA-Musci 12518) que contiene un único fragmento de 1 cm, en cuya etiqueta se puede leer: *Mnium punctatum*, Sierra de Gredos, y que es una especie del género *Rhizomnium*. Con un fragmento tan pequeño sólo podemos descartar que corresponda a *R. punctatum*. Sin embargo, decidimos realizar numerosas campañas de herborización por toda la Península y en especial por el Sistema Central. Fruto de las mismas, añadimos nuevas citas para la Península Ibérica de *R. magnifolium*, herborizada en la Sierra de Candelario, con 2300 m de altitud, que limita con la parte occidental de la Sierra de Gredos.

Rhizomnium magnifolium (Horik.) T. Kop.

ESP, ÁVILA: Tremedal, Sierra de Candelario, 30TTK76, 2100 m, en taludes de arroyo junto con *R. punctatum*, 31-X-1997, N. Marcos, D. Manso & P. Navarro, MA 14133.

ESP, SALAMANCA: Candelario, Sierra de Candelario 30TTK76, 2005 m, en márgenes de arroyo junto con *R. punctatum*, 31-X-1997, N. Marcos, D. Manso & P. Navarro, MA 14132.

Por otra parte, queremos resaltar que en todas las localidades donde hemos herborizado *R. magnifolium* también hemos recogido *R. punctatum* en el mismo hábitat. Sin embargo, en el Sistema Central sólo desciende hasta el piso bioclimático oromediterráneo, mientras que en el norte peninsular llega al supramediterráneo.

Como consecuencia de su distribución actual, *R. magnifolium* no debe ser considerada una planta rara, sino poco frecuente.

Nieves MARCOS, Patricia NAVARRO & Juan Ignacio CUBERO. Departamento de Biología Vegetal I, Facultad de Biología, Universidad Complutense. E-28040 Madrid.

MARSILEA STRIGOSA (MARSILEACEAE) EN CASTILLA Y LEÓN

Las abundantes lluvias de los dos últimos años han ayudado a la recuperación de algunas lagunas que durante la sequía de los años 1990 a 1995 habían casi desaparecido. Esto ha favorecido el asentamiento de poblaciones de *Marsilea strigosa* —incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE—,

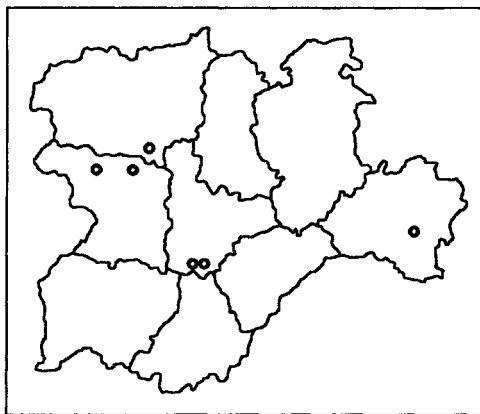


Fig. 1.—Distribución de *Marsilea strigosa* en Castilla y León.

en enclaves en los que era desconocida (SANTA-BÁRBARA, *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 140. 1998; MEDINA & CIRUJANO, *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 154-155. 1998; BENITO ALONSO & *al.*, *Flora Montiberica* 9: 76-80. 1998).

La prospección de un conjunto de lagunas situadas al sur de Medina del Campo nos ha permitido ampliar la distribución de este helecho acuático en Castilla y León a la provincia de Valladolid, donde hemos localizado tres poblaciones.

Las citas más cercanas a las nuestras corresponden a las localidades de Matanza, Valdemora, Cembrados y Carbajal de Fuentes, en la provincia de León [PENAS, *Fl. Veg. Cuenca Media Leonesa Río Sil*, tesis doctoral (inéd.), Univ. León: 241. 1980]. Las otras citas que conocemos de Castilla y León se refieren a las localidades de Santibáñez de Vidriales (RICO & GIRÁLDEZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 46: 586. 1990) y Castropepe (GARCÍA RÍO, *Fl. Veg. Com. Zamoranas Pan, Tera y Carballeda*, Tesis doctoral inéd., Univ. Salamanca. 1991) en la provincia de Zamora, y a la laguna de Herrera en Aldealafuente, laguna Labrada y laguna Guarrera en Tardajos de Duero (SEGURA & *al.*, *Flora Montiberica* 4: 22. 1996) en la provincia de Soria.

TABLA I

CARACTERIZACIÓN BOTÁNICA DE CINCO ENCLAVES
EN LOS QUE VIVE *MARSILEA STRIGOSA*

	Va1	Va2	Va3	Le1	Za1
<i>Marsilea strigosa</i>	●	●	●	●	●
<i>Damasonium polyspermum</i>		●	●	●	●
<i>Myosurus minimus</i>	●			●	●
<i>Juncus tenageia</i>	●	●	●	●	●
<i>J. bufonius</i>		●	●	●	●
<i>J. capitatus</i>	●	●	●	●	●
<i>J. pigmaeus</i>				●	●
<i>Elatine macropoda</i>			●		
<i>E. bronchii</i>			●		●
<i>Lythrum borystenicum</i>		●	●		●
<i>L. thymifolia</i>		●	●	●	
<i>L. hyssopifolia</i>				●	●
<i>Eryngium galioides</i>		●		●	
<i>Eleocharis palustris</i>	●	●	●		
<i>Preslia cervina</i>		●	●	●	●
<i>Periballia involucreta</i>				●	
<i>Antinoria agrostidea</i>	●				●

Va1: San Vicente del Palacio, laguna junto a la Casa de las Panaderías

Va2: Cervillejo de la Cruz, lavajo de Don Luis

Va3: Cervillejo de la Cruz, laguna junto a la carretera

Le1: Valdemora, laguna, Amor

Za1: Santibáñez de Vidriales, el Raso

Marsilea strigosa Willd.

Nuevas citas

ESP, VALLADOLID: San Vicente del Palacio, laguna junto a la Casa de las Panaderías, 30TUL4069, 720 m, 13-VI-1998, L. Medina, MA 614779. Cervillejo de la Cruz, lavajo de Don Luis, 30TUL3361, 760 m, 13-VI-1998, L. Medina, MA 614780. Cervillejo de la Cruz, laguna

junto a la carretera, 30TUL3462, 770 m, 13-VI-1998, L. Medina, MA 614778.

Material estudiado

ESP, LEÓN: Valdemora, laguna Amor, 30TTM97, laguna temporal, 10-VIII-1988, A. Penas & al., LEB 14118, MA 484312, MACB 36157, MAF 133142. SALAF 21155; ibídem, 1-IX-1985, A. Penas & al., LEB 38887; ibídem, 8-VIII-1978, A. Penas, LEB 4835. Navianos de la Vega, 30TTM67, 14-V-1985, A. Penas & al., LEB 16016. ZAMORA: Santibáñez de Vidriales, 17-VII-1997, X. Giráldez, A. Guillén & E. Rico, SALA 43153; ibídem, 1-VIII-1987, E. Rico, SALA 58342, 43152; ibídem, El Raso, 760 m, 28-V-1990, F. Navarro & R. García Río, SALA 86468; ibídem, 3-X-1987, E. Rico & X. Giráldez, SALA 46967. Castropepe, 725 m, 12-V-1988, F. Navarro & R. García Río SALA 86467, SALAF 21154, 21156; ibídem, 12-VII-1989, F. Navarro & R. García Río, SALA 87221.

Citas bibliográficas

ESP, LEÓN: Valdemora, [PENAS, *Lagascalia* 13(1): 4. 1986]. Navianos de la Vega, 30TTM67, 745 m (PENAS & al., *Anales Jard. Bot. Madrid* 43: 438. 1987). Manantial del Toro, Castilfalé, 30TUM0373, Laguna, M.E. García & E. de Paz (ALONSO REDONDO & al., *Acta Bot. Malacitana* 23: 221. 1998).

ESP, SORIA: Aldealafuente, laguna Herrera, 30TWM51 (SEGURA & al., *loc. cit.*: 22). Tardajos de Duero, laguna Guarrera, 30TWM51 (SEGURA & al., *loc. cit.*: 22); ibídem, laguna Labrada, 30TWM51 (SEGURA & al., *loc. cit.*: 22).

ESP, ZAMORA: Santibáñez de Vidriales, 29TQG4757 (RICO & GIRALDEZ, *loc. cit.*: 586); ibídem, El Raso (NAVARRO & al., *Stud. Bot. Univ. Salamanca* 10: 17. 1992; GARCÍA RÍO, *loc. cit.*: 34). Castropepe, 30TTM8250 (NAVARRO & al., *loc. cit.*: 17; GARCÍA RÍO, *loc. cit.*: 34).

Leopoldo MEDINA & Santos CIRUJANO. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid.

NUEVA LOCALIDAD DE *ASPLENIUM MARINUM* (ASPLENIACEAE) EN LA COSTA LEVANTINA DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

Asplenium marinum L.

ESP, ALICANTE: Xàbia, punta de Ambolo, cova del Llopmarí, 31SBC5790, 5 m, rocas calizas, 26-VII-1998, J. Malonda, A. Polvoreda, V.J. Polvoreda & J.G. Segarra, VAB 981336.

Este helecho se conoce de las zonas costeras del Mediterráneo occidental y del Atlántico, desde Italia hasta Gran Bretaña e Irlanda, norte de África e Islas Canarias. En la Península Ibérica se encuentra ampliamente distribuido por las costas cantábrica, portuguesa y de Andalucía occidental, hasta Cádiz. En la costa oriental su distribución se reduce a algunas localidades de Gerona (SALVO & al., *Acta*

Bot. Malacitana 9: 118. 1984; SÁEZ, *Acta Bot. Barcinon.* 44: 39-167. 1997) y de la Comunidad Valenciana [MOLINA, *Bot. Complutensis* 16: 140. 1990; NOGUEIRA & ORMONDE in CASTROVIEJO & al. (eds.), *Fl. iberica* 1: 92. 1986]. Sin embargo, su presencia en esta última Comunidad no ha podido ser corroborada desde el siglo pasado, y se ha considerado que estaba extinguido (HERRERO-BORGOÑÓN & al., *Flora Montiberica* 7: 85-86. 1997) o que su presencia era dudosa (AGUILLELLA & MATEO, *Flora Montiberica* 10: 37. 1998). Dicha confusión proviene de la mala interpretación de la etiqueta de un único pliego depositado en G (*Reverchon* 3666),

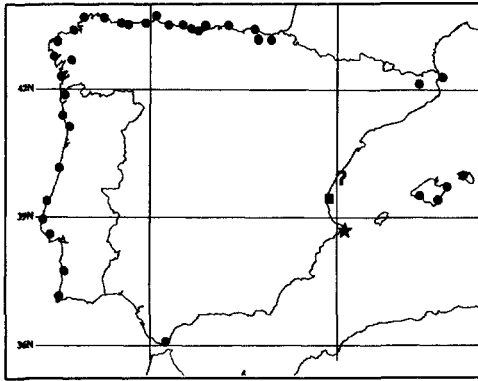


Fig. 1.—Distribución de *Asplenium marinum* en la Península Ibérica y Baleares: ● localidades conocidas; ? localidad dudosa; ■ localidad inválida, basada en revisiones de material; ★ localidad nueva. Las citas del Levante ibérico corresponden a GERONA: Cabo de Creus y Pla de Begudà (SÁEZ, *loc. cit.*) y CASTELLÓN: Cercanías de Castellón de la Plana, Reverchón 3666, G.

en el que se especifica: "Hispania. Valencia. In saxosis maritimis prope 'Castellón de la Plana'; solo granítico. Majo 1895", lo que llevó a su atribución errónea a la provincia de Valencia a NOGUEIRA & ORMONDE (*loc. cit.*). Por otra parte, su presencia en Castellón resulta muy dudosa, ya que el tipo de substrato al que hace referencia dicho pliego no se

encuentra en esta provincia. Si a esto añadimos que el ejemplar herborizado es de gran talla, carácter más propio de ejemplares de la cornisa cantábrica, todo apuntaría a una confusión en el etiquetado del pliego.

A raíz de un muestreo exhaustivo por las cuevas litorales que existen entre los cabos de San Antonio (Jávea) y la Punta de Moraira (Teulada), se localizó una única población compuesta por 15 individuos, situados en el extraplomo de una cueva litoral marina, a la cual solamente se puede acceder por mar.

Nuestro hallazgo constituye la primera cita para la provincia de Alicante, al tiempo que se trata de la única cita fidedigna de su presencia en la Comunidad Valenciana y amplía, de manera puntual, el área de distribución de esta especie en el Levante español.

Expresamos nuestro agradecimiento a A. Charpin (Ginebra) que nos proporcionó la información recogida en el pliego de E. Reverchon, y a I. Mateu, M. Mayol (Valencia) y L. Sáez (Madrid), por la revisión crítica del manuscrito.

José Gabriel SEGARRA. Departamento de Biología Vegetal, U.D. Botánica, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Valencia. Doctor Moliner, 50. E-46100 Burjasot (Valencia).

POLIPODIOS HÍBRIDOS (*POLYPODIACEAE*) EN EL NOROESTE IBÉRICO

Polypodium × *fontqueri* Rothm.

ESP, ORENSE: A Teixeira, Cristosende, río Mao, 29T PG29, 5-II-1998, DNA 19,20 pg, *M. Horjales, N. Redondo & A. Blanco, M/2036* (10)14(18) células del anillo, MA 625110.

ESP, PONTEVEDRA: Vila de Cruces, Merza, 29TNH63, 11-VI-1996, DNA 18,21 pg, *M. Horjales, N. Redondo & A. Blanco, M/1456* (9)12(17) células del anillo, MA 625111.

Polypodium × *shivasiae* Rothm.

ESP, PONTEVEDRA: Salvatera de Miño, 29TNG45, 6-V-1998, DNA 25,98 pg, *M. Horjales, N. Redondo & A. Blanco, M/2162* (5)7(8) células del anillo, MA 625114. Vigo, Beade, 29TNG27, 9-X-1996, DNA 27,68 pg, *M. Horjales, N. Redondo & A. Blanco, M/1456* (9)12(17) células del anillo, MA 625113.

Polypodium × *mantoniae* Rothm.

ESP, ORENSE: A Teixeira, Cristosende, río Mao, 29T PG29, 5-II-1998, DNA 30,76 pg, *M. Horjales, N. Redondo & A. Blanco, M/2140* (7)9(12) células del anillo, MA 625109.

ESP, PONTEVEDRA: Mondariz, 29TNG47, DNA

31,7 pg, *M. Horjales, N. Redondo & A. Blanco, M/1548* (9)12(14) células del anillo, MA 625112.

Polypodium es un género de helechos con gran variabilidad morfológica, en el que, y para los táxones europeos, los caracteres diagnósticos utilizados han sido: número de células del anillo, presencia de paráfisis y forma de los soros. Han sido señalados híbridos, obtenidos en el laboratorio y procedentes de escasas poblaciones naturales y diagnosticados a partir del recuento de cromosomas, dado que su morfología no difiere de la de sus progenitores.

MANTON (*Problems of cytology and evolution in Pteridophyta*. Cambridge, Univ. Press. 1950) indica la presencia de triploides, uno de ellos para los Pirineos, en las proximidades de Perpiñán, así como la posibilidad de encontrar híbridos pentaploides donde convivan tetraploides y hexaploides. NEUROTH (*Diss. Bot.* 256. 1996) describe la presencia en híbridos de *Polypodium* con diferentes tipos de esporas, unas con aspecto de estar aborta-

das, otras normales, y otras grandes y esféricas, e indica que estas últimas podrían ser diplósporas. SHIVAS (*J. Linn. Soc., Bot.* 58: 13-25. 1961) estudia los híbridos de varias localidades europeas; entre otras indica la cita de Font Quer que se refiere a materiales procedentes de Collsacabra en Cataluña, y que describió ROTHMALER en 1935 como *P. × fontqueri*. FERNANDES (*Bol. Soc. Brot.* 42: 33-158. 1968) cita como posibles híbridos *P. × shivasiae*, para Beira Litoral, y otro pliego, para Matosinhos, que parece corresponder a *P. × fontqueri*.

En un estudio sobre la cantidad de DNA nuclear en diversos pteridófitos del noroeste ibérico encontramos, en el caso de *Polypodium*, cantidades intermedias entre diferentes ejemplares de *P. cambri-cum*, *P. vulgare* y *P. interjectum*. El estudio posterior de esporangios y esporas reveló la presencia de

estructuras con aspecto de estar abortados, junto con otras con aspecto de ser viables. Se encontraron además esporangios con esporas grandes y esféricas junto a esporas con aspecto de estar abortadas y otras normales. Estos pliegos indican no solo la presencia de estos híbridos en el noroeste ibérico, sino que también confirman la posibilidad de que se formen híbridos en todas aquellas localidades donde convivan dos especies cualesquiera, como ya señaló FERNANDES (*loc. cit.*), y que la citometría de flujo, acompañada del estudio de los esporangios y esporas es, en este caso, un buen método para su identificación.

Nieves REDONDO, Marina HORJALES & Alfonso BLANCO. Departamento de Biología Vegetal y Ciencia del Suelo. Universidad de Vigo. E-36200 Vigo (Pontevedra).

ARISTOLOCHIA SEMPERVIRENS (ARISTOLOCHIACEAE), NATURALIZED IN PORTUGAL

***Aristolochia sempervirens* L.**

A. altissima Desf.

A. baetica sensu J.D. Almeida

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Coimbra, between Av. Dr. Marnoco e Sousa and R. dos Combatentes da Grande Guerra, on a hedge of *Spiraea cantoniensis* Lour., 40° 12' 25" N; 8° 25' 30" W; 120 m, 14-VII-1998, J.D. Almeida 3, COI.

Scandent phanerophyte from the Mediterranean Region; ruderal epiceophyte, introduced by culture in the Botanical Garden of Coimbra, from where it has been escaping.

New for Portugal and the Iberian Peninsula, not mentioned in *Flora iberica* or in the Portuguese Floras.

BALL & al. (*Fl. Europaea*, ed. 2, 1: 88. 1993) refers this species for Greece, Crete and Sicily, as a spontaneous plant and, as a naturalized species, for France, Italy and Sardinia.

Naturalized in the city of Coimbra: in the Botanical Garden and in some other places (ALMEIDA in *Anuário Soc. Brot.* 62: 1-2. 1996, sub *Aristolochia baetica*).

A. sempervirens is quite frequent in the Botanical Garden, in sedges and climbing on trees. Frustrating and producing seeds, it appears to spread easily.

Among the accompanying species present are: *Smilax aspera* L., *Tamus communis* L. and *Calystegia sepium* (L.) R. Br., native plants with similar ecological characteristics.

Work financed by a grant of PRAXIS XXI program BM/15036/98 of the Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

João Domingues DE ALMEIDA. Departamento de Botânica, Universidade de Coimbra. Arcos do Jardim. P-3049 Coimbra (Portugal).

ASTRAGALUS SEMPERVIRENS SUBSP. SEMPERVIRENS (LEGUMINOSAE) EN LOS MÁRMOLES DE RASCAFRÍA (MADRID)

Astragalus sempervirens* Lam. subsp. *sempervirens

ESP, MADRID: Rascafría, Collado de la Flecha, 1920 m, en mármoles preordóvicos, 25-VIII-1998, Baonza Díaz, MA 611094.

Aparece abundantemente desde los 1700 m aproximadamente, por los mármoles de la ladera occidental del valle del Arroyo del Artiñuelo, co-

respondiente al nicho de nivación del circo glaciar würmense de El Calderón (SANZ, *Relieve Guadarrama Oriental*: 445. 1988), hasta el Collado de la Flecha, a unos 1930 m (30TVL2230, 30TVL2231). Solo se encontró un pie en la vertiente segoviana de dicho collado.

La vegetación acompañante está dominada por jabino (*Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*

y subsp. *nana*) con algunos escasos tejos (*Taxus baccata*) y pinos (*Pinus sylvestris*) arbustivos. El estrato de caméfitos lo completa *Teucrium capitatum*, bastante frecuente. Entre las herbáceas identificadas abundan *Festuca rivas-martinezii* subsp. *rivas-martinezii*, *Merendera montana* y *Melica ciliata* subsp. *magnolii*. En las fisuras del mármol aparecen *Asplenium ruta-muraria* y *Asplenium trichomanes* subsp. *trichomanes*. Del matorral circundante, dominado por *Adenocarpus hispanicus* acompañado de *Cytisus oromediterraneus* y el propio jabino, las genisteas apenas aparecen en el afloramiento calcáreo, generalmente a favor de las coladas de derrubios que se desprenden de los niveles topográficamente superiores, indicando su incompatibilidad edáfica.

Es probable que la abundancia de *A. sempervirens* haya dado nombre al paraje y al arroyo del Artiñuelo, ya que arto es nombre vulgar de diversos arbustos espinosos (MORALES & al., *Arch. Fl. iberica* 7: 166. 1996), aunque desconozco si actualmente se utiliza algún vernáculo semejante en la localidad de Rascafría.

La presencia de *A. sempervirens*, además del interés de ser la única localidad para la provincia de Madrid, revela la singularidad de esta isla de roca

carbonatada en la alta montaña guadarrámica, de naturaleza silíceas. Bien conocidos geológicamente los afloramientos de calizas cristalinas, su interés botánico también había sido aventurado (IZCO, *Madrid Verde*: 62. 1984).

Aunque parece compartir pocas especies calcícolas con las calizas cretácicas del valle del Paular, situadas muy próximas, a 3-5 km, pero a 1100-1200 m, deben ser interesantes sus relaciones fitocorológicas, especialmente en relación con su colonización postglaciar. Realmente destaca la abundancia de especies acidófilas, fenómeno no muy extraño en áreas de contacto de litologías, y la pobreza de matorrales calcícolas, como los propios de formaciones xeroacánticas (MAYOR & al., *Bol. Ci. Nat. Inst. Estud. Asturianos* 29: 9-28. 1982), fenómeno parecido al empobrecimiento de matorral de las calizas del fondo del valle (FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, *Lazaroo* 12: 153-272. 1991). Este empobrecimiento tal vez se deba a las dificultades de migración a estos enclaves calizos aislados.

Agradezco a L.M. Ferrero y E. Ortúñez la identificación de *Festuca rivas-martinezii*.

Jorge BAONZA. Carretera de Valdemanco, s/n. E-28720 Bustarviejo (Madrid).

HIPPURIS VULGARIS (HIPURIDACEAE) EN PORTUGAL

La reciente aparición en *Flora iberica* 8 de la revisión del género *Hippuris* L. (*Hippuridaceae*) (BENEDÍ, *Fl. iber.* 8: 8-10. 1997) y las dudas planteadas con respecto a las citas de Portugal nos han impulsado a revisar la situación de *Hippuris vulgaris* L. en el territorio luso.

La primera noticia de esta planta en Portugal corresponde a RAINHA & DA SILVA [*Agron. Lusit.* 10 (2): 103. 1948] en una localidad del valle del Tajo: "Ribatejo: Golegã, entre as estações de Mato de Miranda e de Torres Novas, pr. da «caseta do Vale da Negra» não longe do rio Almonda", referencia que hemos comprobado nosotros con el material original: *Ibidem*, "nos incultos encharcados, inundados de inverno, 25-V-1944, *Bento Rainha* 307, LISE 20288". Este testimonio ha sido recogido en las floras de Portugal posteriores a esta fecha [CARVALHO E VASCONCELLOS, *Pl. aquáticas anfíbias ribeirinhas*: 86. 1970; FRANCO, *Nova Fl. Portugal* 1: 496. 1971] y en dos mapas del hemisferio Norte (HULTEN & FRIES, *Atlas North Europ. Pl.* 2: 688. 1986; MEUSEL & al., *Vergl. Chorol. Zentraleurop. Fl.* 2: 302. 1978), aunque no así en dos mapas de la Península Ibérica publicados también con poste-

rioridad (PENAS & DÍAZ GONZÁLEZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 41: 456-457. 1985; BENEDÍ & VICENS FANDOS, *Fontqueria* 44: 166-167. 1996). En el segundo de los mapas ibéricos, la causa de que no aparezca esta localidad portuguesa podría ser la señalada en la revisión posterior del género (BENEDÍ, *loc. cit.*: 10).

La información obtenida por nosotros durante el verano de 1998, de mano del personal de la cercana "Reserva Natural do Paul de Boquilobo", se refiere a una caseta, situada en la entrada al "Vale da Negra" (UTM 29SND3942), y que era usada en la época como refugio de cazadores. La nota sobre la flora que acompañaba a *H. vulgaris* (RAINHA & DA SILVA, *loc. cit.*: 104): "No local onde a encontramos convive com *Cyperus*, *Eragrostis*, *Paspalum distichum*, *Alisma Plantago*, etc. Constituido uma ervagem que, segundo informação colhida, ou é pastada pelas cabras, ou ceifada" cuando fue colectada no corresponde ni mucho menos con la situación actual, en la que toda la zona de fondo de valle está transformada en un cultivo de *Populus* ("choupal") y en el que no queda ningún rastro de comunidades hidrófilas. Vista la enorme transfor-

mación que ha sufrido el territorio, podemos casi asegurar que en la actualidad la planta ha desaparecido en esta localidad.

Otra referencia a esta planta se encuentra en MABBERLEY & PLACITO (*Algarve plants and landscape*: 207, 1993), que la sitúan en la "lagoa Funda" (29SNB0908), una de las lagunas situadas al norte de Vila do Bispo. Se trata casi sin ninguna duda de una confusión, debido a que son éstas un grupo de lagunas estacionales sobre materiales pliocénicos, en las que no es posible que *H. vulgaris*, planta rizomatosa y de aguas permanentes, se haya podido establecer. Además, otras plantas mencionadas en la obra como *Littorella uniflora*, *Cotula coronopifolia* y *Lythrum portula*, junto con *Eryngium corniculatum*, recolectado por nosotros en una visita durante el verano de 1998, confirman el carácter estacional de estas lagunas sobre sustratos pobres en bases. En esta visita se encontraron, además, restos de *Carum verticillatum*, planta que ha sido confundida en ocasiones con *H. vulgaris* (SAGREDO, *Anales Jard. Bot. Madrid* 32: 317, 1975; BENEDÍ, *loc. cit.*).

La última población conocida es la que se encuentra en el estanque circular del "Jardim Botânico" de la Facultad de Ciencias de Lisboa. Según la

información que tenemos sobre el origen de esta planta (facilitada por Belo Correia), fue traída hace unos quince años de Alemania. Como última curiosidad se puede añadir que en la portada de la obra de Carvalho e Vasconcellos, en su edición en rústica, aparece una fotografía en la que se pueden distinguir algunos ejemplares de *H. vulgaris*, junto con *Nymphaea alba*. Aunque no hemos podido averiguar el origen de la fotografía, ésta en principio no parece haber sido tomada en el "Jardim Botânico" de Lisboa, debido a que en 1970 todavía no habrían llegado al lugar.

Como conclusión se puede asegurar que *H. vulgaris* no vive en estado silvestre en ninguna parte del territorio luso, siendo la única población existente la que se encuentra en el estanque del "Jardim Botânico" de Lisboa.

Nuestro agradecimiento al Dr. Canâis y al Dr. Correia, por la información facilitada.

Leopoldo MEDINA. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid (España) & Miguel MENEZES DE SEQUEIRA. Departamento de Biología, Universidade da Madeira. Campus da Penteada. P-9000 Funchal (Portugal).

ADICIONES COROLÓGICAS A *EUPHORBIA* (*EUPHORBIA*CEAE) EN FLORA IBERICA

Nos gustaría efectuar algunas adiciones referentes a la corología de *Euphorbia* L. en *Flora iberica* 8, resultado de una revisión del género en el herbario de Coimbra (COI).

Euphorbia pterococca Brot.

PORTUGAL. TRÁS-OS-MONTES: Lamego, V-1885, Aarão F. de Lacerda, COI.

PORTUGAL. RIBATEJO: Santarém, Torre do Bispo, 26-X-1969, A. Fernandes, R. Fernandes & J. Paiva 10827, COI.

Euphorbia transtagana Boiss.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Barracão, a 8 km de Leiria, pinhal, 14-IV-1961, A. Fernandes, J. Paiva & J. Matos 7799, COI.

Euphorbia uliginosa Welw. ex. Boiss.

PORTUGAL. RIBATEJO: Entre Alcoentre y Rio Maior, a 9 km de Rio Maior, 18-V-1962, J. Paiva, J. Matos &

A. Marques 8520, COI. Entre Ponte de Sor y Abrantes, suelo pantanoso, 13-VII-1969, A. Fernandes, J. Paiva & J. Matos 10950, COI.

Euphorbia peplus L. var. *peplodes* (Gouan) Vis.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Cantanhede, VI-1888, M. Ferreira, COI.

PORTUGAL. ESTREMADURA: Costa da Caparica, terreno arenoso, cultivado, 31-III-1967, J. Matos & M. C. Alves 9778, COI. Lisboa: campos, III-1882, P. Coutinho, COI. Campolide próximo de Lisboa, II-1885, J. Daveau 1159, COI. Alrededores de Lisboa: Alhos Vedros, IV-1887, A. Moller, COI.

PORTUGAL. RIBATEJO: Ponte das Ceras, terreno de cultivos en pousio, 27-II-1970, I. Nogueira, T. Almeida & A. Dinis 10995, COI.

PORTUGAL. MINHO: Gerez, 14-V-1971, Plano de Fomento 4499, COI.

Adriano SIMÕES DA SILVA & Carla COSTA. Departamento de Botânica. Universidade de Coimbra. P-3049 Coimbra (Portugal).

UNA NUEVA ESPECIE EN *GERANIUM* L. (*GERANIACEAE*)

Al estudiar un grupo de *Geranium* del norte de los Andes, de Colombia y Venezuela, que se incluyen en la sect. *Gracilia* R. Knuth, hemos descubierto una nueva especie, endémica de Colombia, que describimos a continuación. En la revisión taxonómica del grupo, que esperamos publicar en breve, ampliaremos la información relativa a dicha especie.

***Geranium lainzii* Aedo, sp. nov.**

Folia plerumque 3-secta, basi autem subtruncata, subtus glabra, nonnumquam ciliis nonnullis patentibus margine praedita; sed nunquam margine obsita ciliis plurimis atque adpressis, antrorsis —ut G. santanderensis R. Knuth accidit, quod aliunde folia plerumque ostendit 5-secta subtusque pilis non glanduliferis atque sparsis in segmentorum nervis praeditum est—. Differt item nostra species a G. multiceps Turcz. foliis plerumque 3-sectis et subtruncatis, coriaceis, fructibusque reflexis —in hoc folia sunt 5-secta, tenuia, saepe basi late cuneata, fructus erecti.

Species dicatur botanico M. Láinz, santanderiensi —nato quidem, ut ego, in urbe pulcherrima Santander (Hispania).

Holotypus: COLOMBIA. CUNDINAMARCA: Páramo de Guasca en el cerrito del Santuario, Cuatrecasas 2273, MA 252509, ejemplar inferior izquierdo.

Planta de hojas generalmente con 3 segmentos, coriáceas, subtruncadas en la base, de envés glabro, a veces con algunos cilios patentes; fruto reflejo. *G. santanderensis* R. Knuth se diferencia de éste por tener hojas con 5 segmentos, con pelos eglandulíferos sobre los nervios del envés, y por sus característicos y abundantes cilios antrorsos y adpresos. *G. multiceps* Turcz. se diferencia de éste por sus hojas tenues, con 5 segmentos, de anchamente cuneadas a subtruncadas y su fruto erecto.

Carlos AEDO. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid.

SOBRE LA IDENTIDAD DE *PSEUDOBOMBAX SQUAMIGERUM*
Y DE *ERIOTHECA GENTRYI* (*BOMBACACEAE*)

Pseudobombax squamigerum Cuatr., árbol de la vertiente pacífica de Colombia, fue descrito a partir de dos colecciones provistas solamente de frutos [CUATRECASAS, *Phytologia* 4(8): 471. 1954; *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 9(35): 169. 1954]. Con posterioridad, ROBYNS [*Bull. Jard. Bot. État* 33(1/2): 1-316. 1963], en su estudio monográfico del complejo *Bombax* s.l., transfiere esta especie al género *Bombacopsis* Pitt., basándose en la presencia de articulación en los folíolos; no obstante, a falta de flores, considera a *Bombacopsis squamigera*, como *species haud satis notae*, sin poder definir sus afinidades dentro del género.

Proveniente también de las estribaciones de la Cordillera Occidental, vertiente occidental, en ambientes similares de bosque pluvial tropical, se describió otra bombacácea, *Eriotheca gentryi* A. Robyns, una especie atípica, que por la estructura del androceo y la morfología del polen quedaba fuera de las categorías infragenéricas establecidas hasta la fecha en *Eriotheca* (ROBYNS, *Bull. Jard. Bot. Natl. Belgique* 51: 201-204. 1981).

Resultado de un estudio morfológico detallado del material tipo y de otras colecciones más recientes, se propone la inclusión de *Pseudobombax*

squamigerum en *Eriotheca* y la reducción de *Eriotheca gentryi* a la sinonimia de la anterior.

***Eriotheca squamigera* (Cuatrec.) Fernández-Alonso, comb. nov.**

Pseudobombax squamigerum Cuatrec. in *Phytologia* 4(8): 471 (1954) [basión.]

Typus: COLOMBIA. VALLE: Río Calima, Aguacalara, 21-VI-1946, Cuatrecasas 21157 (*holotypus* F 21157, foto en COL, *isotypus* COL 30400).

Bombacopsis squamigera (Cuatrec.) Robyns in *Bull. Jard. Bot. État* 33: 230 (1963)

Eriotheca gentryi A Robyns & S. Nilsson in *Bull. Jard. Bot. Natl. Belgique* 51: 201 (1981) syn. nov.

Typus: COLOMBIA. CHOCÓ: Tutunendó, 100 m, VIII-1976, Gentry & Fallen 17531 (*holotypus* BR, n.v., *isotypus* COL 169872).

Pochota squamigera (Cuatrec.) Montiel in *Phytologia* 64(2): 336 (1988)

Material estudiado

COLOMBIA. CAUCA: Municipio de López de Micay, vereda San Isidro, 100 m, árbol 10 m, 18 cm DAP, 1-IX-1988, Rubiano 370, COL 407573, 407574, UDBC.

CHOCÓ: Km 7 en la vía Quibdó-Yuto, bosque, 300 m, 13-VIII-1998, *Fernández-Alonso & al.* 16709, 16710, COL, CHOCO; ibidem, borde de quebrada, 15-VIII-1998, *Fernández-Alonso & al.* 16735, 16736, COL, CHOCO. 6-10 km al E de Tutunendó desde Quibdó, carretera a Medellín, 100 m, remanentes de bosque alterado, VIII-1976, *Gentry & Fallen* 17531, COL 169872. Carretera de Lloró a Yuto, 50 m, bosque pluvial, c. 2 km al este de Yuto, 18-I-1979, *Gentry & Renteria* 24385, COL 232503. NARIÑO: Municipio de Tumaco, Reserva indígena Alto Albí, asentamiento Albí, 215 m, 3-V-992, árbol 6-7 m, *González* 40, COL 381601. VALLE: Río Calima, región del Chocó, margen derecha, Aguacalara, 40 m, 21-VI-1946, árbol 40 m, *Cuatrecasas*, 21157, COL 30400, F. Río Cajambre, Silva, en la quebradita de la Vigía, 10 m, 15-VI-1944, *Cuatrecasas* 17655, COL 76336, VALLE.

Comparando las colecciones tipo de *Pseudobombax squamigerum* y de *Eriotheca gentryi*, se pone de manifiesto la coincidencia de biotipos y hábitats, y la identidad en la siguiente serie de caracteres:

Morfología de pecíolos y láminas, consistencia de láminas y nerviación.

Mismo tipo de indumento lepidoto rojizo en hojas y pedicelos o pedúnculos florales.

En *Pseudobombax squamigerum*, pedúnculos del fruto largos (6,5-7,5 cm) y con una clara articulación en el tercio basal, que no es otra cosa que el pedúnculo de la inflorescencia. Esto es equivalente a lo que se observa en el material tipo de *Eriotheca gentryi*, que son inflorescencias de tipo umbeliforme con pedúnculos 0,3-3,5 cm y flores con pedicelos 5-10 cm.

Distribución y fitogeografía. El género *Eriotheca* se encuentra distribuido predominantemente en la Amazonía, en especial en la parte brasileña. Solo un pequeño grupo, que corresponde a cuatro especies de los subgéneros *Millea* (Standley) A. Robyns y *Tartaglia* (Capurro) A. Robyns, viven fuera de este sector, relegado a zonas xerofíticas de la vertiente pacífica de Ecuador y Perú [ROBYNS, *Bull. Jard. Bot. État* 33(1/2): 1-316, 1963]. Una última especie, *Eriotheca squamigera*, vive en el sector de bosques pluviales del Pacífico de Colombia, por debajo de los 700 m, como único elemento del género que alcanza la región biogeográfica chocoana (fig. 1). En Colombia, aparte de la especie mencionada, se conocen otras dos, típicamente amazónicas: *E. globosa* (Aubl.) A. Robyns, en el departamento del Vaupés, y *E. macrophylla* (K. Schum.) A. Robyns subsp. *sclerophylla* (Ducke) A. Robyns, en los departamentos de Vaupés y Amazonas.

Un patrón de distribución semejante se encuentra en otro género de bombacáceas, *Catostemma* Benth., cuya diversidad se concentra en la región

amazónica, pero con una especie disyunta en el Magdalena Medio y norte de la región Chocoana [ALVERSON, *Brittonia* 33(4): 587-590, 1981].

Hábitat y ecología. De acuerdo con la información conocida, *Eriotheca squamigera* es la única especie del género presente en ambientes de bosque pluvial, donde forma parte del dosel del bosque, alcanzando los 40 m de porte. Aparentemente esta especialización de hábitat se refleja en algunas particularidades morfológicas, como es el atípico gran tamaño de sus semillas, aspecto muchas veces relacionado —en ambientes de alta pluviosidad—, con la dispersión de las semillas por el agua o mamíferos y no por el viento (GENTRY, *Caldasia* 15: 71-91, 1986). Así, dentro del género *Pachira*, la mayoría de las especies de semillas gruesas se encuentran asociadas a ambientes húmedos o muy húmedos y las semillas son dispersadas por el agua o por mamíferos [FERNÁNDEZ-ALONSO, *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 22(82): 7-12, 1988].

Nombres vernáculos. Los nombres recogidos en etiquetas de herbario son todos similares y hacen referencia a la abundante borra que producen los frutos. Se conoce por *lana* en la región de López de Micay, Cauca; *lano teu* en lenguaje de la etnia Awapit, Nariño; y por *palo lano* en Tumaco, Nariño.

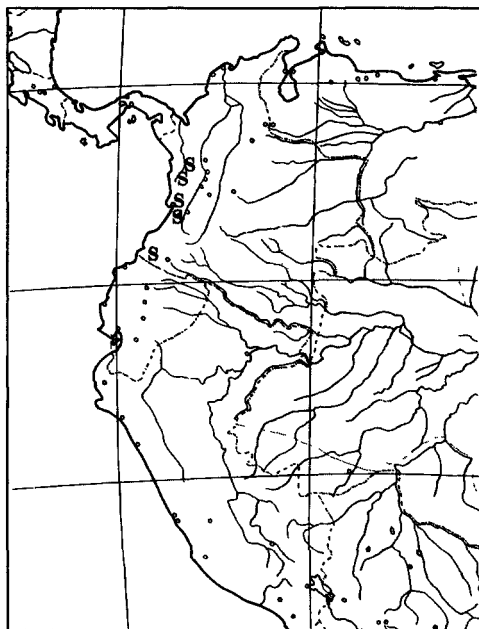


Fig. 1.—Distribución de *Eriotheca squamigera* (S).

Usos. En el departamento de Nariño [GONZÁLEZ, *Flora Util. Awa-Albí, Est. Bot. Econ.* 4(2). Tesis Magister Sistem. Univ. Nacional. 1994] se indica el uso de la madera con fines comerciales. El pliego citado como colección de referencia (González 40) se cita como *Pseudobombax septenatum* (Jacq.) Ducke, especie también presente en la planicie pacífica de Nariño, pero fácilmente distinguible de *Eriotheca squamigera*, por presentar la primera folíolos no articulados.

Mi agradecimiento a Martha S. González (PSO), por facilitar la información etnobotánica relativa a *E. squamigera* en la región de Nariño, y a Fabio García (CHOCO), por toda su colaboración.

José Luis FERNÁNDEZ-ALONSO. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Apartado 7495. Santafé de Bogotá, D.C. (Colombia).
E-mail: jlfern@ciencias.ciencias.unal.edu.co

SOBRE *TEUCRIUM PUGIONIFOLIUM* (LABIATAE)

En el marco del proyecto "Elaboración del programa de conservación de especies amenazadas de los géneros *Teucrium* y *Satureja* en la Comunidad Valenciana", ha sido necesario realizar la revisión de los materiales depositados en diferentes herbarios, que nos ha permitido detectar algunas plantas olvidadas que a nuestro entender merecen ser tenidas en cuenta. Entre ellas destaca *Teucrium pugionifolium* Pau.

La primera referencia que tenemos de este interesante teucrio de la Sierra de Chiva (Valencia) se la debemos a WILLKOMM (WILLKOMM & LANGE, *Prodr. Fl. Hispan.* 2: 473. 1870), que lo asimila a *T. marum* Willk. non L. Posteriormente, PAU (*Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* 1897: 199) lo considera especie nueva bajo el binomen *T. pugionifolius* Pau, conservándose el correspondiente pliego tipo en el herbario del Jardín Botánico de Madrid (MA 98713). En este pliego, que contiene seis ejemplares —o fragmentos—, junto a la etiqueta original del herbario de Pau que seguidamente transcribimos, aparecen otras con la denominación *T. marum* Willk. non L.

Caroli Pau Herbarium Hispanicum / *Teucrium pugionifolium* Pau (pro ?) / pugioniforme (is) Pau / Sta. Maria in fissuris rupium ad 1000 m. alt. / Sierra de Chiva / Leg. 10 Junio 1897 /

Años más tarde, FONT QUER [*Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot.* 1(2): 8-9. 1924] aportará un buen dibujo del taxon y una novedosa interpretación. Font Quer relata cómo, el 7 de julio de 1919, estando de paso por Chiva (Valencia) en viaje de novios, subió al pico de Santa María en busca de esta planta, logrando hallarla junto a sus congéneres *T. chamaedrys* L. y *T. buxifolium* Schreb., sugiriéndole este hecho la posibilidad del origen híbrido de *T. pugionifolium*. En opinión de Font Quer, esta planta sería un híbrido [*T. × pugionifolius* (Pau) Font Quer] entre *T. buxifolium* y *T. chamaedrys*, y aporta en el menciona-

do trabajo copiosa argumentación en favor de esta hipótesis.

Hemos podido estudiar y dibujar el material conservado en el Jardín Botánico de Madrid (MA 98714), y comprobamos además su concordancia con el material pauano (MA 98713). Seguidamente transcribimos la etiqueta del pliego, manuscrita del propio puño y letra de Font Quer:

Museu de Catalunya / Herbari / *Teucrium pugioniforme* Pau / X *T. chamaedrys* X *buxifolium* F.Q. / inter parentes l. clas. / Hab. Sierra de Chiva, Valencia / Stat. in cacuminis Sta. Maria, 1050 (?) m. alt. / Legit Font Quer, 7 julii 1919

Conviene puntualizar que según la nomenclatura en uso, las plantas supuestamente progenitoras de la Sierra de Chiva, a las que se refiere Font Quer, corresponden a *T. chamaedrys* L. subsp. *pinnatifidum* (Senn.) Rech. fil., y a *T. thymifolium* Schreb.

Recientemente, BOLÒS & VIGO (*Fl. Països Catalans* 3: 231. 1995), reivindican de nuevo esta planta, con un tratamiento taxonómico más cercano al criterio de Pau: *T. webbianum* Boiss. subsp. *pugionifolium* (Pau) O. Bolòs & Vigo. Por otra parte, en el curso de las investigaciones que venimos realizando sobre *Teucrium* valencianos, hemos localizado un pliego (VF 2323) con material procedente de los barrancos próximos al río, en Alcalá del Júcar (Albacete), que aunque etiquetado como *T. webbianum* Boiss., corresponde fuera de toda duda al *T. pugionifolium*.

La ampliación de área que supone el hallazgo de esta nueva población, puesto que hasta ahora solo se conocía de su localidad clásica valenciana, como de otras nuevas que presumiblemente pueden aparecer a partir de ahora, nos ha llevado a reconsiderar la propuesta taxonómica inicial de Pau para esta planta. Con todo ello, la cuestión sobre el discutible —aunque tampoco descartable— origen híbrido de este magnífico microende-

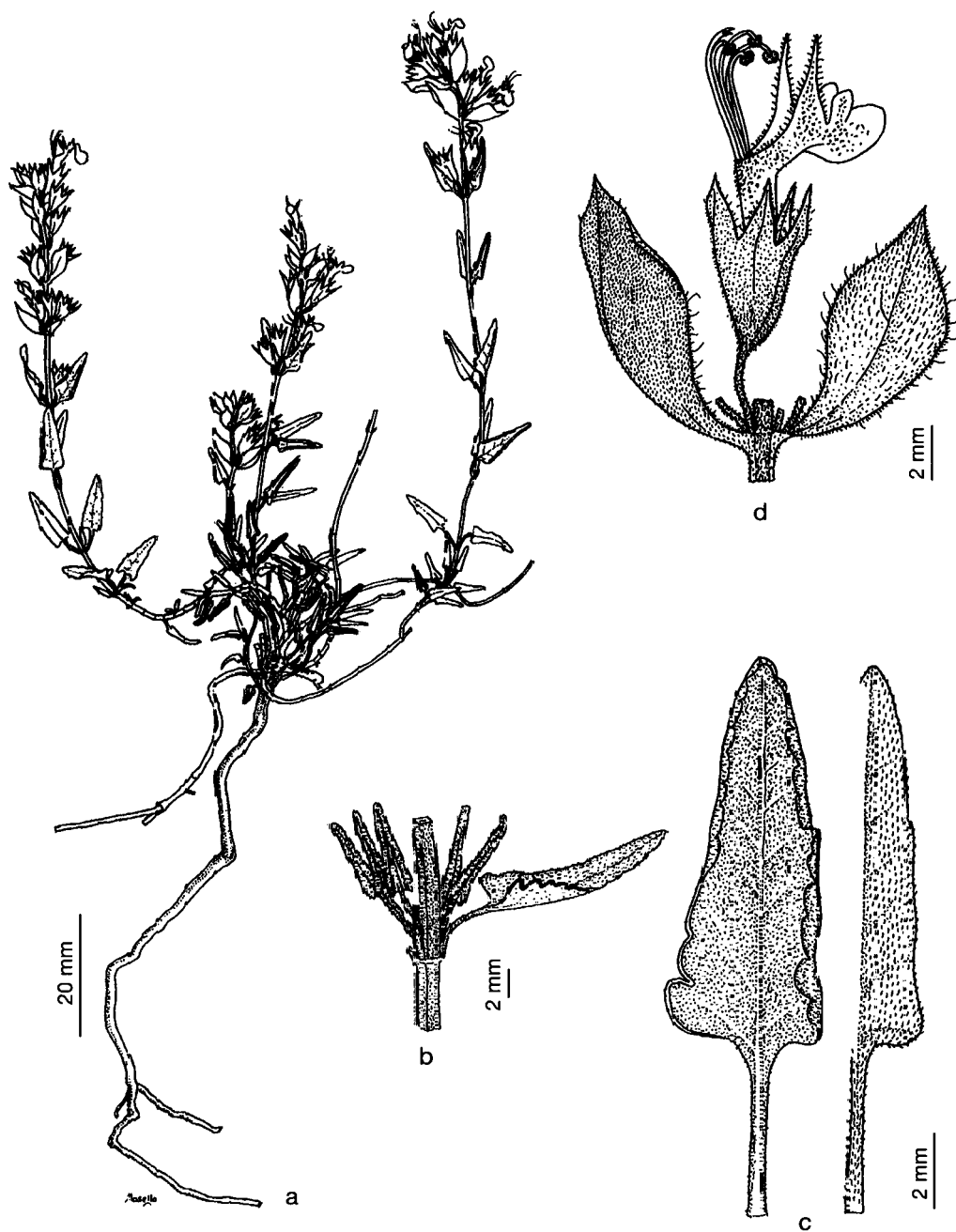


Fig. 1.—*Teucrium pugionifolium* Pau (MA 98714): a, aspecto general; b, detalle de un nudo; c, detalle de la hoja por el haz y el envés; d, detalle de la inflorescencia.

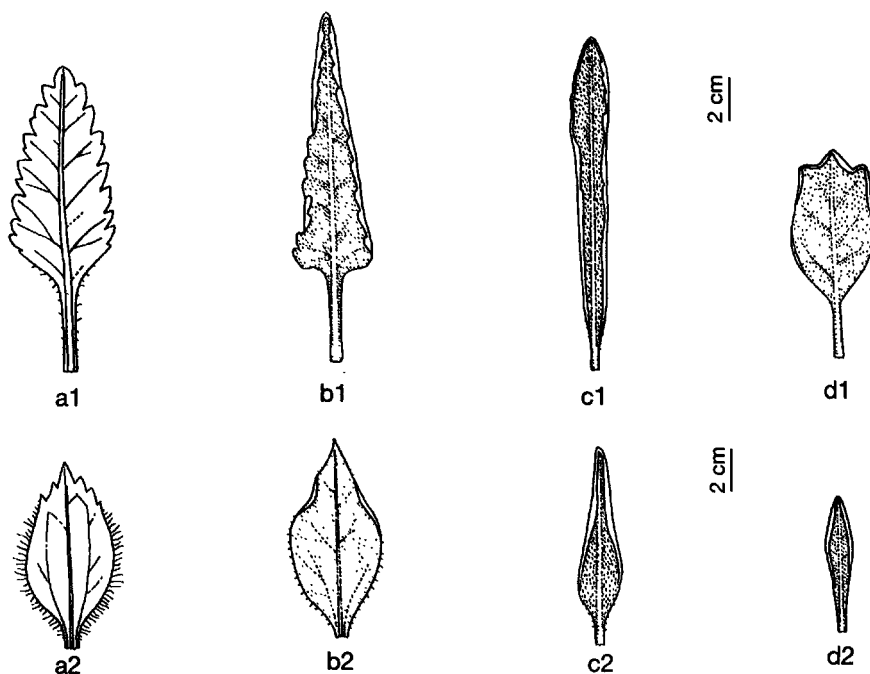


Fig. 2.—a, *Teucrium chamaedrys* subsp. *pinnatifidum*; b, *T. pugionifolium*; c, *T. webbianum*; d, *T. thymifolium*. 1, hojas; 2, brácteas.

mismo, creemos que queda relegada a segundo término.

Dado que la publicación original posee una descripción castellana muy escueta, aportamos una más extensa, y lectotificamos basándonos en el material conservado en el pliego MA 98713.

Teucrium pugionifolium Pau

Lectotypus: MA 98713; ejemplar central de los tres situado a la izquierda.

El pliego de material tipo (MA 98713) contiene 6 ejemplares y 3 etiquetas:

TABLA 1

	<i>Teucrium pinnatifidum</i>	<i>Teucrium pugionifolium</i>	<i>Teucrium webbianum</i>	<i>Teucrium thymifolium</i>
Forma de la hoja	Ovado-oblonga Pecíolo \pm largo Limbo: long./anch. < 4	Estrechamente triangular, o lineal Pecíolo \pm largo Limbo: long./anch. \geq 4	Linear, linear-lanceolada u oblonga Pecíolo corto Limbo: long./anch. \geq 4-6	Oval lanceolada. oval elíptica o lanceolada Pecíolo \pm largo Limbo: long./anch. < 4
Base del limbo	Atenuada	Truncada	Atenuada	Atenuada
Borde de la hoja	Inciso-crenado No revuelto	Crenado Con frecuencia revuelto	Crenado Revuelto	Crenado-ondulado hacia el ápice Revuelto
Indumento del envés foliar	Escasos pelos, o \pm glabrescente, muy glanduloso	Albo tomentoso	Grisáceo, densamente pubescente	Albo tomentoso
Brácteas	Anchas, \pm ovadas Margen no revuelto, ciliado	Anchas, \pm ovadas Margen nada o poco revuelto, \pm ciliado	Estrechas, lanceolado lineares Margen revuelto. nada o apenas ciliado en la base	Estrechas, linear lanceoladas Margen revuelto, no ciliado

A: un recuadro donde se lee *Teucrium marum* Willk. !/ Prod, II, p. 473 /

B (manuscrita de Pau): Caroli Pau Herbarium Hispanicum / *Teucrium pugionifolium* Pau (pro "ilegible") / pugioniforme (is) Pau / Sta. Maria in fissuris rupium ad 1000 m. alt. / Sierra de Chiva / Leg. 10 Junio 1897 /

La terminación en "e" del epíteto "pugioniforme" aparece corregida a mano sobre "pugioniformis".

C: Herbarium Horti Botanici Matritensis / *Teucrium marum* Willk. non L. / Santa Maria: in fissuris rupium ad 1800 m / Sierra de Chiva (Valencia) / 10-VI-1897 / Leg. et det. C. Pau /

Como altitud figura 1.800 m; probablemente se trata de un error de transcripción a partir de la etiqueta de Pau que indica 1.000 m.

Esta especie posee inequívocas diferencias morfológicas con las especies más afines *T. cha-*

maedrys subsp *pinnatifidum*, *T. webbianum* y *T. thymifolium*. Las más relevantes se resumen en la tabla 1 y se ilustran en la figura 1.

Este trabajo ha sido financiado con cargo al proyecto "Life" (n.º 96/07/191): "Elaboración del programa de conservación de especies amenazadas de los géneros *Teucrium* y *Satureja* en la Comunidad Valenciana", en el marco del proyecto de creación de la red de microrreservas de flora de la Comunidad Valenciana (Programas internacionales MAB y Planta Europa) de la Consejería de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana.

Roberto ROSELLÓ, Juan Bautista PERIS & Gerardo STÜBING. Unidad de Investigación de Fitografía. Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia. Avenida Vicent Andrés Estellés, s/n. E-46100 Burjassot (Valencia).

UN NUEVO HÍBRIDO DE *TEUCRIUM* (LABIATAE)

***Teucrium* × *eloualidii* Sánchez Gómez & T. Navarro, nothosp. nov.**
T. lanigerum Lag. × *T. freynii* Willk.

A genitore *Teucrium lanigerum* Lag., *differt caulibus basi ramosis, debilibus, prostratis vel suberectis (nec rigide virgatis), pilosis quidem (nec dense tomentosis); foliis oblanceolato-ellipticis, latis, 7(9) × 4,5(5) mm, cuneatis (nec amplexicaulibus), margine fere numquam revolutis; calycibus longioribus (6-6,5 mm nec 4,5-5), tubularibus (nec campanulatis), pilis quidem subvermiformibus atque sparsis indutis (nec villosis, pilis patentibus longis), lobis longis atque angustis (nec triangularibus); floribus in racemos capituliformes -sphaericos aut leviter elongatos- atque subsolitarios, puberulos (nec villosos), dispositis (nec in paniculas); corollis 6-6,5 mm, lobis lateralibus posterioribus elongatis, exsertis, extus praeditis pilis simplicibus non glanduliferis atque glanduliferis.*

A genitore *T. freynii* Willk. *differt longis pilis vermiformibus (nec recurvis), foliis haud fasciculatis, subsessilibus (nec petiolatis), floribus in racemos capituliformes dense dispositis (nec in racemos plus minusve laxos), corollis albis aut ex albo roseis atque odore fragrantis ut in praecedenti specie.*

Holotypus: ESP, MURCIA, Mazarrón, Bolnuevo, Sierra de las Moreras, 30SXG4859, c. 60 m, 25-VI-1998, P. Sánchez Gómez, A. Félix Carrillo & E. Coy, MGC 46900.

Este híbrido lleva el nombre del labiatólogo Dr. J. El Oualidi.

Difiere de *T. lanigerum* por su cepa ramificada, ramas ligeramente decumbentes, pubescentes, nunca tomentosas; hojas 7(9) × 4,5(5) mm sésiles, de oblanceolado-elípticas a suborbiculares, de base estrechamente cuneada, no amplexicaules y con márgenes raramente revolutos; cáliz 6-6,5 mm, más largo, tubular, no tubular-campanulado, con indumento de pelos ligeramente vermiformes, dispersos, nunca densamente villosos con pelos patentes largos, dientes acuminados largos; inflorescencia en racimos densos terminales, subséricos, en ocasiones ligeramente elongados, racimo terminal único o en ternas, pero nunca en tirso de racimos; corola blanca o rosácea con lóbulos latero-posteriores elongados más largos, exsertos y con pelos simples no glandulares y glandulares en su cara dorsal. De *T. freynii* difiere por su indumento de pelos vermiformes; hojas nunca pecioladas; inflorescencia en racimos densos de flores, no en racimos laxos; y por su olor peculiar de *T. lanigerum*.

Vive en matorrales de caméfitos y entre formaciones gramínoideas sobre litosuelos calcáreos en la vertiente sur de la Sierra de las Moreras (Mazarrón), donde la vegetación característica es de cornicales (*Periploca angustifolia* y *Chamaerops humilis*), el ombrótipo semiárido, y el piso bioclimático termomediterráneo inferior. En conjunto, en el lugar son frecuentes diversos endemismos murciano-almerienses, así como abundantes elementos ibero-norteafricanos propios de zonas áridas. Son especies acompañantes, *Teucrium murcicum*, con el que muestra cierta convergencia adaptativa en el

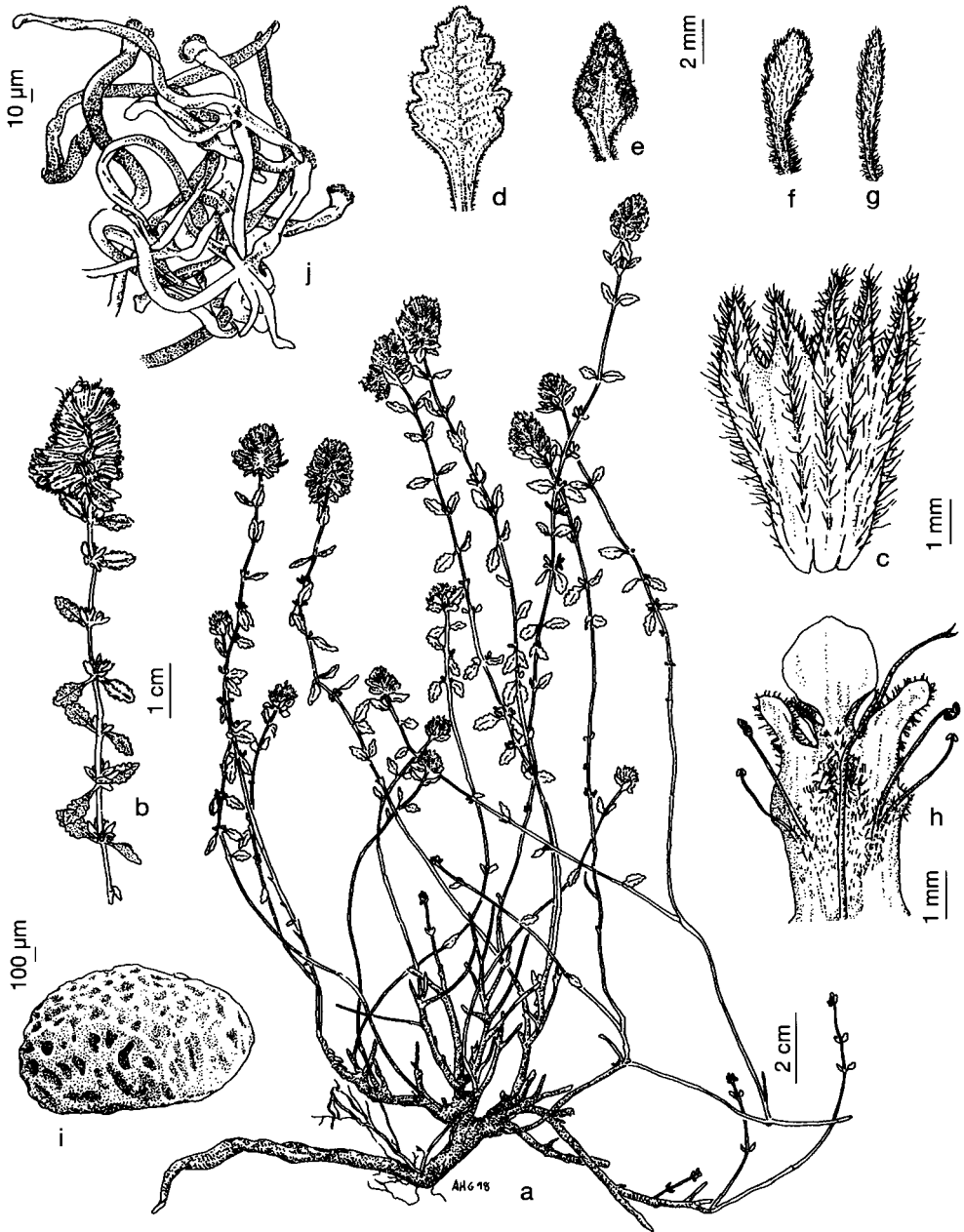


Fig. 1.—*Teucrium* × *eloualidii*: a, hábito; b, rama floral; c, cáliz por cara adaxial; d, hoja por cara adaxial; e, bráctea por cara abaxial; f, g, bractéolas por cara adaxial: f, bractéola de las flores inferiores de la inflorescencia; g, bractéola de las flores terminales de la inflorescencia; h, corola por cara abaxial del labio inferior e interior del tubo; i, núcula; j, indumento de pelos simples vermiformes.

hábito, *Thymus hyemalis*, *Caralluma europaea*, *Periploca angustifolia*, *Aristida coerulescens*, *Hyparrhenia pubescens*, *Satureja obovata* subsp. *cannescens*, *Echium humile*.

Esta planta es frecuente en la localidad citada, donde convive con ambos padres; presenta caracteres variables respecto a flor, color, tamaño y grado de desarrollo de los lóbulos latero-posteriores, dando lugar a todas las formas intermedias. Las hojas cuneadas, el indumento vermiforme disperso por toda la planta, el cáliz tubular, la inflorescencia en racimos densos terminales y su forma ramificada con ramas ascendentes hacen inconfundible este híbrido.

Es probable que se encuentre en proceso de estabilización en la zona donde se ha recolectado el tipo, donde forma poblaciones densas sobre suelos generalmente alterados, en las que a veces falta uno de los padres.

Los autores agradecen la revisión de la versión latina de la diagnosis a Manuel Laínz.

Pedro SÁNCHEZ GÓMEZ. Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología, Universidad de Murcia, Campus de Espinardo. E-30100 Murcia & Teresa NAVARRO. Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga. Apartado 59. E-29080 Málaga.

SALVIA PURPUREA Y S. VISCOSA (LABIATAE) EN CUBA

La publicación tardía de las obras de Sessé & Mociño, *Plantae Novae Hispaniae* y *Flora Mexicana*, causó admiración y desesperación a un tiempo. La admiración es fácil comprenderla, ya que se pudo demostrar parte de la ingente labor realizada a pesar de tantas dificultades y con medios limitados, durante los años de la Real Expedición a Nueva España (1787-1804).

Plantae Novae Hispaniae (P. N. H.) trata de las plantas recolectadas entre 1788 y 1790, durante las tres primeras campañas por las vastas regiones de Nueva España; está redactada en su forma definitiva por los propios expedicionarios y el título es con el que se inicia la obra. *Flora Mexicana* (Fl. Mex.), en cambio, parece un acopio de materiales destinados a la formación y publicación posterior de una flora integral, y no solo de los anteriores citados en la de Nueva España, sino también de los de Cuba, Puerto Rico y de otras floras particulares de las regiones de América Septentrional que en aquella época se encontraban bajo el dominio de España.

También es fácil de explicar la desesperación de los botánicos que utilizaron estas obras, por los problemas que produjeron estas publicaciones tardías. Al aparecer un siglo después de haberse escrito, como es el caso de P. N. H., muchas de las que hubieran sido novedades pasaron a ser meras sinonimias. En Fl. Mex. hay que añadir que la selección de los manuscritos ya no fue realizada por los propios autores, y se utilizaron descripciones variopintas que no estaban preparadas para ser publicadas, a lo que además se suman algunos errores a la hora de encuadernarlas para su publicación. Este es el caso que aquí se presenta y que tratamos de aclarar.

Durante la visita que realizaron en 1997, dos de los abajo firmantes, al Real Jardín Botánico de Ma-

drid, con el fin de revisar las monocotiledóneas del Herbario de la Expedición Botánica a Nueva España 1787-1804, uno de ellos, Adolfo Espejo Serna, especialista de *Salvia* en México, revisó los ejemplares de este género existentes en la colección. Aprovechando el trabajo que se estaba realizando de catalogación de dicho herbario y en concreto con plantas procedentes de Cuba y Puerto Rico, se pudieron estudiar los manuscritos de esas descripciones que se encuentran en el Archivo del Real Jardín Botánico con referencia ARJB V,6,1. Se trata de los originales utilizados para la publicación de Fl. Mex., en cuyo primer volumen se encuentran encuadernadas 44 descripciones de *Salvia*, 32 manuscritas por un copista y 12 por otro; ninguna de ellas escrita por Martín de Sessé, a pesar de la opinión de McVAUGH [Contr. Univ. Mich. Herb. 11 (3): 120. 1977].

Al ordenar las descripciones se vio que, en algunos casos, las que ocupaban más de un folio fueron mal colocadas al preparar el volumen para la publicación, quedando la parte final separada de la inicial. Así, la segunda parte de alguna de las descripciones apareció publicada a continuación de la primera parte de la descripción de otra especie.

Este es el caso de los manuscritos de *Salvia purpurea* y *S. viscosa*. Ambas especies aparecen publicadas en P. N. H. y en Fl. Mex. En esta última obra hay dos descripciones de cada una de ellas. Una de estas descripciones, en cada especie, es similar o casi idéntica a la correspondiente publicada en P. N. H. y el material supuestamente usado para elaborar las descripciones se colectó en 1789 en Cuernavaca, durante la segunda campaña que realizó la Expedición Botánica. ÁLVAREZ LÓPEZ [Anales Inst. Bot. Cavanilles 11(1): 98. 1952] se refiere a ellas con los números 11 y 12. Respecto a la otra

descripción, ÁLVAREZ LÓPEZ (*loc. cit.*: 48) analiza los problemas existentes entre las descripciones de *Salvia* en estas obras publicadas y, en relación con los duplicados homónimos de *Fl. Mex.*, observa que no fueron comentados por los editores, como sí hicieron con algunas otras sinonimias. Las divergencias entre las dos descripciones de cada especie en *Fl. Mex.* motivaron que en el 7.º suplemento del *Index Kewensis* y en el *Gray Herbarium Card Index* se refirieran a ellas además de citar las publicadas en *P. N. H.*:

Salvia purpurea Sessé & Moç. *Fl. Mexic.* ed. 1, 9 (1893) [La Naturaleza, ser. II. ii. App. 2]; ed. 2, 8 (1894). Cuba.

Salvia viscosa Sessé & Moç. *Fl. Mexic.* ed. 1, 8 (1892) [La Naturaleza ser. II. ii. App. 2]; ed. 2, 7 col. 1, non *S. viscosa* Sessé & Moç. (1887). Without locality.

En nuestro estudio hemos podido comprobar que en la segunda descripción publicada de *S. purpurea* en *Fl. Mex.*, a partir de "Calyces villosos-viscosi..." hasta el final, el texto corresponde a la segunda parte de la primera descripción de *Salvia viscosa* de las publicadas en esta obra.

La descripción correcta, señalando en cursiva la parte correspondiente al segundo folio trasapelado, es la siguiente:

G. SALVIA

Viscosa. *Salvia foliis ovatis, postice truncatis, serratis rugosis; caule herbaceo; spicis verticillatis, densis, viscosis.*

Radix fibroso-ramosa, fibrillis capillaribus, ferrugineis.

Caulis herbaceus, sesquipedalis, quadrangularis, sulcatus, villosus, obscure purpurascens. Rami consimiles, brachiati.

Folia opposita, ovata, obtusiuscula, postice truncata, serrata, rugosa, villosa.

Petioles breves, superiores plano-canaliculati. Spicae terminales, verticillatae, erectae.

Verticilli pedunculati, aproximati inferiores. Pedicelli filiformes breves.

Bractae in verticillorum basi, 4-6, lanceolatae, sessiles.

Calyces villosos-viscosi, villis apice glanduliferis, supra atro-coerulescentes.

Corollae dilute coeruleae.

Reliqua Generis.

Habitat in Guanabacoa aliisque Insulae Cubae locis, ubi vulgo Yerbabuena cimarrona, in locis audit. Floret Februario.

Proprietas. Semina siccata, in pulverem redacta oculisque inspersa albugines delere asserunt indigenae; quod primum didici a D. Bernardo de la Madrid, quondam in Exercitus Nosocomis Medicinae Alumno meo, quod experientia in duobus albugine acetis, se ipsum comprobare mordicus asseruit.

En cuanto a la autoría de esta descripción, nos sumamos a la opinión de ÁLVAREZ LÓPEZ (*loc. cit.*: 50), que la adjudica sin duda a Sessé, ya que al hablar de las propiedades de la especie se cita a don Bernardo de la Madrid "quondam in Exercitus Nosocomis Medicinae Alumno meo", y Sessé era el único entre los expedicionarios que había sido médico militar. Un dato que nosotros añadimos para confirmar dicha autoría, una vez entendido que se trata de *S. viscosa*, es que Sessé envió desde La Habana, mientras realizaba la exploración de las Islas de Barlovento durante la prórroga de la Expedición Botánica, semillas de *Salvia viscosa* con el número 3126, las cuales se sembraron el 11 de mayo de 1798 en el Real Jardín Botánico de Madrid.

Por lo tanto, la cita con fechas corregidas según H.M. SMITH [*Lloydia* (5): 96. 1942] es:

(Labiatae) *Salvia viscosa* Sessé, *Fl. Mex.* ed. 1 (1891: 8), ed. 2 (1894: 7). + *S. purpurea* Sessé & Moc. pro parte. *Fl. Mex.* ed. 1 (1891: 9) [La Naturaleza, ser. II. ii. App.2]; ed. 2 (1894: 8). Cuba.

Entre los ejemplares del Herbario de Sessé y Mociño depositados en el Real Jardín Botánico de Madrid, solo hay dos con etiquetas originales correspondientes a *Salvia viscosa*, ambos revisados y anotados por Carl Epling en 1936 como "*Salvia riparia* Kunth" y Vídít A. Espejo Serna & A.R. López Ferrari 1997. Sólo puede asegurarse que esté colectado en México el pliego MA-Sessé & Mociño 0195, [neg:] 44158. [a:], [m. dibujante:]: "*Salvia / Viscosa / N.*" MA604457. El otro: MA-Sessé & Mociño 0225, [neg:] 44159. [a:], [m. Mociño:]: "2-1 /*Salvia / Viscosa / N.* / n° 119". MA604456, puede ser proveniente de México o de Cuba.

Hay además los siguientes pliegos anotados también como *Salvia riparia*:

MA-Sessé & Mociño 0014, [neg:] 44154. [a:], [m. Sessé:]: "2-1 /*Salvia*". MA604459.

MA-Sessé & Mociño 0028, [neg:] 44155. [a:], [m. Pavón?:]: "2.2. /*Salvia / N. E.*" MA604460.

MA-Sessé & Mociño 0154, [neg:] 44156. MA604461.

MA-Sessé & Mociño 0155, [neg:] 44157. MA604458.

Paloma BLANCO. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid, Adolfo ESPEJO-SERNA & Ana Rosa LÓPEZ-FERRARI. Herbario Metropolitano, UAMIZ, Departamento de Biología, Div. CBS. UAM-Iztapalapa. Apartado postal 55-535. 09340 México, D.F.

SENECIO DORIA SUBSP. LEGIONENSIS (COMPOSITAE) IN PORTUGAL

Senecio L. section *Doria* (Fabr.) Reichenb. (*Compositae*) is a set of perennial herbs, usually sub-glabrous or sparsely hairy and stoloniferous, with undivided leaves, involucre with supplementary bracts and capitula with few ligules. There are five species in Europe belonging to this section, of which only *S. nemorensis* L. subsp. *fuchsii* (C.C. Gmelin) Čelak is referred as occurring in Portugal (CHATER & WALTERS, *Fl. Europaea* 4: 196. 1976; FRANCO, *Nova Fl. Portugal* 2: 425. 1984).

S. doria L. subsp. *legionensis* (Lange) Chater, belonging to section *Doria*, was described in 1861 from specimens collected in the León province (NW Spain) (CHATER, *Bot. J. Linn. Soc.* 68: 267-281. 1974). According to CHATER & WALTERS (*loc. cit.*), it is endemic to that territory and a small part of Galicia, occurring in meadows and marshes.

Remarkably, SAMPAIO (*Fl. Portuguesa*: 588. 1947) included this taxon as *S. legionensis* Lange and so did COUTINHO (*Fl. Portugal*: 757. 1939), although he could not study any portuguese specimens. However, both CHATER & WALTERS (*loc. cit.*) and FRANCO (*loc. cit.*) misinterpreted these references, placing "*S. legionensis* sensu Samp., non Lange" as a synonym of *Senecio nemorensis* subsp. *fuchsii*. This is surprising, as Sampaio documented his reference with a specimen he placed at the herbarium of the Oporto Botanical Garden (PO).

Specimens of *Senecio* collected in 1996 and 1998 in the Castro Laboreiro plateau, a plain area at a mean altitude of over 1000 m in the Peneda-Gerês National Park (NW Portugal), did not fit in the descriptions of any of the species in FRANCO (*loc. cit.*), but were easily determined as *S. doria* subsp. *legionensis* from CHATER & WALTERS (*loc. cit.*) and SAMPAIO (*loc. cit.*). Table 1 compares the character states of the plants from Castro Laboreiro to those of *S. nemorensis* subsp. *fuchsii* and *S. doria* subsp. *legio-*

nensis for those morphological characters that best distinguish the two *taxa*.

The new material was then compared with specimens in the PO Herbarium, which confirmed the previous determination.

Therefore, the following changes in the key to the species of the genus *Senecio* in FRANCO (*loc. cit.*: 422) are to be made:

10. Ligules 5-6(8)

10a. All leaves narrowed at the base, at least the middle and upper cauline shortly petiolate

..... **3. *S. nemorensis* subsp. *fuchsii***

10a. Leaves usually entire (sometimes patent-dentate), the upper cauline amplexicaul

..... **3'. *S. doria* subsp. *legionensis***

The description of *S. doria* subsp. *legionensis* could be taken from CHATER & WALTERS (*loc. cit.*).

In the Index of both TUTIN & al. (*Flora Europaea* 4. 1976) and FRANCO (*loc. cit.*), the reference "*S. legionensis* sensu Samp., non Lange" should be removed. In the later, *Senecio legionensis* Lange (3'.d) should be added.

The specimens of both *taxa* in the PO Herbarium are the following:

***Senecio nemorensis* subsp. *fuchsii* (C.C. Gmelin) Čelak**

PORTUGAL. MINHO: Castro Laboreiro, Alcobaça, nas bordas dos campos e dos caminhos, 21-VII-1919, *G. Sampaio*, PO 25057 (as *S. nemorensis* L. var. *jacquinianus* Samp.)

***Senecio doria* subsp. *legionensis* (Lange) Chater**

PORTUGAL. MINHO: Castro Laboreiro, nos prados húmidos, VI-1903, *G. Sampaio*, PO 8901 G.S. (as *S. legionensis* Lange). Melgaço, Castro Laboreiro, Chã de Matança, 29TNG6753, VI-1996, *F. Barreto Caldas & H. Nepomuceno Alves*, PO 56898; ibidem, entre Teso e Campelo, na borda de um prado húmido, 29TNG7154, 4-VIII-1998, *F. Barreto Caldas & J.J. Honrado*, PO 56899.

TABLE I

COMPARISON OF THE CHARACTER STATES IN THE SPECIMENS FROM CASTRO LABOREIRO TO THOSE OF *SENECIO NEMORENSIS* SUBSP. *FUCHSII* AND *S. DORIA* SUBSP. *LEGIONENSIS* FOR CRITICAL MORPHOLOGICAL CHARACTERS

Character	<i>Senecio nemorensis</i> subsp. <i>fuchsii</i>	<i>Senecio doria</i> subsp. <i>legionensis</i>	Specimens from Castro Laboreiro
Decreasing leaf size along the stem	Gradually	Rapidly	Rapidly
Leaf margin	Dentate	Entire	Entire
Upper cauline leaves	Petiolate	Amplexicaul	Amplexicaul
Number of supplementary bracts	5-6	2-4	3-4
Relative size of the supplementary bracts	1/2 as long as the involucre	1/4 as long as the involucre	1/5-1/4 as long as the involucre

In terms of conservation, both *S. doria* subsp. *legionensis* and *S. nemorensis* subsp. *fuchsii* have a very narrow distribution in Portugal (they both occur only in the Castro Laboreiro plateau), so they should be included in the list of plant taxa to be protected in the Portuguese territory, with a "Susceptible" statute (UICN, *Red List Categories*. 1994). *Senecio nemorensis* subsp. *fuchsii* can be found throughout Central and Southern Europe (CHATER & WALTERS, *loc. cit.*), but *S. doria* subsp. *legionensis* is endemic to the NW Iberian Peninsula (RICOI, CORTIÑAS & GONZÁLEZ, *Cat. Fl. Vascul. Galega*. 1994; present study) and so should probably be internationally protected.

This study was financed by the project B4/3200/93/77.LIFE and the Ph.D. grant PRAXIS XXI/BD/13524/97 given to J.J. Honrado by the Portuguese Government. The authors thank the Peneda-Gerês National Park for assisting in the field work.

Francisco BARRETO CALDAS & João José HONRADO. Núcleo de Ecologia Vegetal/ICE-TA & Departamento de Botânica da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Rua do Campo Alegre, 1191. 4150 Porto (Portugal) & Henrique NEPOMUCENO ALVES. Parque Biológico Municipal de Gaia. Av. Vasco da Gama, 5413. 4430 Avintes (Portugal).

EL GÉNERO *ALTHENIA* (ZANNICHELLIACEAE) EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

Althenia orientalis (Tzvelev) García Murillo & Talavera, *Lagascalia* 14: 108 (1986) subsp. *orientalis*

A. filiformis subsp. *orientalis* Tzvelev, *Bot. Zhurn.* 60(3): 390 (1975) [basión.]

ESP, ALICANTE: Alicante, Saladar de Agua Amarga, 30S YH1641, 1 m, lagunas salinas someras (20 cm prof.), 21-I-1998, J.C. Cristóbal & P. Sánchez, ABH 37827; ibídem, 30SYH1640, 26-II-1998, J.C. Cristóbal, ABH 38069.

Como resultado de una serie de estudios que actualmente se están realizando sobre la flora y vegetación de la comarca de l'Alacantí (Alicante), se han descubierto unas interesantes poblaciones de un macrófito acuático, *A. orientalis*, cuya presencia era desconocida en la flora de la Comunidad Valenciana (MATEO & CRESPO, *Manual Fl. Valenciana*: 438-439. 1998).

En la revisión que sobre el género *Althenia* Petit realizaron GARCÍA MURILLO & TALAVERA (*Lagascalia* 14: 102-114. 1986) se ofrecían datos sobre la presencia de *A. orientalis* subsp. *orientalis* en diversas localidades dispersas del sudoeste y centro peninsulares (Cádiz, Córdoba, Huelva, Málaga, Sevilla, Toledo y Algarve). Posteriormente, la distribución de esta planta se ha ampliado hacia el este, hasta Ciudad Real (VELAYOS & al., *Bot. Complutensis* 14: 48. 1989) y Albacete (CARRASCO & al., *Anales Jard. Bot. Madrid* 45: 545. 1989; CIRUJANO, *Fl. veg. lagunas humedales provincia Albacete*: 56, 91. 1990). Las nuevas localidades alicantinas son, hasta el momento, las más orientales de la Península.

Las poblaciones alicantinas están localizadas en pequeñas lagunas salinas que se desecan completamente durante el verano, a profundidades que en

ningún caso superan los 50 cm, y en un área muy cercana a la línea de costa. Corresponden a terrenos que hasta la década de los sesenta se dedicaron a la explotación salinera y que actualmente se encuentran abandonados. En tales ambientes, *A. orientalis* forma parte de comunidades de *Ruppia maritima* Br.-Bl. 1931 em. Den Hartog & Segal 1964, junto con *Ruppia maritima* L. y *Lamprothamnium papulosum* (Walroth) J. Grove. Dichas formaciones vegetales ocupan depresiones rodeadas por matorrales halófilos dominados por *Arthrocnemum macrostachyum* (Moric.) Moris, *Sarcocornia fruticosa* (L.) A.J. Scott, *Frankenia corymbosa* Desf., *Limonium delicatulum* (Girard) Kuntze o *L. cossonianum* Kuntze; vegetación perteneciente principalmente a *Salicornion fruticosae* Br.-Bl. 1931.

Debido a su fragilidad, tales ecosistemas deberían conservarse de modo prioritario, dado que se encuentran incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo de Europa (*DOCE*, L 206/16, de 22 de julio de 1992), y en ellos se encuentra *Lamprothamnium papulosum*, carófito que también es raro en el contexto de la flora valenciana.

Trabajo financiado parcialmente por el convenio de investigación ALICANTI.97T, suscrito entre el Ayuntamiento de Alicante y la Universidad de Alicante, y por el proyecto GV-C-RN-12-069-96 de la Generalitat Valenciana.

José Carlos CRISTÓBAL, Elena CAMUÑAS & Manuel B. CRESPO. Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales (Botánica), Universidad de Alicante. Apartado 99. E-03080 Alicante. E-mail: crespoc@arn.ua.es

NOTAS SOBRE EL GÉNERO *CAREX* (CYPERACEAE) EN BRASIL

Como resultado de los estudios que hemos llevado a cabo en varias especies brasileñas del género *Carex*, presentamos aquí algunas aportaciones corológicas y nuevas propuestas nomenclaturales.

Carex sororia* Kunth subsp. *uruguensis* (Boeck.) Luceño & M. Alves, **comb. nov.*

C. uruguensis Boeck. in Engler, Bot. Jahrb. Syst. 7: 277 (1886) [basión.]

KÜKENTHAL in ENGLER (ed.) [*Pflanzenr.* 4(20): 814. 1909] y BARROS (*Sellowia* 12: 181-450. 1960) separaron *C. uruguensis* de *C. sororia* por los utrículos estrechamente lanceolados y sin nervios resaltados, así como por la espiga inferior separada del resto en *C. uruguensis*; mientras que *C. sororia* presentaría utrículos ovoides, con los nervios muy resaltados y todas las espigas solapadas. Sin embargo, estos caracteres aparecen mezclados en numerosos materiales examinados. No obstante, en *C. sororia* los utrículos tienden a ser mayores y presentan los nervios algo más resaltados.

Carex longii* Mackenz. subsp. *meridionalis* (Kükenth.) Luceño & M. Alves, **comb. nov.*

C. albolutescens var. *meridionalis* Kükenth. in Vehr. Bot. Ver Brandenburg 47: 208 (1905) [basión.]

C. meridionalis (Kükenth.) Herter in Revista Sudamer. Bot. 9: 162 (1953)

C. longii var. *meridionalis* (Kükenth.) G.A. Wheeler in Aliso 11: 535 (1987)

Las poblaciones de *C. longii* del sur de Brasil, norte de Argentina y Uruguay muestran una importante disyunción respecto de las de Estados Unidos, México, Caribe, América Central y extremo norte de América del Sur. ROTHROCK (*Rhodora* 93: 51-66. 1991), REZNICEK (*Contrib. Univ. Michigan*

Herb. 19: 97-136. 1993) y CHATER in DAVIDSE & al. (ed.) (*Fl. Mesoamericana* 6: 464-473. 1994) analizaron las poblaciones *C. longii* de Estados Unidos, México y América Central, respectivamente. Los caracteres cualitativos de las plantas del hemisferio Norte, estudiados por los autores mencionados y analizados por nosotros, son muy similares a los que hemos observado en las plantas del hemisferio Sur. Sin embargo, como se muestra en la tabla 1, existen importantes diferencias cuantitativas entre ambos conjuntos de poblaciones. Además, la longitud del pico del utrículo difiere significativamente entre las poblaciones mejicanas (0,7-1,3 mm) y las sudamericanas (1-1,7 mm).

Carex fuscula* D'Urv. subsp. *catharinensis* (Boeck.) Luceño & M. Alves, **comb. nov.*

C. catharinensis Boeck. in Allg. Bot. Zeitschr. 2: 191 (1886) [basión.]

C. fuscula var. *hieronymi* sensu Kükenthal (1909), Barros (1960), non *C. hieronymi* Boeck.

Carex fuscula D'Urv. es un taxon muy variable que se distribuye por las montañas de Chile, Argentina y el sur de Brasil, así como en puntos aislados de la región subantártica. El material brasileño examinado presenta siempre utrículos con nervios prominentes, gradualmente atenuados en un pico 1-1,4 mm, largamente bidentado o incluso bifido. PEDERSEN in CABRERA (ed.) (*Fl. Prov. Buenos Aires*: 315-421. 19??) ya indicó diferencias entre el material brasileño, por un lado, y el argentino y chileno, por otro. Los pliegos citados del sur de Brasil por KÜKENTHAL (*loc. cit.*) y BARROS (*loc. cit.*) como pertenecientes a *C. fuscula* var. *hieronymi*, no muestran en nuestra opinión diferencias importantes que justifiquen su separación taxonómica de *C. fuscula* subsp. *catharinensis*. *C. hieronymi* fue descrita de la Sierra de Achala, al norte de Ar-

TABLA 1

VALORES EXTREMOS Y MEDIAS ARITMÉTICAS DE ALGUNOS CARACTERES BIOMÉTRICOS DE *C. LONGII*.

[La interrogación (?) indica que esos datos no aparecen en ROTHROCK (*loc. cit.*) ni REZNICEK (*loc. cit.*). Nuestros datos se basan en al menos 50 medidas para cada carácter]

	subsp. <i>longii</i> (ROTHROCK, 1991; REZNICEK, 1993)	subsp. <i>meridionalis</i>
Longitud de la inflorescencia (cm)	1(2,92)4,5	2(3,34)5,2
Número de espigas	3(5,7)10	2(5,4)8
Tamaño de las espigas (mm)	6(9,4)13 × 3,8(?)7	6,5(10,4)16 × 3(6,54)11
Tamaño de los utrículos (mm)	3(?)4,5 × 1,6(2,2)2,6	3,5(4,6)5,8 × 1,6(2,3)3,2
Tamaño de los aquenios (mm)	1,3(1,51)1,7 × 0,75(0,90)1	1,5(1,73)2,2 × 0,7(0,93)1,2

gentina. Todos los materiales estudiados de esta región presentan utrículos con solo dos nervios resaltados y pico emarginado, como corresponde a la subespecie *fuscula*.

Carex vixdentata (Kükenth. ex Osten) G.A. Wheeler in *Aliso* 12(1): 98 (1988)

C. extensa var. *vixdentata* Kükenth. ex Osten in *Anales Hist. Nat. Montevideo*, Ser. 2, 3: 242 (1931)

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: Cassino, X-1979, *C.M. Carvalhal*, PACA 70253, PEL 10951.

Carex vixdentata es una especie muy próxima de *C. extensa* Good. Hasta la fecha solo se conocía del centro-este de Argentina y del sur de Uruguay (WHEELER, *Aliso* 12: 97-102. 1988). Nuestra cita es la primera para Brasil.

Carex phalaroides Kunth, *Enum. Pl.* 2: 482 (1837)

Entre los táxones del género *Carex* que habitan en Brasil, el complejo de *C. phalaroides* es el más difícil desde el punto de vista taxonómico. La variabilidad afecta a caracteres que tienen una notable importancia taxonómica en otros grupos del género, como por ejemplo el hábito de las plantas (con o sin rizomas reptantes), la sección transversal de las hojas (planas o canaliculadas), la longitud de la parte masculina de la espiga superior (de nula hasta 13 mm), indumento y nerviación del utrículo (glabro o peloso, con los nervios resaltados o no) y forma de las espigas (de oblongas a subglobosas). También los caracteres cuantitativos muestran una alta variabilidad. A pesar de lo dicho, pueden reconocerse morfológicamente los extremos de variación: la mayoría de las poblaciones estudiadas que

crecen en lugares rocosos presentan las hojas estrechamente canaliculadas (*C. moesta*), y las que habitan en los sitios húmedos y umbrosos de los bosques poseen hojas planas y considerablemente más anchas (*C. paraguayensis*). Cuando los extremos de variación crecen simpátricamente, pueden observarse ejemplares con caracteres intermedios.

El tratamiento taxonómico presentado recientemente por WHEELER [*Sida* 17(2): 471-477. 1996] es en nuestra opinión excesivamente analítico. Proponemos a continuación los siguientes cambios nomenclaturales en el complejo de *C. phalaroides*:

Carex phalaroides subsp. **crassiflora** (Kükenth.) Luceño & M. Alves, **comb. nov.**

C. phalaroides var. *crassiflora* Kükenth. in *Vehr. Bot. Ver. Brandenburg* 47: 209 (1905) [basión.]

C. gibertii G.A. Wheeler in *Sida* 17(2): 475 (1996)

Carex phalaroides subsp. **moesta** (Kunth) Luceño & M. Alves, **comb. nov.**

C. moesta Kunth, *Enum. Pl.* 2: 482 (1837) [basión.]

C. phalaroides var. *moesta* (Kunth) Kükenth. in *Vehr. Bot. Ver. Brandenburg* 47: 208 (1905)

Carex phalaroides subsp. **paraguayensis** (Maury) Luceño & M. Alves, **comb. nov.**

C. paraguayensis Maury in *Mém. Soc. Phys. Genève* 31: 141, tb. 45 (1890) [basión.]

C. phalaroides var. *paraguayensis* (Maury) Kükenth. in *Vehr. Bot. Ver. Brandenburg* 47: 208 (1905)

Modesto LUCEÑO. Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad Pablo de Olavide. Carretera de Utrera, km 1. E-41013 Sevilla.

UNA NUEVA ESPECIE DE *RHYNCHOSPORA* (CYPERACEAE)

Rhynchospora plusquamrobusta Luceño & M. Martins, **sp. nov.**

Speciei Rh. robusta similis, a qua vero culmis 80-150 cm longis, laminis foliorum (5)8-15 mm latis atque stylosum basi (1,4)2-2,5(2,8) × (1,2)2,5-3(3,2) mm, late semilunari, differt.

Holotypus: BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Parque estadual Paulo Cesar Vinha, "brejo herbáceo", 17-IX-1995; M.L.L. Martins 636. *VIC*. *Isotypi*: MA, UFP. *Paratypus*: Brasil, Espírito Santo, Linhares. Reserva Biológica de Comboios; J.M.L. Gomes

1539. *VIES*. Brasil Espírito Santo, Parque Estadual Paulo Cesar Vinha, "brejo herbáceo", 10-VIII-1996; M.L.L. Martins 800. *VIC* (fig. 1), *VIES*.

Perenne; rizomas 1-1,5 × 0,4-0,8 cm; tallos fértiles trígonos, lisos, glabros o con algunos pelos hacia el ápice; hojas algo más cortas que los tallos, (5)8-15 mm de anchura, la mayoría basales, de 1-4 caulinares, glabras o escasamente ciliadas en los márgenes, más o menos lisas; vainas basales foliosas, enteras o ligeramente fibrosas, marrones, las de las hojas caulinares algo infladas, brillantes; bráctea inferior foliácea, algo menor que la inflorescencia.

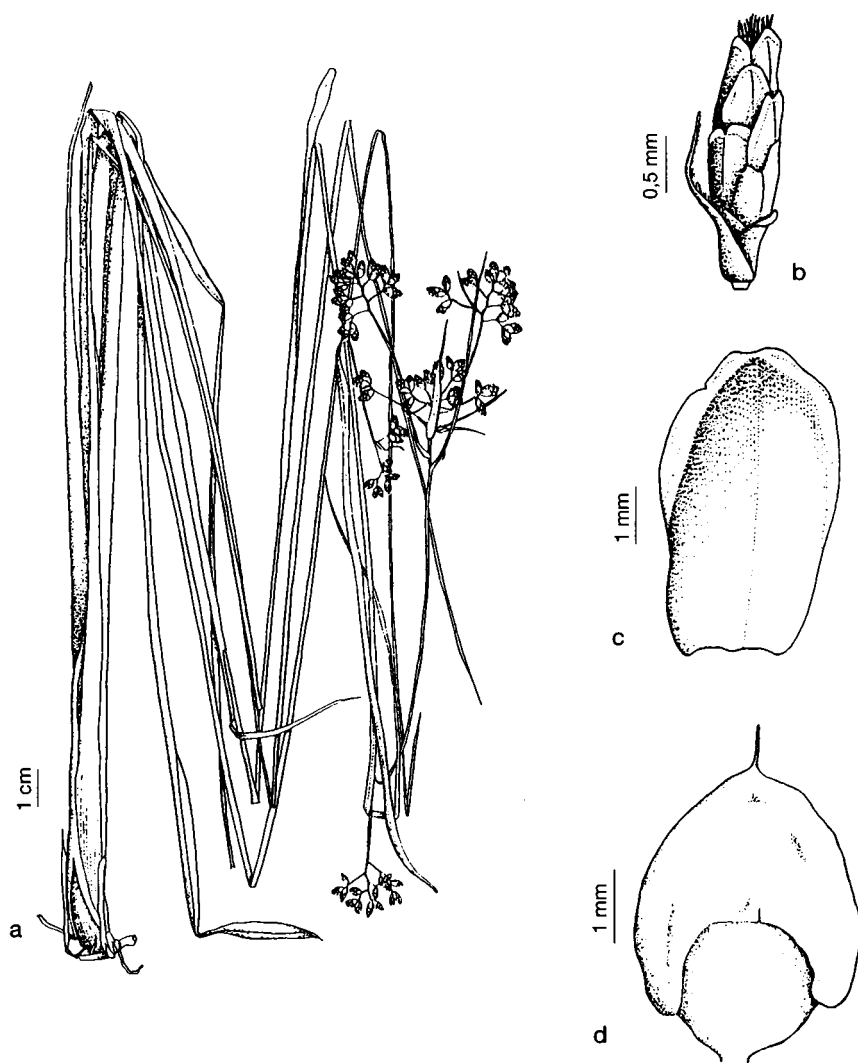


Fig. 1.—*Rhynchospora plusquamrobusta* (BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Municipio de Guaripari, Parque Estadual Paulo Cesar Vinha, M.L.L. Martins 800): a, porte general; b, espiguilla; c, gluma; d, aquenio y estilopodio.

envainadora, pelosa en márgenes y en nervio medio por el envés; inflorescencia en panícula terminal de espiguillas y dos laterales, con ramas de primer orden hasta de 13 cm; espiguillas (fig. 1b) en grupos de 2-4, raramente solitarias, anchamente ovadas en la madurez, 8-10 × 5-8 mm; glumas obovado-oblongas, anchamente ovadas o suborbiculares, las medianas y las superiores de ápice subagudo, las inferiores emarginadas o de ápice redondeado (fig. 1c), todas glabras, lisas, con ancho margen es-

carioso, de color marrón o marrón rojizo, uninerviadas, 5-7,5 × 3,5-4 mm; setas periánticas inexistentes; 3 estambres; 2 estigmas; aquenios (fig. 1d) suborbiculares, lenticulares, lisos o transversalmente rugulosos, estipitados, de color pardo claro o pajizo, 1,5-2 × 1,5-2 mm (sin estilopodio); estilopodio (1,4)2-2,5 × (1,2)2,5-3(3,2) mm, generalmente más ancho que largo, anchamente semilunar, decurrente por los bordes del aquenio hasta al menos la mitad de la longitud de éste.

Distribución: Brasil, estado de Espírito Santo. Conocida, hasta el momento, de las dos localidades indicadas.

Hábitat: Suelos permanentemente húmedos en el interior de la selva ("brejo herbáceo").

Esta nueva especie debe incluirse en la sección *Psilocaryae* Benth. & Hook. (subgénero *Rhynchospora*). La especie que consideramos más próxima es *R. robusta* (Kunth) Boeck., que se distribuye por el Neotrópico y de la que se diferencia fácilmente por ser mucho más robusta en todas sus partes y por su

estilopodio anchamente semilunar y largamente decurrente por los bordes del aquenio hasta al menos la mitad de la longitud de éste (fig. 1d), mientras que el de *R. robusta* es deltoideo con los bordes no o muy cortamente decurrentes.

Modesto LUCEÑO. Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad Pablo de Olavide. Carretera de Utrera, km 1. E-41013 Sevilla & Marcio LACERDA LOPES MARTINS. Departamento de Botânica, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG (Brasil).

DOS COMBINACIONES NUEVAS EN *CYPERACEAE*

Carex lepidocarpa Tausch subsp. **nevadensis** (Boiss. & Reut.) Luceño, **comb. nov.**

C. nevadensis Boiss. & Reuter, Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 118 (1852) [basiócn.]

Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl subsp. **bisumbellata** (Forssk.) Luceño, **comb. nov.**

Scripus bisumbellatus Forssk., Fl. Aegypt.-Arab.: 15 (1775) [basiócn.]

Modesto LUCEÑO. Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad Pablo de Olavide. Carretera de Utrera, km 1. E-41013 Sevilla.

KYLLINGA BREVIFOLIA (*CYPERACEAE*), NATURALIZADA EN ESPAÑA

Kyllinga brevifolia Rottb., Descr. Icon. Rar. Pl.: 13 (1773)

ESP, HUELVA: Mazagón, Parador Nacional, 29S PB983099, adventicia en céspedes, 5-X-1998, E. Sánchez Gullón, SEV 137863.

Se trata de una especie pantropical, americana y asiática, naturalizada en la Región Macaronésica en Azores y Madeira (HANSEN & SUNDING, *Sommerfeltia* 1: 89. 1985) y en el oeste de Portugal (WALTERS, *Fl. Europaea*, 5: 288. 1980). Se caracteriza por sus rizomas reptantes, delgados; tallos con vaina inferior provista de lámina; espiga generalmente solitaria, con 3-4 brácteas que sobrepasan

la inflorescencia; glumas blanquecinas o amarillentas, no aladas, con quilla verdosa, setulosas; antenas 0,7-1,1 mm (LUCENO, *Anales Jard. Bot. Madrid* 55: 86. 1997). Es de suponer que esta especie tendrá una rápida expansión en Andalucía por su ecología, y por el auge actual de los cultivos de césped para campos de golf y jardinería.

Agradecemos a Santiago Silvestre la revisión de los pliegos y el texto, y a Patxi e Isabel Butler su colaboración.

Enrique SÁNCHEZ GULLÓN. Paraje Natural Marismas del Odiel. Carretera del Dique Juan Carlos I, km 3. Apartado 720. E-21071 Huelva.

ELYMUS ELONGATUS SUBSP. *PONTICUM* (*GRAMINEAE*) EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

La presencia de especies alóctonas en la Península Ibérica es un hecho frecuente y basta recordar algunos trabajos como los de MASALLES & al. [*Anales Jard. Bot. Madrid* 54(1): 436-442. 1996] o el de CARRETERO (*Proceedings 4th EWRS Mediterranean Symposium*: 113-124. 1989).

En el caso de la familia *Poaceae*, las aportaciones también han sido abundantes y se pueden indi-

car las siguientes: GARCÍA [*Anal. Inst. Bot. Cavanielles* 6(2): 421-427. 1946], cuando dio a conocer *Stipa setigera* C. Presl para la Península Ibérica; CASASAYAS & FARRAS [*Collect. Bot. (Barcelona)* 16(1): 161-164. 1985], al indicar la presencia de *Stipa papposa* Nees y *Eragrostis curvula* (Schrad.) Nees para Cataluña; o DEVESA (*Gramíneas de Extremadura*: 260-262. 1991), que dio a conocer *Di-*

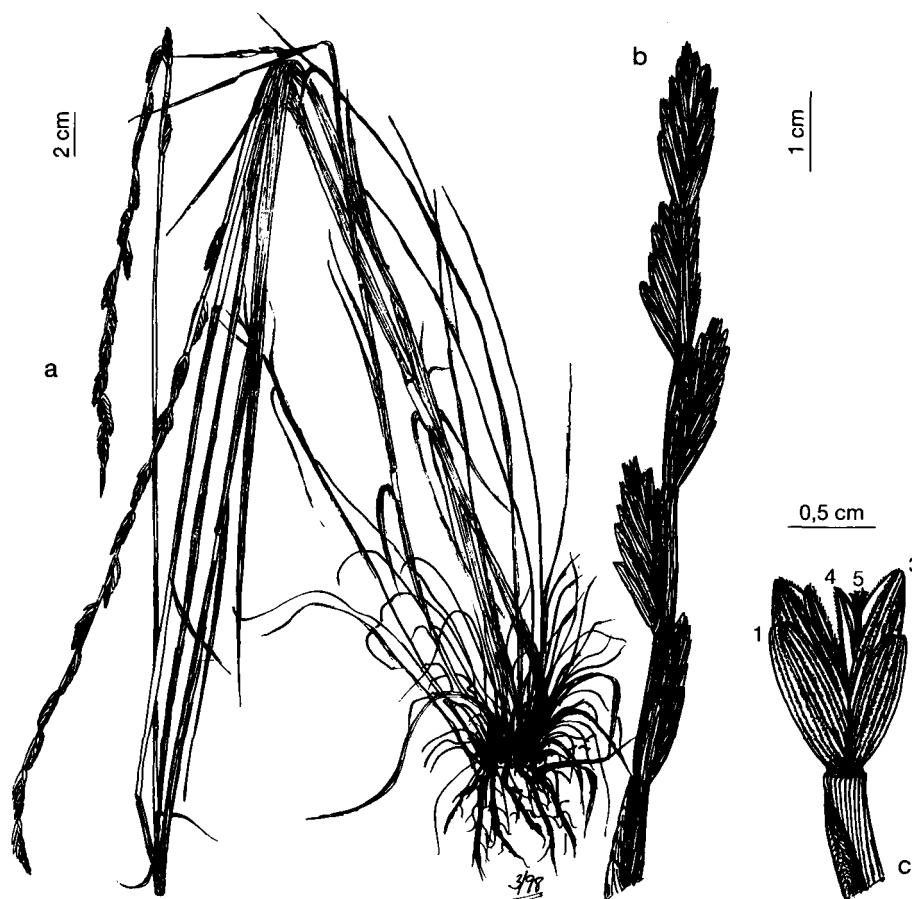


Fig. 1.—*Elymus elongatus* subsp. *ponticum*: a, porte general; b, fracción de la inflorescencia; c, espiguilla con dos flores: 1, gluma superior; 2, gluma inferior; 3, lema; 4, pálea; 5, estambres.

plachne fascicularis (Lam.) Beauv. para Extremadura; entre otros.

Muchas de las especies alóctonas que se introducen en la Península Ibérica proceden de contaminaciones en las partidas de semillas destinadas al cultivo de cereales o leguminosas. En otras ocasiones son los animales y el hombre los que contribuyen a la dispersión de especies foráneas por efecto de las migraciones, el transporte del ganado, o simplemente por su efecto decorativo.

La pasada primavera de 1998, asociada a las partes bajas de taludes de carretera, encontramos una especie de gramínea que se ha identificado como *Elymus elongatus* subsp. *ponticum* (Popd.) Melderis. Pensamos que se encuentra introducida

en el lugar de forma intencionada como consecuencia de la actividad regeneradora de la vegetación de taludes que ha realizado el Servicio de Conservación de Carreteras.

Después de consultar bibliografía española y portuguesa sobre gramíneas no se ha encontrado citada esta especie, por lo que se considera esta aportación la primera cita para la Península Ibérica.

MELDERIS in TUTIN & al. (eds.) (*Fl. Europaea* 5: 192. 1980) indica la presencia de este taxon en el sudeste de Europa; aunque el estudio del material conservado en MA ha puesto de manifiesto la presencia de *E. elongatus* subsp. *ponticum* (Popd.) Melderis también en Francia, HAUT-RHIN, Île-Napoleón, 2-VIII-1992 & 1-VIII-1993, Rastetter,

MA 562486 [LAMBINON (ed.), *Société Echange Plantes Vasculaires Europe Bassin Méditerranéen* 25: n.º 16688. 1992-1993].

El estudio pormenorizado del material recolectado ha permitido realizar la siguiente descripción:

***Elymus elongatus* subsp. *ponticum* (Popd.) Melderis in Bot. J. Linn. Soc. 76: 377 (1978) (fig. 1)**

Planta perenne, cespitosa, con tallos de hasta 150 cm. Hojas estériles con limbo (10)17-35(40) cm × 1,5-2,5 mm, convolutas, piloso en la cara adaxial y abaxial; las fértiles o caulinares con limbo (16)25-50(55) cm × 2,5-5,5 mm, convolutas, piloso en la cara adaxial y abaxial, ocasionalmente glabro en la adaxial. Vainas (12)16-25(32) cm, glabras en la cara exterior, ciliadas en el márgen. Lígula membranosa 0,3-0,7 mm, trunca-

da. Inflorescencia formada por 7-17(20) grupos de espiguillas (12)15-20(29) mm y con (6)8-12(15) flores. Glumas truncadas, desiguales, la superior (6)8-10(11) mm, con 5-7 nervios y la inferior (5)7-9(10) mm, con 6-8 nervios, lisas, glabras. Lema obtusa (5)6-11(13) mm, con 5 nervios, glabra, con márgenes ciliados. Pálea aguda (5)6-8(10) mm, con 2 nervios en los márgenes, ciliados. Estambres 3, con anteras 4-5,5 mm. Estigmas 3, plumosos.

Material estudiado

ESP, BADAJOZ: Talavera la Real, 29SPD90, en márgenes de carreteras, 2-VII-1998, F.M. Vázquez, HSIA 2494.

Francisco María VÁZQUEZ. Departamento de Producción Forestal y Pastos, Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico. Apartado 22. E-06080 Badajoz.

FESTUCA SEGIMONENSIS, NOM. NOV. (GRAMINEAE)

Proponemos el siguiente *nomen novum* para *Festuca hackelii* (St.-Yves) Fuente & Ortúñez, debido a la existencia de un homónimo anterior.

***Festuca segimonensis* Fuente, J. Müller & Ortúñez, nom. nov.**

F. hackelii (St.-Yves) Fuente & Ortúñez, Biosistemática sección Festuca género Festuca Pen. Ibérica: 81 (1998), non *F.* × *hackelii* K. Richt., Pl. Eur. 1: 101 (X-1890) nec Beck, Fl. Niederösterreich 1: 97 (XI-1890)

F. ovina L. subsp. *hackelii* St.-Yves in Bull. Soc. Bot. France 56: 356 (1909) [basió.]

F. indigesta Boiss. subsp. *hackelii* (St.-Yves) Fran-

co & Rocha Afonso in Bol. Soc. Brot., sér. 2, 54: 97 (1980)

F. ovina L. subsp. *indigesta* Hack. var. *hackeliana* St.-Yves in Candollea 1: 6 (1922)

F. indigesta Boiss. subsp. *hackeliana* (St.-Yves) Markgr.-Dann. in Bot. J. Linn. Soc. 76: 328 (1978)

Vicenta DE LA FUENTE & Emma ORTÚÑEZ. Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco. E-28049 Madrid & Jochen MÜLLER. Institut für Spezielle Botanik, Friedrich-Schiller-Universität. Philosophenweg, 16. D-07743 Jena.

NOTAS SOBRE NARCISSUS (AMARYLLIDACEAE)

***Narcissus bicolor* L. var. *concolor* Barra, var. nov.**

A typica var. *bicolor tepalis intense luteis atque flore concolori dispicitur.*

Holotypus. LÉRIDA: Valle de Arán, Tredós, pista del valle de Ruda, 31TCH3327, prados sobre granitos, 1600 m, 21-V-1998, Barra & G. López, MA 620920.

Narcissus bicolor L. (*N. abscissus* Pugsley) es una de las especies admitidas por WEBB (*Fl. Europaea* 4. 1980) para los Pirineos y proximidades. Su característica más distintiva es la escasa longitud del tubo (7-12 mm), sobre todo con relación a la de la corona, que es frecuentemente tres o cuatro ve-

ces más larga. La flor generalmente es algo nutante y la corona a menudo es estrechamente tubular y poco o nada expandida hacia el margen.

En el Pirineo oscense y navarro esta especie tiene siempre flores discoloras, con los tépalos de color blanquecino o amarillo muy pálido y la corona de amarillo dorado a amarillo anaranjado. Se aprecia un gran parecido con *N. pseudonarcissus*, con el que a veces convive, pero se distingue claramente de éste sobre todo porque *N. pseudonarcissus* tiene un tubo de 14-25 mm y la corona bastante expandida, más o menos el doble de larga que el tubo.

En el valle de Arán hemos encontrado varias poblaciones de esta nueva variedad, con morfología similar a la de las plantas occidentales, pero con flores tanto concoloras como discoloras, variando

el color de la corona del amarillo medio al amarillo dorado y el de los tépalos del amarillo pálido al amarillo intenso. Seguramente es lo mismo que fue citado del cercano valle de Espot (Lérida) como *N. pseudonarcissus* subsp. *major* por CARRILLO & NINOT (*Fl. Valls Espot Boi* 1: 390. 1992), quienes resaltaban su proximidad a *N. bicolor* en el tamaño reducido del tubo (11 mm). En un trabajo anterior, MEADOWS (*Daffodils*: 8. 1997) había determinado como *N. hispanicus* Gouan un trompón grande, con flores concoloras amarillo anaranjado, recolectado en la parte alta del valle de Noguera de Cardós (Lérida). Aunque no mencionaba la longitud del tubo, por la proximidad a las otras localidades citadas y lo infrecuente de un *N. pseudonarcissus* de ese color, es bastante probable que se tratara del mismo narciso que se describe aquí. Su identificación con el taxon descrito por Gouan no parece incorrecta, aunque tampoco se puede afirmar rotundamente. En cualquier caso, las diferencias con el *N. bicolor* típico no parecen suficientes para otorgarle un rango superior al de variedad.

Otras localidades del valle de Arán donde crece esta variedad son:

ESP, LÉRIDA: Casarill, 31TCH22, prados, 19-V-1998, Barra & G. López. Bagergue, pista hacia Pla de Beret, a unos 300 m del pueblo, 31TCH33, en prados, 1600 m, 19-V-1998, Barra & G. López. Puerto de la Bonaigua, vertiente oeste. 31TCH32, a partir de 1700 m, en pinar de *Pinus uncinata* y prados, 20-V-1998, Barra & G. López. Tredos, pista desde Banys de Tredos hacia el fondo del valle, 31TCH32. 1910 m, en prados, 20-V-1998, Barra & G. López.

Narcissus* × *vallrutae* Barra, *nothosp. nov.

N. poeticus L. × *N. bicolor* L. var. *concolor* Barra; sect. × *Nassi* Fern. Casas in Fontqueria 6: 39 (1984)

Folia 20-25 cm × 7-9 mm, *complanata*, *facie leviter canaliculata*, *subtus leviter striata*, *erecta*. *Scapus* 18-20 cm, *sectione subcylindrica*. *Pedicellus* 7-12 mm, *curvatus*. *Flores quidem solitarii*, 32-33 mm, *longi*, c. 70 mm *diam.*, *patentes*, *discolores*; *tubo* 22-23 mm, *cylindrico aut subconico*, *viridulo*; *corona* 9-11 mm *longa*, c. 18 mm *diam.*, *cupuliformi atque margine undulata plicataque*, *intense lutea*. *Stamina aequalia*, *pr. basim tubularem revera inserta sed tubum adnata integra fere*, *antheris autem altitudine paribus et quoad partem exsertis e tubo*. *Stylus rectus*, 1-2 mm e *corona exsertus*.

Holotypus. LÉRIDA: Valle de Arán, Tredós, pista del valle de Ruda, 31TCH3327, 1600 m, prados sobre granitos, 21-V-1998, Barra & G. López, MA 620930.

Hojas 20-25 cm × 7-9 mm, planas, haz ligeramente acanalada, envés ligeramente estriado, erectas.

Escapo 18-20 cm, de sección subcilíndrica. Pedicelo 7-12 mm, curvado. Flores solitarias, 32-33 mm, c. 70 mm de diámetro, patentes, discoloras; tubo 22-23 mm, de tubular a ligeramente troncocónico, verdoso; tépalos 29-31 × 15-17 mm, elípticos, cuspidados, patentes, de color amarillo pálido; corona 9-11 mm, c. 18 mm de diámetro, cupuliforme, de color amarillo intenso, con el margen ondulado y plegado. Estambres iguales, insertos cerca de la base del tubo, adnados al tubo en casi toda su longitud, con las anteras dispuestas a la misma altura, parcialmente exsertas del tubo. Estilo recto, exerto 1-2 mm de la corona.

Las hojas y el escapo son similares a los de *N. bicolor*, aunque más estrechas. La flor tiene caracteres intermedios entre los de los padres: tubo anchamente tubular o estrechamente troncocónico; tépalos amarillo pálido; corona cupuliforme, de longitud menor que la mitad de los tépalos; estambres iguales, con los filamentos casi totalmente adnados al tubo.

Vivía esta planta en una población de *N. bicolor* var. *concolor*. En las cercanías se encontraba en abundancia *N. poeticus*, lo que, unido a las similitudes entre esta planta y *N. × incomparabilis* Mill. (*N. poeticus* × *N. pseudonarcissus*), permite reconocerle como segundo padre del híbrido.

***Narcissus tortifolius* Fern. Casas**

Se conocían hasta ahora cinco localidades de este endemismo almeriense, cuatro sobre yesos y una sobre calizas y dolomías. Se citan siete nuevas localidades, más o menos distantes de las publicadas con anterioridad, que amplían la distribución de esta especie y confirman su presencia abundante sobre calizas y dolomías en la Sierra Cabrera, sobre todo en la vertiente norte (fig. 1).

Localidades conocidas anteriormente

ESP, ALMERÍA: A 2 km de Sorbas, 30SWG7905, 350 m, matorral bajo en zona de yesos, 14-IV-1993, Aragón & Martínez, GA-119. Níjar-Sorbas, cerca de Río de Aguas, 30SWG8105, yesos. Sorbas, Los Castaños, 30SWG8410, 400 m, yesos. Sorbas, yesera de Gafarillos, 30SWG8702. Sierra Cabrera, pico La Adelfa, 30SWG9602, 774 m, calizas y dolomías triásicas.

Nuevas citas

ESP, ALMERÍA: Cortijo del Cura-Los Molinos de Río de Aguas, en un puntal a la derecha de la carretera, 30SWG8204, yesos, orientación norte, 4-III-1999, Barra. Sorbas-Los Castaños, 100 m antes de la desviación a La Herrería, pequeña vaguada junto a la carretera, 30SWG8310, yesos, 4-III-1999, Barra. De la carretera de Sorbas-Los Castaños a La Herrería, canteras de yeso y cerros yesosos, 30SWG8408, 30SWG8507, 4-III-1999,

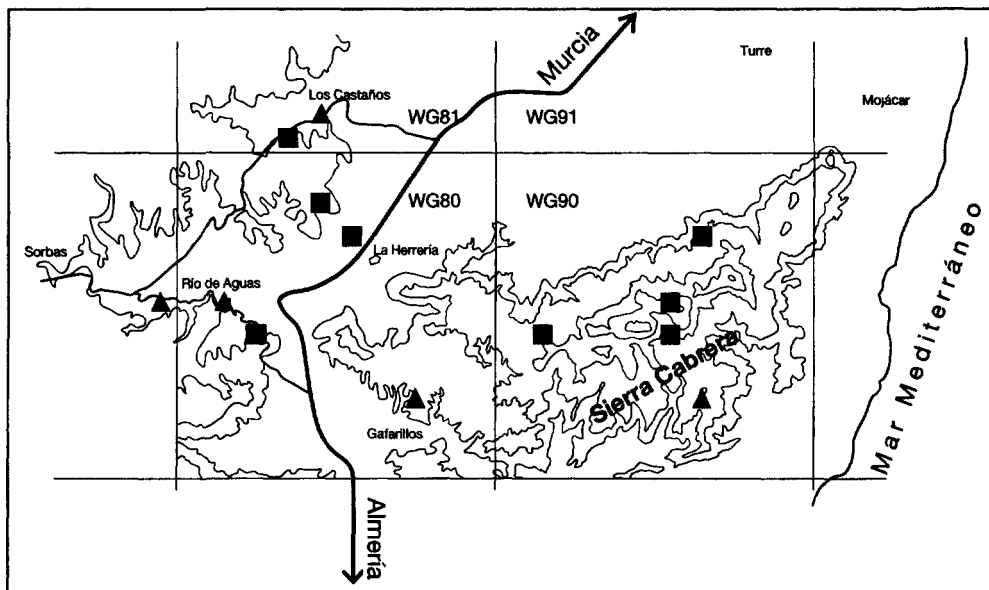


Fig. 1.—Distribución de *Narcissus tortifolius*: ▲ citas conocidas; ■ nuevas citas.

Barra. Sierra Cabrera, pista del cortijo El Prado al cortijo de Melera y Cuerda de las Carrascas, collado al sur del pico La Melera, 30SWG9104, 600 m, suelo calizo, 4-III-1999, **Barra.** Sierra Cabrera, La Cufría-El Puntal, roquedo calizo a la izquierda de la pista, 30SWG9504, 4-III-1999, **Barra.** Sierra Cabrera, pista desde Puerto de la Cufría al caserío El Dondo, umbría del pico Cufría, 30SWG9505, 820 m, matorral sobre suelo pedregoso calizo, 4-III-1999, **Barra.** Sierra Cabrera, urbanización Cortijo Cabrera, 30SWG 9607, suelo pedregoso calizo, 4-III-1999, **Barra.**

***Narcissus cantabricus* DC.**

Existían varias citas almerienses de las proximidades de Uleila del Campo, en la Sierra de los Filabres. Se ha comprobado su presencia abundante

en dicho lugar y se añade una primera cita para la Sierra Cabrera.

Nuevas citas

ESP, ALMERÍA: Sierra de los Filabres, Uleila del Campo-Puerto de la Virgen, 30SWG7319, 1000 m, orientación norte, suelo pedregoso silíceo, jaral junto a la carretera, 5-III-1999, **Barra.** Puerto de la Virgen, vertiente norte, abundante en los taludes orientados al norte desde 1,5 a 5,5 km del puerto en dirección a Albánchez, 30SWG7119, 30SWG7019, 30SWG7020, 30SWG7022, roquedos silíceos, 5-III-1999, **Barra.** Sierra Cabrera, Cuerda de las Carrascas, Collado de Faína, 30SWG9204, 700 m, suelo ácido, orientación norte, 4-III-1999, **Barra.**

Alfredo BARRA. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid.

APORTACIONES A LA FAMILIA ORCHIDACEAE EN GALICIA

Se ha realizado un estudio de la familia *Orchidaceae* en Galicia, noroeste de la Península Ibérica, basado en la revisión de diversos herbarios, tanto públicos (MA, SANT, LOU) como privados (herbarios personales de X.R. García Martínez, F. Gómez Vigide y E. Lago Canzobre, citados en el texto como Hb. GM, Hb. GV y Hb. LC, respectivamente). Asimismo, se han prospectado durante cuatro años las áreas más adecuadas para las orquídeas en Galicia (principalmente zonas calizas y arenales costeros) y se ha hecho una amplia revisión bibliográfica.

En este trabajo se presentan las novedades corológicas de mayor interés.

***Anacamptis pyramidalis* (L.) L. C. Rich**

ESP, ORENSE: Rubiá, Covas, 29TPH7805, 450 m, borde de camino, 8-V-1994, **Cortizo & Sahuquillo.**

La revisión del material de herbario (Hb GM 3965) ha permitido comprobar que las citas dadas para la provincia de La Coruña [GÓMEZ VIGIDE & al. in SILVA-PANDO (ed.), *Fl. Veg. Galicia*: 101-

122. 1989] corresponden, en realidad, a *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. Así pues, la población gallega de *Anacamptis pyramidalis* se reduce a las calizas orensanas de Rubiá, en donde añadimos una nueva localidad a las tres ya conocidas (Pardollán, Vilardeasilva y Biobra).

Cephalanthera rubra (L.) L. C. Rich

ESP, ORENSE: Rubiá, Covas, 29TPH7805, 450 m, borde de encinar, 15-V-1994. Rubiá, 29TPH6902, 650 m, encinar. 24-IV-1997. Vilamartín, entre Cógomo y Cernego, 29TPH5900, 460 m, encinar, 25-IV-1997, *Cortizo & Sahuquillo*.

Especie escasa en Galicia, encontrada únicamente en encinares sobre calizas del noreste de la provincia de Orense, para la cual se aportan la 2.^a, 3.^a y 4.^a citas regionales.

Dactylorhiza elata (Poir.) Soó

D. sesquipetalis (Willd.) Vermeul.

ESP, ORENSE: Avión, junto al embalse de Albarellos, 29TNG6394, 300 m, en cuneta encharcada de carretera, 14-VI-1995, *Cortizo & Sahuquillo*.

Taxon muy abundante en la costa coruñesa, pero que se va haciendo más escaso hacia el sur y el este de Galicia, no habiendo sido citado, hasta ahora, en la provincia de Orense. La cita anterior es, por lo tanto, novedad provincial.

Dactylorhiza insularis (Sommier) Landwehr

D. sambucina subsp. *insularis* (Sommier) Soó

ESP, ORENSE: O Bolo, Santa Cruz, 13-V-1983, sub *Dactylorhiza sulphurea* (Link.) Franco, Gómez Vigide, Hb. GV s/n. Rubiá, Vilardeasilva, 29TPH7803, 680 m, prado sobre calizas, 23-IV-1996. O Bolo, cerca de As Ermitas, 29TPG5483, 550 m, borde de pinar en bancales sobre granitos, 23-IV-1997, *Cortizo & Sahuquillo*.

ESP, LUGO: Caurel, Pedrafitá, 29TPH4525, 1120 m, pastizal sobre calizas, 28-IV-1997, *Cortizo & Sahuquillo*, SANT 38693. Caurel, Visuña, 29TPH5719, 1150 m, pastizal sobre calizas, 10-V-1997. Caurel, Monte do Cido, 29TPH5122, 650 m, pastizal sobre calizas, 18-V-1997, *Cortizo & Sahuquillo*.

Taxon que no se había citado en Galicia, siendo las citas anteriores novedades regionales.

Dactylorhiza markusii (Tinéo) H. Baumann & Kunkele

D. sulphurea subsp. *siciliensis* (Klinge) Franco

ESP, ORENSE: Rubiá, Covas, 29TPH7805, 450 m, castañar sobre calizas, 26-III-1995. Rubiá, Vilardeasilva, 29TPH7804, 700 m, borde encinar sobre calizas, 28-IV-1995. Trives, central de La Pedela, 29TPG4593, 300 m, herbazal en borde de carretera sobre pizarras, 28-III-1997. Castro Caldelas, Santa Tecla, 29TPG2794, 460 m,

en prado, 12-IV-1997. A Teixeira, Cristosende, 29TPG2493, 560 m, castañar sobre gneises, 12-IV-1997, *Cortizo & Sahuquillo*.

ESP, LUGO: Sober, Fontenova, 29TPG2596, 460 m, castañar sobre gneises, 12-IV-1997, *Cortizo & Sahuquillo*, SANT 38694. Ribas de Sil, Moreiras de Abaixo, 29TPH3600, 560 m, castañar con prado sobre pizarras, 13-IV-1997, *Cortizo & Sahuquillo*.

Las citas de Sober y Ribas de Sil (Lugo) constituyen novedad provincial. Además hemos encontrado esta orquídea en un buen número de nuevas localidades en la provincia de Orense, para la que había muy pocas referencias hasta la actualidad [sub *Orchis pseudosambucina* Ten. o sub *Dactylorhiza sulphurea* (Link) Franco].

Dactylorhiza sambucina (L.) Soó

ESP, LUGO: Caurel, Couto, 29TPH5620, 1300 m, 16-V-1994. Caurel, Monte do Cido, 29TPH5422, 950 m, 27-IV-1997. Caurel, Visuña, 29TPH5719, 1150 m, 10-V-1997. Caurel, cerca de Teixeira, 29TPH5027, 1350 m, 17-V-1997, *Cortizo & Sahuquillo*.

Especie escasa en Galicia, que solo se había citado en tres localidades gallegas, dos en la Sierra de El Caurel y una en la de Los Ancares, para la que se aportan cuatro nuevas localidades, todas ellas en pastizales calizos de El Caurel.

Epipactis helleborine (L.) Crantz subsp. **tremolsii** (Pau) E. Klein

E. tremolsii Pau

ESP, ORENSE: Rubiá, Covas, 29TPH7804, 450 m, encinar sobre calizas, 30-V-1994. Rubiá, 29TPH6902, 640 m, encinar sobre calizas, 24-IV-1997, *Cortizo & Sahuquillo*.

Recientemente, hemos podido constatar la presencia de este taxon, nuevo para Galicia, en dos localidades del noroeste de Orense, aunque probablemente su distribución sea más amplia, y ocupe otros afloramientos calizos con ambiente mediterráneo.

Epipactis phyllanthes G.E. Smith

ESP, ORENSE: Rubiá, Covas, 29-VI-1989, *Giménez & Amigo*, sub *Epipactis palustris* (L.) Crantz, SANT 19945. Rubiá, Covas, 29TPH7904, 400 m, en chopera sobre calizas, 12-VI-1997, *Cortizo & Sahuquillo*, SANT 38695.

Nueva especie para Galicia y segunda cita en España tras la de AEDO & al. [*Anales Jard. Bot. Madrid* 42(1): 197-213. 1985] en Cantabria. Dada la rareza de este taxon se ha hecho un estudio detallado de algunos individuos de esta población, siguiendo diversos trabajos, en especial la reciente revisión de la especie en Francia y España hecha

por DELFORGE [*Natural. belges* 78 (Orchid. 10): 223-253. 1997]. Entre las características observadas en los ejemplares estudiados cabe destacar las siguientes: tallo y ovarios glabros o casi, con pelos aislados de menos de 0,3 mm y con una densidad en el tallo de 5-30 pelos/mm². Por ejemplo, en *Epipactis helleborine* la densidad es de 225-320 pelos/mm², según DELFORGE (*loc. cit.*). Pedicelo floral enteramente de color verdoso. Flores péndulas, especialmente tras la antesis. Labelo 6-8 mm, con hipoquilo verde en su interior y epiquilo blanco bien diferenciados. Rostelo presente, pero ineficaz (planta autógrama), ya que los polinios son pulverulentos e impregnan la parte superior de la superficie estigmática. Denticulación del borde de las hojas irregular, con dientes hialinos de menos de 0,3 mm, más largos que anchos, dirigidos en todos los sentidos y dispuestos sobre un reborde igualmente hialino; la comparación con un ejemplar de *E. phyllanthes* procedente de Lancashire, Gran Bretaña (SANT 10679), permitió comprobar que la denticulación es muy similar, tanto en su disposición como en el tamaño y forma de los dientes (fig. 1). Por otra parte, la población estudiada parece corresponder a la var. *pendula* D.P. Young, por su labelo perfectamente diferenciado en epiquilo e hipoquilo, por el tamaño de éste, de unos 4 mm, y por presentar flores raramente cleistógamas (DELFORGE, *loc. cit.*).

Himantoglossum hircinum (L.) Sprengel

ESP, ORENSE: Rubiá, Covas, 29TPH7806, 500 m, en matorral mediterráneo sobre calizas, 7-V-1994 y 30-V-1994, Cortizo & Sahuquillo.

Novedad provincial.

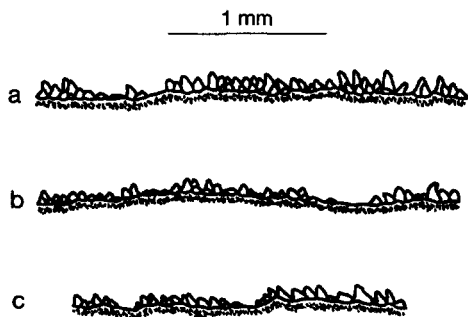


Fig. 1.—*Epipactis phyllanthes*, denticulación del borde de las hojas procedentes de: a, Reino Unido, Lancashire, SANT 10679; b, c, España, Orense, Rubiá, SANT 38695 y 19945, respectivamente.

Limodorum abortivum (L.) SW.

ESP, ORENSE: O Barco, Reporicelo, 29TPH6702, 600 m, en encinar sobre calizas, 26-III-1997 y 24-IV-1997. Rubiá, junto a la cantera caliza del pueblo, 29TPH6802, 580 m, encinar, 26-III-1997. Rubiá, cerca del río Entoma, 29TPH7403, 560 m, jaral sobre pizarras, 24-IV-1997. Rubiá, Penedos de Oulego, 29TPH7108, 900 m, en encinar sobre calizas, 16-V-1997, Cortizo & Sahuquillo.

Orquídea muy escasa en Galicia solo conocida, hasta ahora, en Covas-Vilardesilva, municipio de Rubiá. Se aportan cuatro nuevas localidades, considerándose de especial interés la cita cercana al río Entoma, por ser la primera en sustrato no calizo para Galicia, aunque próximo a un afloramiento calcáreo.

Neotinea maculata (Desf.) Stearn

N. intacta (Link) Reichemb. fil.

ESP, LUGO: Quiroga, presa de Montefurado, 29TPG4694, 320 m, en matorral mediterráneo sobre pizarras, 13-IV-1997, Cortizo & Sahuquillo, SANT 38696. Quiroga, San Martiño, 29TPG4994, 300 m, encinar sobre pizarras, 13-IV-1997. Ribas de Sil, Central de Sequeiros, 29TPH4302, 270 m, talud borde carretera, 25-IV-1997. Caurel, Pedraña, 29TPH4525, 1120 m, pastizal sobre calizas, 28-IV-1997, Cortizo & Sahuquillo. Caurel, Visuña, 29TPH5719, 1150 m, pastizal sobre calizas, 10-V-1997, Cortizo & Sahuquillo, SANT 38697.

Las cinco citas anteriores son novedad provincial.

Ophrys apifera Huds.

ESP, ORENSE: O Barco, Forcadela, 29TPH6601, 600 m, pastizal calizo, 16-V-1997, Cortizo & Sahuquillo.

Ophrys apifera var. *bicolor* (Naegeli) Nelson

ESP, LA CORUÑA: Carballo, Baldaio, 29TNH2794, 10 m, trasduna, 22-V-1995. Valdoviño, Frouxeira, 29TNJ6728, 10 m, trasduna, 3-VI-1997, Cortizo & Sahuquillo.

Se aporta la tercera cita para la provincia de Orense, así como dos localidades de La Coruña, donde hemos observado *O. apifera* var. *bicolor* (Naegeli) Nelson, variedad nueva para Galicia. Esta variedad es similar a la especie tipo, salvo en la coloración del labelo, que es amarillo-verdoso en su mitad basal y pardo en la mitad distal. Aunque estos ejemplares aparecían junto a otros con coloración normal, no se encontraron individuos con características intermedias. En este sentido, hay que recordar que esta especie tiene un alto grado de autopolinización, por lo cual no es rara la aparición de variedades con poblaciones bien desarrolladas y claramente separadas de la especie tipo.

Orchis mascula (L.) L. subsp. mascula

Especie muy abundante en el sudeste de Lugo y nordeste de Orense, pero casi totalmente ausente del resto de Galicia. La revisión del pliego MA 476956, puso de manifiesto que la cita de LAGO & al. [in SILVA-PANDO (ed.), *Fl. Veg. Galicia*: 123-132. 1989] en Finisterre (La Coruña), muy alejada de su área de distribución habitual, corresponde en realidad a *Dactylorhiza elata* (Poir.) Soó. Por lo tanto, hasta el momento se puede considerar ausente de las provincias de La Coruña y Pontevedra.

Orchis morio L.

ESP, LA CORUÑA: Santiago, Campus Universitario, 18-V-1987, sub *Orchis* sp., Ortíz, SANT 24691. La Coruña, Castro de Elviña, 29TNH4798, pastizal disperso entre tojal, 27-V-1994, Cortizo & Sahuquillo, SANT 38698.

Las dos citas anteriores son novedad provincial.

Con respecto a *O. morio* subsp. *champagneuxii* (Barn.) Camus, que ha sido citada en Monforte, provincia de Lugo (Amigo & Romero: SANT 22089, 25398, 25399, MA 503156) hay que señalar que actualmente se considera una especie independiente, *Orchis champagneuxii* Barnéoud (BAUMANN & KUNKELE, *Die Orchideen Europas*. 1988; BUTTLER, *Field guide to Orchids of Britain and Europe*. 1991; DELFORGE, *Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient*. 1994), y, en nuestra opinión, no se la ha encontrado hasta el momento en Galicia, correspondiendo los pliegos antes citados a *O. morio*.

Por otra parte, dado que los ejemplares de *O. morio* de Galicia con frecuencia presentan características intermedias entre las subespecies *morio* y *picta* (Loisel.) Arcangeli (aunque se aproximen más a esta última) y que no hay acuerdo entre distintos autores sobre el rango taxonómico de dichos táxones (DELFORGE, *loc. cit.*; BUTTLER, *loc. cit.*; BAUMANN & KUNKELE, *loc. cit.*), nos parece lo más adecuado seguir el criterio de BAUMANN & KUNKELE (*loc. cit.*), y no distinguir, por el momento, subespecies dentro de *Orchis morio*.

Orchis ustulata L.

ESP, LUGO: Caurel, Visuña, 29TPH5819, 1240 m, 14-VI-1997. Caurel, Mostad, 29TPH5523, 1120 m, 14-VI-1997. Caurel, entre Paderne y La Escrita, 29TPH4824, 1000 m, 6-VII-1997. Caurel, entre Vilela y Teixeira, 29TPH5027, 1280 m, 6-VII-1997, Cortizo & Sahuquillo.

Se aportan cuatro nuevas citas de esta escasa orquídea, cuyas poblaciones gallegas conocidas se limitan a la Sierra de El Caurel, siempre en pastiza-

les calizos, preferentemente orientados al norte, y con un número reducido de ejemplares.

Serapias parviflora Parl.

ESP, ORENSE: Rubiá, Vilardeasilva, 29TPH7903, 520 m, pastizal sobre calizas, 11-V-1996, Cortizo & Sahuquillo, SANT 38699. O Barco, Forcadela, 29T PH6601, 600 m, pastizal sobre calizas, 16-V-1997, Cortizo & Sahuquillo.

Estas citas son novedad provincial para Orense. Además, su presencia ha sido constatada en nuevas localidades de la costa, especialmente en la provincia de La Coruña, donde es bastante frecuente en zonas más o menos húmedas de trasduna.

Serapias vomeracea (Burm fil.) Briq.

La revisión del material de herbario parece indicar que las citas dadas para esta especie en Galicia son confusiones con otros táxones del género *Serapias*. Así, tanto las citas de BUJÁN & al. [*Anales Jard. Bot. Madrid* 47(1): 223-224. 1990] en Brión (SANT 18173, MA 463244) y en Cee (SANT 18172), como la de LAGO & al. [in SILVA-PANDO (ed.), *Fl. Veg. Galicia*: 123-132. 1989] en Finisterre (Hb. LC s/n), corresponden, en realidad, a *Serapias parviflora* Parl.; su pequeño labelo y sus brácteas que no superan la longitud de las flores, descartan la posibilidad de que se trate de *S. vomeracea*.

El pliego recogido en Ferrol por López Seoane (MA 24187), identificado como *Serapias longipetala* (Tenore) Pollini, corresponde a *S. cordigera* L.

En cuanto a la cita de MERINO (*Fl. Galicia* 3. 1909), la revisión de los pliegos existentes (MA 24188; LOU 1670/1,2,3,4) permitió constatar que se trata de confusiones con ejemplares de *S. cordigera* L. de pequeño tamaño y de *S. lingua* L. También hay algún ejemplar de difícil identificación, debido a que sus características no corresponden, claramente, a ninguna especie (¿quizá algún híbrido?) y porque se trata de un herbario histórico cuyo material no conviene manipular en exceso, lo cual dificulta la observación de algunas características, como la disposición de las arrugas del hipoquilo. En cualquier caso, ninguno de los ejemplares de herbario estudiados reúne las características propias de *Serapias vomeracea*.

Así pues, de las citas que hemos recopilado quedaría por confirmar solamente la de WILLKOMM & LANGE (*Prodr. Fl. Hispan.* I. 1870) en Lugo, sub *S. pseudocordigera* (Sebastiani) Moric, de la que no localizamos ningún pliego, pero que, en cualquier caso, es muy antigua.

Por todo ello consideramos cuando menos dudosa la presencia actual de *Serapias vomeracea* en

Galicia y creemos que debe eliminarse del catálogo florístico gallego mientras no se confirme su presencia. Cabe señalar que TYTECA [*Jour. Eur. Orch.* 29(2/3): 185-581. 1997] también considera ausente de Portugal esta especie, pasando a otros taxones del género *Serapias* las citas de *S. vomeracea*.

Carlos CORTIZO & Elvira SAHUQUILLO. Departamento de Biología Animal, Vegetal y Ecología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Coruña. Campus A Zapateira, s/n. E-15071 La Coruña.

GYMNADENIA ODORATISSIMA SUBSP. ODORATISSIMA (ORCHIDACEAE) EN LA CORDILLERA CANTÁBRICA

Gymnadenia odoratissima (L.) L.C. Rich. subsp. *odoratissima*

ESP, LEÓN: Posada de Valdeón, talud del río Cares, en el cruce con el canal de Dobresengos, 30TUN4687, 26-V-1996, J. Martino, S. Suárez & M. Matías, FCO 24185.

Gymnadenia odoratissima había sido citada como *Orchis odoratissima* L., "en el hayedo de La Cofradía (Puebla de Lillo)" por MAYOR & al. (*Rev. Fac. Cienc. Oviedo* 13: 144. 1972). LAÍNZ (*Bol. Inst. Estud. Asturianos Supl. Ci.* 16: 204. 1973) considera que es una cita poco satisfactoria, y añade: "pero, evidentemente, si no se trata de un lapsus, de interés sumo". CARBÓ (*Aport. Est. Bot. Prov. León*, tesis doctoral inéd. Univ. Santiago de Compostela: 224. 1975) incluye, además de la cita del pliego de Puebla de Lillo, otro de Torrestio, y cita además *Orchis conopsea* L. de Camposolillo (*loc. cit.*: 285).

Examinados los materiales depositados en los herbarios FCO y LEB, no se ha encontrado el plie-

go de Puebla de Lillo, y el de Torrestio, que sí se encontró, ya había sido revisado por T.E. Díaz en 1982 como *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.

Es muy posible que la cita inicial fuese, efectivamente, un "lapsus". La que ahora se hace no admite dudas. El interés de la misma queda de manifiesto, dado que las citas más próximas de la especie, de Álava y Burgos, corresponderían según HERMOSILLA & SABANDO (*Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 10-11: 123. 1996) a la subsp. *longicalcarata*, descrita por ellos. Nuestros materiales, con espolones menores de 5 mm, corresponden a la subespecie típica.

Juana MARTINO. Los Campones, 88. E-03321 Tremeañes (Gijón), Herminio S. NAVA & M. Ángeles FERNÁNDEZ CASADO. Departamento de Biología de Organismos y Sistemas, Universidad de Oviedo. Catedrático Rodrigo Uría, s/n. E-33071 Oviedo (Asturias).

ADICIONES COROLÓGICAS A FLORA IBERICA V, VI Y VIII

Presentamos 36 nuevas citas provinciales portuguesas correspondientes a 30 especies incluidas en los volúmenes V, VI y VIII de *Flora iberica* (1997-1998).

Lysimachia ephemerum L.

PORTUGAL. BEIRA BAIXA: Monte dos Cancelos, a 1 km da ponte sobre o río Pónsul, na estrada para Malpica, 19-VI-1956, A. Fernandes, J. Matos & A. Santos 5905, COI (ejemplar cuya identificación ha sido confirmada para *Flora iberica*).

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Coimbra, S. Jorge, 1-VIII-1955, A. Matos & A.M. Pereira s/n., COI. Coimbra: Quinta de S. Jorge, VII-1892, M. Ferreira 1182, COI. Arred. de Coimbra, Barcouço, Azenha, VI-1895, M. Ferreira s/n., COI (identificación confirmada para *Flora iberica*).

Sedum anglicum Huds.

PORTUGAL. RIBATEJO: Ferreira do Zêzere (Lagar do

Gato), nos rochedos xistosos, 8-VI-1971, A. Fernandes, R. Fernandes, J. Matos 11556, COI.

Sedum candollei Hamet

PORTUGAL. BEIRA BAIXA: Serra da Estrela, prox. da Torre, VII-1918, Francisco de Sousa s/n., COI.

Sedum hirsutum All.

PORTUGAL. RIBATEJO: Castelo do Bode; encosta xistosa da margem esquerda do Zêzere, 17-VI-1956, A. Fernandes, J. Matos & A. Santos 5793, COI.

Sedum pruinaum Brot.

PORTUGAL. ALGARVE: In apricis dumetosis, solo calcareo, in Lagos et Vila do Bispo in regno Algarbiorum, 5-V-1924, Carrisso & Mendonça 3161, COI.

Sedum sediforme (Jacq.) Pau

PORTUGAL. ALTO ALENTEJO: Castelo de Vide, nas mu-

ralhas do Castelo, 24-VI-1959, *A. Fernandes, J. Matos & A. Sarmento* 7013, COI.

Saxifraga lepismigena Planellas

PORTUGAL. BEIRA ALTA: Serra da Estrela, Covão Cimeiro, nas fendas das rochas, lugares molhados, 18-VI-1953, *A. Fernandes & al.* 4496, COI. Covão do Rio: Pena, S. Pedro do Sul, IX-1901, *J. Henriques s/n.*, COI.

PORTUGAL. BEIRA BAIXA: Pedrógão Pequeno, 22-IV-1954, *A. Fernandes, B. Neves, J. Matos & A. Matos* 4960, COI. Pedrógão Pequeno, sítio sombrio e húmido, 23-V-1962, *J. Matos & M. C. Alves* 8530, COI.

PORTUGAL. RIBATEJO: Ferreira do Zêzere, Machial, V-1914, *M. Ferreira s/n.*, COI.

Saxifraga granulata L.

PORTUGAL. RIBATEJO: Ferreira do Zêzere, Dornes, IV-1895, *F. Sousa Pinto s/n.*, COI.

Alchemilla transiens Buser

PORTUGAL. DOURO LITORAL, Prox. ao Porto, *E. Johnston s/n.*, COI (identificado por Buser y Rothmaler).

Cydonia oblonga Mill.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Coimbra, estrada de Cellas, vallados, IV-1890, *A. Moller s/n.*, COI. Coimbra, Pinhal de Marrocos, IV-1907, *A. dos Santos s/n.*, COI. Aveiro, Águeda, Óis da Ribeira, Hotel-Espinhel, num percurso de ca. 1,5 km, arbusto multicaule ca. 2,5 m, margem da Pateira, 16-III-1980, *A. Marques* 1645, COI.

PORTUGAL. BEIRA BAIXA: S. Fiel, 1901, *Zimmermann s/n.*, COI.

Geum sylvaticum Pourr.

PORTUGAL. ALGARVE: Serra do Caldeirão, entre Relíquias e Fonte Boa, 22-III-1964, *A. Fernandes, R. Fernandes & J. Matos* 8987, COI.

Sanguisorba minor Scop.

PORTUGAL. ALGARVE: Caliços, entre Moncarapacho e Santa Catarina, solo argilo-calcáreo em pousio, 16-IV-1986, *A. Moura* 2951, COI. Algarve, Lugar da Fomalha, estrada para Estói, a 2 km de Moncarapacho, na berma de caminho vicinal, em solo calcáreo, 20-IV-1986, *A. Moura* 2964, COI.

Sorbus aucuparia L.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Serra da Lousã, Trevim, 22-IV-1967, *A. Fernandes, R. Fernandes & J. Paiva* 9847, COI.

Myriophyllum alterniflorum DC.

PORTUGAL. RIBATEJO: Lezírias: entre Alcochete e Porto Alto; terreno encharcado, 24-V-1964, *A. Fernandes, R. Fernandes & Á. Pereira* 9108, COI.

Myriophyllum spicatum L.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Aveiro, Águeda, Cepo Mouro, margem da Pateira, 9-V-1977, *A. Marques & Á. Pereira* 163, COI. Canal que liga o rio Águeda à Patei-

ra de Fermentelos, espalhado por todo o canal, corrente fraca, 9-VIII-1967, *J. Ormonde* 52, COI. Coimbra, Adémia, nas vallas, VIII-1890, *A. Moller* 947, COI. Mira, Praia, em pequenas valas, 30-VI-1960, *J. Matos, A. Marques & M. C. Alves* 7598, COI. Montemor-o-Velho, valas de águas estagnadas, 5-IX-1950, *J. Matos & A. Matos s/n.*, COI.

PORTUGAL. DOURO LITORAL: Gramide, margem do Douro, VII-1884, *J. Casimiro Barbosa* 688, COI. Minde-lllo, VII-1879, *F. Newton s/n.*, COI.

Lythrum borysthenicum (Schrank) Litv.

PORTUGAL. BEIRA ALTA: Distrito de Guarda, in valley of Ribeira da Gaia near Rio Zêzere, 1 km SW of Gaia and 4 km N of Belmonte, on wet open sand. Growing together with *L. portula* (*Peplis portula*), 477 m, 28-V-1989, *W.O. Van der Knaap & J.F.N. van Leeuwen* 89-168, COI.

Lythrum portula (L.) D.A. Webb

PORTUGAL. BEIRA BAIXA: 1 km de Idanha-a-Nova; monte frente ao cruzamento da estrada para Penamacor, num lameiro, 21-VI-1956, *A. Fernandes, J. Matos & A. Santos* 6024, COI. Serra da Estrêla, distrito de Castelo Branco, valley of Rib.^a de Beijames 1,5 km NE of Verdelhos, in dry bed of small side stream, 550 m, 17-VII-1987, *W.O. Van der Knaap & J.F.N. van Leeuwen* 87-266, COI.

PORTUGAL. ESTREMADURA: In stagnis, prope Villa nova & Otta, est rarior, V-1843, *Welwisch s/n.*, COI.

Lythrum tribracteatum Spreng.

PORTUGAL. BAIXO ALENTEJO: Arredores de Beja, em terreno encharcado, 14-VI-1960, *A. Fernandes, R. Fernandes & J. Matos* 7538, COI.

Thymelaea passerina (L.) Coss. & Germ.

PORTUGAL. ALTO ALENTEJO: Entre Elvas e Campo Maior, num olival junto à estrada, 4-IX-1954, *Beliz & al.* 1702, COI.

Punica granatum L. var. **granatum**

PORTUGAL. ALGARVE: Faro, VI-1882, *J. Guimarães s/n.*, COI.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Coimbra, Quinta das Maias, V-1893, *A. Moller* 1289, COI.

Oenothera biennis L.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Coimbra, Choupal à Estação B, VII-1897, *M. Ferreira s/n.*, COI.

Osyris alba L.

PORTUGAL. DOURO LITORAL: Arredores do Porto, Santa Cruz do Bispo, V-1884, *E.J. Johnston* 776, COI.

Osyris lanceolata Hochst. & Steud.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Pt. Leiria (km 128), Quinta do Venâncio, nas bermas da estrada, 28-III-1951, *A. Fernandes, R. Fernandes & J. Matos* 3537, COI.

***Thesium humifusum* DC.**

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Lousã, Serpins, Mata do Sobral, lugares secos e pedregosos, V-1931, A. *Fernandes Costa* s/n., COI.

Thesium pyrenaicum* POUET. subsp. *pyrenaicum

PORTUGAL. TRÁS-OS-MONTES: Lamego, Serra de Castro Daire, Rio Balsemão, na estrada Castro Daire-Lamego, 5-VII-1967, P. *dos Reis*, J. *Rino* & J. *Matos* 9918, COI.

***Ricinus communis* L.**

PORTUGAL. DOURO LITORAL: Arredores de Santo Thyurso, Areias, IX-1892, J.A. *Pires de Lima* s/n., COI.

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Figueira da Foz, Praia de Quiaios, planta ruderal em solo arenoso, 4-VIII-1994, J.D. *Almeida* s/n., COI. Figueira da Foz, Lares, junto a uma estrada, nas proximidades de um canal de irrigação, 11-IV-1998, J.D. *Almeida* s/n., COI.

***Buxus sempervirens* L.**

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Aveiro, Águeda, Castanheira do Vouga, arredores de Avelal de Cima, margem do rio Águeda, solo pedregoso sombrio e húmido com *Lau-*

rus nobilis, *Alnus glutinosa*, *Quercus suber*, *Salix* sp., 20-III-1980, A. *Marques* 1665, COI. Bussaco, V-1884, F.F. *Loureiro* s/n., COI.

***Euphorbia falcata* L.**

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Penela, Janeia pr. Alfafar, 16-VI-1956, A. *Fernandes*, J. *Matos* & A. *Santos* 5757, COI.

***Chamaesyce serpens* (Kunth) Small**

PORTUGAL. BEIRA LITORAL: Coimbra, Universidade, Escadas de Minerva, entre as pedras do passeio, 22-IV-1998, J.D. *Almeida* s/n., COI. Coimbra, Rua Eça de Queirós, entre as pedras do passeio, planta prostrada e enraizante, 22-IV-1998, J.D. *Almeida* s/n., COI.

El primer firmante ha disfrutado de una beca del programa PRAXIS XXI, con referencia BM/15036/98, de la Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

João Domingues DE ALMEIDA & Adriano SIMÕES DA SILVA. Departamento de Botânica da Universidade de Coimbra. Arcos do Jardim. P-3049 Coimbra. Portugal.

DATOS FLORÍSTICOS DE MONOCOTILEDÓNEAS EN EL SISTEMA CENTRAL (PENÍNSULA IBÉRICA)

***Neotinea maculata* (Desf.) Stearn** in Ann. Mus. Goulandris 2: 79 (1974)

ESP, MADRID: Cadalso de los Vidrios, Canto Celidor, 30TUK8060, 700 m, vertiente noroeste, bosque de encinas con matorral denso sobre sustrato silíceo, 2-V-1998, C. *Cebolla*, MA 623909.

Pensamos que se trata de la segunda cita para la provincia de Madrid al no hallar datos bibliográficos posteriores a la referencia de LANGE [*Vidensk. Meddel. Dansk. Naturhist. Foren. Kjøbenhavn* 1860(1): 74. 1861], que señaló su presencia en El Escorial. La población está compuesta por nueve pies que crecen en una formación densa de encinas arbustivas y otras plantas leñosas, aprovechando las condiciones edáficas que permiten su pervivencia en una pequeña superficie de la ladera noroeste del promontorio denominado Canto Celidor, próximo a la Peña de Cadalso. Todos los ejemplares mostraban inflorescencias bien desarrolladas y en avanzado estado de fructificación.

Esta orquídea, de amplia distribución mediterránea, se encuentra en una buena parte de la península Ibérica, si bien en la región central es muy escasa, a juzgar por las pocas noticias que se tienen de ella. Recientemente se indicó en dos provincias colindantes, Ávila [*VARGAS, Anales Jard. Bot. Ma-*

drid 44: 529. 1987] y Segovia [*GARCÍA ADÁ, Anales Jard. Bot. Madrid* 45: 545. 1989].

Con esta nueva aportación al catálogo de las orquídeas matritenses (CEBOLLA & RIVAS PONCE, *Fontqueria* 41: 6. 1994) el número de géneros representados se eleva a 14, y son ya 42 las especies censadas al incorporar también la novedad aportada por GARILLETI & LARA [*Anales Jard. Bot. Madrid* 52: 208. 1995]. Por otro lado, se confirma la importancia, puesta de manifiesto en anteriores ocasiones (GÓMEZ MANZANEQUE, *Stud. Bot. Univ. Salamanca* 7: 257-261. 1988; CEBOLLA & RIVAS PONCE, *Fontqueria* 40: 19-24. 1994), que tienen estos enclaves submontanos y montanos del extremo suroccidental de Madrid como refugios para un considerable número de especies, en buena parte geófitos de las familias *Orchidaceae* y *Liliaceae*.

Secale montanum* Guss., Fl. Sicul. Prodr. 1: 145, n.º 1 (1827) subsp. *montanum

ESP, ÁVILA: La Herguijuela, acequia de Saué, sierra de Villafranca, entre matorrales próximos a la carretera, 30TUK0772, 1500 m., 5-IX-1998, *López Rodríguez*, MA. "Parador de Gredos", 30TUK26, VI-1991, E. *Sobriño Vesperinas*, MA 568746.

Dos son los testimonios que avalan la presencia de este hemisporio cespitoso en la provincia de Ávila, presencia que hasta este momento no se había recogido en la bibliografía.

Se trata de una gramínea de amplia distribución en la región mediterránea, si bien parece ser más frecuente en la parte oriental que en la occidental. En la Península Ibérica se conocen muy pocas citas, las antiguas de Sierra Nevada [BOISSIER, *Voy. Bot. Midi Esp.* 2: 681. 1844; COLMEIRO, *Enum. Pl. Penins. Hispano-Lusit.*: 392. 1889 (MA 15038)], y las recientes del Sistema Central en su tramo madrileño [FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, *Lazarroa* 6: 274. 1984 (MAF 120256); ROMERO & RICO, *Ruizia* 8: 356. 1989 (MA 566422)] y de los Pirineos orientales (BOLÒS & al., *Fl. Manual Països Catalans*: 1119. 1993). La revisión de los pliegos concernientes a esta especie en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid nos brinda otra localidad, que hasta ahora creemos inédita: Jaén, Sierra de Cazorla (*Segura Zubizarreta*, MA 355507). Así pues, el área de distribución de este taxon, en principio tenido por muy raro, continúa ampliándose.

Agropyron cristatum (L.) Gaertner subsp. **pectinatum** (Bieb.) Tzvelev, Sched. Herb. Fl. Urss 18: 25 (1970)

ESP, MADRID: Madrid, los Calabozos, 30TUK8060, 700 m, taludes y vaguadas arenosas de la autovía M-40, 22-III-1998, *López Rodríguez*, MA 615945. Campus Universidad Complutense, 30TVK3877, 600 m, taludes arcillo-arenosos cercanos a la Facultad de Medicina, 24-IX-1998, *López Rodríguez*, MA 615943.

ESP, SEGOVIA: La Granja, puerto de Navacerrada, 30TVL1516, 1850 m, límite provincial con Madrid, cu-

netas y desmontes, vert. norte, 27-VI-1997, *Cebolla & López Rodríguez*, MA 615944.

Taxon euroasiático de temperamento estepario que se extiende por todo el Mediterráneo. En la Península Ibérica se conoce del sector nororiental (GAMARRA & MONTOUTO, *Fontqueria* 40: 207. 1994), fundamentalmente de la cuenca del Ebro, y posteriormente se ha indicado de Valencia (MATEO SANZ & COSTA VILLALBA, *Fl. Abrev. Com. Valenciana*: 373. 1995). Aprovechamos la ocasión para confirmar la cita gaditana de COLMEIRO (*Enum. Pl. Penins. Hispano-Lusit.*: 402. 1889) gracias al pliego encontrado en el herbario del Real Jardín Botánico (MA 187682). GAMARRA & MONTOUTO (*loc. cit.*: 208) la ponían en duda al no hallar el testimonio de herbario. La etiqueta no aclara si se trata de un ejemplar cultivado.

Detectamos la presencia de esta gramínea durante el último año, motivo por el cual no se había incluido en CEBOLLA & al. (*Fontqueria* 49. 1997). Es muy probable que al igual que ocurre con otras especies perennes de la misma familia [*Bromus inermis* Leyss., *Eragrostis curvula* (Schrader) Nees, *Festuca arundinacea* Schreber] se esté utilizando en la restauración y fijación de taludes viarios y desde ellos inicie un proceso de colonización de enclaves previamente alterados, asilvestrándose.

Consuelo CEBOLLA & José Ángel LÓPEZ RODRÍGUEZ. Facultad de Ciencias, Departamento de Biología, Unidad de Botánica, Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco. E-28049 Madrid.

DATOS FLORÍSTICOS CANTÁBRICOS

Aportamos algunos datos sobre pliegos de FCO de gran interés florístico, recogidos por nosotros y por otros investigadores.

Inula helenium L.

ESP, LEÓN: Cabrillanes, Villasecino, 30TQH36, 1520 m, herbazales nitrificados y húmedos de bordes de la carretera, 18-VIII-1998, *Lastra, Mayor, Guillén & Laínz*, FCO 23244.

Alóctona que citamos como novedad provincial; conocemos algunas recolecciones depositadas en LEB, pero que parece que no han sido publicadas. Esta planta medicinal estuvo mucho más difundida en el siglo pasado y, aunque ahora es rara, aparece ocasionalmente en las comunidades ruderales de:

ESP, LEÓN: Villacontilde, 8-V-1983, *Andrés*, LEB 54083. Santovenia de la Valdoncina, 16-VIII-1993, *Herrero*, LEB 54083. Carbajal de la Legua, 20-VIII-1983, *Pérez Carro & Fernández-Areces*, LEB 17905, 17936.

Neottia nidus-avis L.

ESP, ASTURIAS: Teverga, puerto de Ventana, 30TQH4372, 1400 m, orla de hayedo, substrato calizo, orientación norte, 28-VI-1998, *J.J. Lastra Menéndez & L.E. Lastra Rodríguez*, FCO 23246.

Se trata de la segunda cita provincial, ya que solamente se había publicado una del concejo de Cables (LAÍNZA & al., *Bol. Inst. Est. Ast.*, ser. C. 15: 44. 1970). Existe una tercera recolección asturiana, con el mismo hábitat:

ESP, ASTURIAS: Sobre Riofabar (Piloña), 900 m, 30-

V-1992, *Díaz Alonso, González del Valle & Laínz*, herbario de González del Valle, Laínz, com. pers.

***Onobrychis viciifolia* Scop.**

ESP, ASTURIAS: Cabrales, Sotres, 30TUN5888, 1200 m, bordes de la carretera, 22-VI-1998, *Lastra & Mayor*, FCO 23249.

Se trata de la segunda cita provincial de esta especie alóctona, ya que solamente conocíamos la siguiente recolección:

ESP, ASTURIAS: Oviedo, 260 m, borde de la autopista de salida a Mieres, 22-IV-1990, *Nava*, FCO 19494.

En la publicación de la cita se afirma que se ha naturalizado (*NAVA & al.*, *Bol. Cien. Nat. R. IDEA*, 43: 108. 1995).

***Pseudorlaya pumila* (L.) Grande subsp. *microcarpa* (Loret et Barr.) Laínz**

ESP, CANTABRIA: San Vicente de la Barquera, Peña del Zapato, 30TUP8705, 1 m, bordes nitrificados de la playa, 17-VI-1995, *Lastra*, FCO 23247.

Novedad provincial de notable interés, ya que la localidad más próxima es la lucense de Vivero que como *Orlaya maritima* Koch aparece citada en MERINO (*Fl. Galicia* 1: 564. 1905).

***Rosa agrestis* Savi**

ESP, ASTURIAS: Cabrales, alto de la Robellada, 30T

UN4798, 600 m, pastos y matorrales sobre suelos calizos descarbonatados, 14-VI-1997, *Lastra*, FCO 23245.

Este pliego constituye novedad provincial. Ya eran conocidos de Cantabria un pliego de Potes y otro de Unquera (herbario Laínz, com. pers.). Nosotros hemos visto, posteriormente, algunas matas en Asturias, Cabrales, Sotres, 1000 m, también sobre sustrato calcáreo.

Trifolium resupinatum* L. var. *resupinatum

ESP, LUGO: Reinante, San Miguel, 29TPJ4526, 4 m, arenas nitrificadas del borde de la playa, 28-VI-1998, *Mayor*, FCO 23250.

Este trébol de flor torcida, ya conocido en Galicia, nos parece novedad para Lugo; se está introduciendo en los arenales de nuestras playas cantábricas, es muy abundante en la de San Vicente de la Barquera (Cantabria), y también en la de Toró, Llanes (Asturias).

Juan José LASTRA & Matías MAYOR. Laboratorio de Botánica, Departamento de Biología de Organismos y Sistemas, Universidad de Oviedo. Catedrático Rodrigo Uría, s/n. E-33071 Oviedo (Asturias).

E-mail: jlastra@sci.cpd.uniovi.es
y
mmayor@sci.cpd.uniovi.es

NUEVAS CITAS PARA LAS ISLAS CHAFARINAS (ESPAÑA)

Las islas Chafarinas son restos muy erosionados de antiguos volcanes. Este pequeño archipiélago compuesto de tres islas, isla del Congreso, isla de Isabel II e isla del Rey, se sitúa al sur del mar de Alborán (35° 11' N, 2° 26' W), a 3,5 km del cabo de Agua (Ras el Ma), en la costa norte de Marruecos. Las condiciones de aridez (300 mm de precipitación media anual), la química del suelo originado por los diferentes tipos de lavas, el aporte de guano por las aves marinas y la perturbación causada por conejos y gaviotas determinan su vegetación, dominada por las quenopodiáceas arbustivas *Salsola oppositifolia*, *Atriplex halimus* y *Suaeda vera*.

Estas islas, con soberanía española desde 1848, fueron visitadas a principios de siglo por GANDOLGER (*Bull. Soc. Bot. Fr.* 55: 656-659. 1908), que elaboró una primera lista de especies de plantas. Posteriormente son mencionadas por SENNEN & MAURICIO (*Cat. Fl. Rif Oriental*. 1933), aportando también nuevas citas. Pero no ha sido hasta fecha

muy reciente que BLANCO (*Actes Simp. Internacional Bot. Font Quer* 2: 333-343. 1988) ha elaborado un catálogo de su flora con un total de 114 táxones.

En esta nota aportamos nuevas citas para las islas Chafarinas, entre las que destacamos la de *Cistanche mauritanica*, y realizamos algunas aclaraciones al Catálogo florístico de BLANCO. El material recolectado ha sido depositado en el Herbario de la Universidad de Sevilla (SEV).

***Cistanche mauritanica* (Cosson & Durieu) G. Beck**

ESP, CHAFARINAS: Isla del Rey, 4-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153237.

Esta especie presenta un tallo craso, escamoso y robusto, generalmente ramificado y enterrado en su mayor parte, dejando asomar racimos terminales de flores. Las brácteas y el cáliz están cubiertos de pelos aracnoideos. La corola, tubular y de gran ta-

maño (> 40 mm), es violácea hacia los lóbulos, con garganta amarilla y base del tubo blanquecina.

Ha sido recolectada a principios de marzo al sur de la isla del Rey, donde se encontraron varios individuos que parecían parasitar a *Salsola oppositifolia*.

Considerada endémica del litoral oeste de Argelia por QUEZEL & SANTA (*Nouv. Fl. Algérie* 2: 854. 1963), SENNEN & MAURICIO (*loc. cit.*: 87. 1933) confirmaron su presencia en Marruecos, a 15 km al sur de Nador ("Zeluán, sobre *Atriplex*"). No tenemos constancia de recolecciones posteriores de *C. mauritanica* en Marruecos, lo que aumenta la relevancia de esta población en la isla del Rey. Esta especie, endémica del noroeste de África, tiene un área de distribución que abarca el litoral oriental marroquí y el occidental argelino. Nueva cita para las islas.

Recomendamos el establecimiento de un plan de conservación específico de la población descubierta en las Chafarinas.

Diplotaxis brevisiliqua (Coss.) Mart.-Lab.

ESP, CHAFARINAS: Isla Isabel II, 1-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153193; ibídem, 30-X-1997, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153269; ibídem, isla del Congreso, 2-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153206, 153218, 153219; ibídem, isla del Rey, 4-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153226, 153242.

Citada por BLANCO (*loc. cit.*) como *D. virgata* f. *brevisiliqua*. Este mismo autor apuntaba el inminente paso de este taxon a rango específico. Especie endémica del norte de Marruecos y noroeste de Argelia. Muy abundante en las tres islas.

Echium sabulicola Pomel

ESP, CHAFARINAS: Isla de Isabel II, 1-III-98, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153189; ibídem, 5-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153249; ibídem, isla del Congreso, pico del Águila, 3-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153209.

Todas las plantas del género *Echium* recogidas en las islas han sido determinadas como *E. sabulicola* Pomel. No hemos encontrado *E. arenarium* Guss., considerado "muy abundante" por BLANCO (*loc. cit.*) en las islas anteriormente citadas.

Euphorbia peplus L.

ESP, CHAFARINAS: Isla de Isabel II, 1-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153195; ibídem, isla del Congreso, 3-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153220.

Especie anual, con una distribución muy amplia: Europa, norte de África, oeste de Asia y Macaronesia; introducida en América y Australia. Nueva cita para las islas.

Launaea nudicaulis (L.) Hooker fil.

ESP, CHAFARINAS: Isla de Isabel II, 30-X-1997, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153271.

Asterácea propia de campos incultos y prados, en regiones secas y desérticas de la Península Ibérica, norte de África, Macaronesia y Asia. Nueva cita para las islas.

Lavatera mauritanica Durieu

ESP, CHAFARINAS: Isla del Congreso, sobre el guano, 2-III-1998, *T. Marañón & F. Ojeda*, SEV 153202; ibídem, isla del Rey, 4-III-1998, *Marañón & F. Ojeda*, SEV 153235.

Especie abundante en las zonas donde nidifican las gaviotas. Planta con distribución ibero-norteafricana.

Ningún autor ha citado anteriormente esta planta de las islas Chafarinas, a pesar de su abundancia. Sospechamos que fue erróneamente determinada por BLANCO (*loc. cit.*) como *Malva nicaeensis*. Por otra parte, *Lavatera mauritanica* ha sido citada en la isla de Alborán por ESTEVE & VARO [*Isla de Alborán* (Veg.), Universidad de Granada: 86. 1972].

Limonium gummiferum (Boiss. & Reuter) Kuntze

ESP, CHAFARINAS: Isla del Congreso, playa, 3-III-1998, *Marañón & F. Ojeda*, SEV 153217; ibídem, isla de Isabel II, acantilados de orientación norte, 30-X-1997, *Marañón & F. Ojeda*, SEV 153266.

Confirmamos la determinación de esta especie con ejemplares procedentes de las islas de Isabel II y Congreso. BLANCO la consideró "taxon dudoso, en estudio". Es endémica del norte de África.

Medicago littoralis Rohde ex Loisel var. *cylindracea* (DC.) Fiori & Béguinot

ESP, CHAFARINAS: Isla de Isabel II, 5-III-1998, *Marañón & F. Ojeda*, SEV 153263.

Distribuida por el Mediterráneo occidental y Macaronesia. Ha sido confundida, a veces, con *Medicago arabica* (L.) Hudson por la mancha oscura que tienen sus folíolos, si bien esta última se distingue fácilmente, según MAIRE [*Bull. Soc. His. Nat. Afr. Nord* 28: 351(2248). 1937], por los pelos articulados de sus pedúnculos. Nueva cita para las islas.

Misopates orontium (L.) Rafin.

ESP, CHAFARINAS: Isla de Isabel II, 1-III-1998, *Marañón & F. Ojeda*, SEV 153192, 153247.

Especie común en la isla de Isabel II, distribuida ampliamente por Europa, Región Mediterránea, oeste de Asia y Macaronesia. Especie anual de principios de primavera. No citada anteriormente.

Schismus barbatus (L.) Thell.

ESP, CHAFARINAS: Isla del Congreso, 3-III-98, *Marañón & F. Ojeda*, SEV 153221.

Gramínea propia de zonas áridas y semiáridas de la Región Mediterránea y Macaronesia, así como del sur y sudoeste de Asia; introducida en distintos países. Nueva cita para las islas.

Stipa capensis Thunb.

ESP, CHAFARINAS: Isla del Rey, 4-III-1998, *Marañón & F. Ojeda*, SEV 153278.

No está recogida en BLANCO (*loc. cit.*), aunque fue citada para las Chafarinas por GANDOGGER (*loc. cit.*) como *Stipa tortilis*. Es planta muy abundante en

pastizales secos sobre suelos pedregosos, con una distribución que abarca la Región Mediterránea, sur de África, sudoeste de Asia y Macaronesia.

Agradecemos a Carlos Romero Zarco y José Antonio Mejías su asesoramiento en la identificación de algunos táxones. Antonio Pujadas confirmó la determinación de *Cistanche mauritanica*. Benito Valdés confirmó la determinación de algunos pliegos y revisó una versión preliminar de este trabajo.

Marco A. MATEOS y Fernando OJEDA. Departamento de Biología Vegetal y Ecología, Universidad de Sevilla. Apartado 1095. E-41080 Sevilla & Teodoro MARAÑÓN. IRNA, CSIC. Apartado 1052. E-41080 Sevilla.

NOTAS SOBRE FLORA DE MARRUECOS

Se presentan a continuación unas breves notas sobre algunas plantas de Marruecos, por su interés corológico o nomenclatural, como resultado de las campañas de herborización llevadas a cabo en los últimos años (1993-1998) por el autor de este trabajo.

Erucastrum ifniense Gómez Campo in *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(1): 84 (1984)

MARRUECOS. ANTIATLAS: Unos 8 km al sudeste de Tafraoute, 29RNN08, 1150 m, en ladera rocosa granítica, exposición sudoeste, 5-V-1995, *F. Gómiz*, FG-4440.

Determinación confirmada por Gómez Campo. Esta cita amplía el área conocida de la especie algo más de 80 km, alejándose del litoral hacia el interior del continente.

Astragalus reinii Ball subsp. **nemorosus** (Batt.)

Maire in *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N.* 15: 81 (1924)

A. nemorosus Batt., *Bull. Soc. Bot. France* 40: 263 (1893) [basión.]

MARRUECOS. RIF: Entre Boured y el jbel Bouzineb, 30SVD04, 1250 m, sobre suelo esquelético, 4-V-1993, *F. Gómiz*, FG-3702.

Se trata, según creo, de la primera cita de esta especie para el Rif, y de la subespecie, para Marruecos. Por lo que respecta a la especie, según ROMO (com. pers.), no está registrada para el catálogo que prepara, con otros autores, sobre la flora del Rif. En cuanto a la subespecie, hay que decir que fue citada por MAIRE (*Contr. n.º 54, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N.* 13: 213. 1922) como *A. nemorosus* Batt., de las inmediaciones de Midelt,

donde la había recogido NAIN, y desestimada después por el mismo MAIRE (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N.* 15: 81. 1924. *Contr. n.º 147*) al considerar que se trataba de *A. reinii* Ball, afirmando que: "L'*A. nemorosus* Batt. est donc à rayer de la flore marocaine".

La planta recogida ahora en el Rif oriental, además de encontrarse más próxima al área de distribución del *A. nemorosus* Batt. (Massif de l'Ouarsenis, noroeste de Argelia), presenta los caracteres propios de ésta: indumento de las vainas más corto y adpreso (1 mm) que en *A. reinii* Ball, así como cáliz de menor tamaño y estípulas más netamente connadas. Ajustándose en lo demás lo necesario a la más exhaustiva descripción que tenemos de *A. reinii* Ball, que es, sin duda, la que dio MURBECK (*Contr. Fl. Maroc* 1: 63. 1922) de su sinónimo *A. atrosanguineus* Murb.

Erodium meynieri Maire in *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N.* 20: 177 (1929) (*contr. n.º 166*)

MARRUECOS. HAOUZ: Unos 9 km al sur de Bzou, 29SPR84, 650 m, en grieta de roquedo calizo, exposición sudoeste, 8-IV-1996, *F. Gómiz*, FG-4800.

Planta de distribución sahariana (Hoggar) que alcanza el Antiatlas, en Marruecos. La presente cita es, a mi entender, la primera al otro lado del Alto Atlas, ocupando una zona bastante térmica, donde convive con *Euphorbia resinifera* Berg. La planta es escasa en esta nueva localidad.

Micromeria monantha (Font Quer) R. Morales in *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(2): 154 (1990)
Satureja monantha Font Quer in *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 25: 351 (1936) [basión.]

MARRUECOS. DRAA: Unos 25 km al noreste de Tan Tan, 29RLM16, 150 m, en roquedo enarenado, exposición este, 30-IV-1997, F. Gómiz, FG-5046.

Determinación confirmada por R. Morales. Conocida del Antiatlás litoral, zona de Sidi Ifni, la presente cita amplía el área de distribución de la especie algo más de 100 km, en dirección sudoeste, a lo largo de la costa atlántica.

Jasonia antiatlantica (Emberger & Maire) Fco. Gómiz, *stat. nov.*

J. glutinosa (L.) DC. var. *antiatlantica* Emberger & Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 23: 189 (1932) [basiócn.]

EMBERGER & MAIRE (*loc. cit.*) subordinaron a *Jasonia glutinosa* (L.) DC., como variedad, una planta del Antiatlás que encontraron fuera de su época de floración: "Nous n'avons malheureusement trouvé cette plante qu'avec de jeunes pousses

et des tiges fructifères à capitules entièrement vides de l'automne précédent".

He recogido recientemente (3-VI-1998) la planta de esos dos autores en el jbel Kest (Antiatlás) y presenta capítulos heterógamos con flores periféricas femeninas y liguladas, lo que la separa sustancialmente de *Jasonia glutinosa* (L.) DC., de capítulos homógamos discoideos, con todas sus flores flosculosas y hermafroditas, actualmente transferida al género *Chiliadenus* Cass.

Por todo lo anterior propongo aquí el rango específico para la planta del Antiatlás; siendo la única de Marruecos que debe permanecer en el género *Jasonia* Cass. por el momento [BRULLO, *Webbia* 34(1): 289-308. 1979].

La diagnosis de Emberger & Maire podría completarse brevemente como sigue: *Anthodii heterogami, ligulae faemineae*.

Francisco GÓMIZ. Apartado 1007. E-24080 León.

TYPES IN ZENKER COLLECTIONS (MA) FROM CAMEROON

Specimen vouchers from subsaharan Africa are kept in the general herbarium of the Royal Botanic Garden, Madrid (MA). Particularly, the biggest group belong to the collections from Equatorial Guinea [FERNÁNDEZ CASAS & MORALES, *Anales Jard. Bot. Madrid* 52(2): 230-240. 1995] collected by the past and present staff of this institution; the other collections are duplicates sent to Madrid from European and North American herbaria (B, LI, MO, WAG).

Among these specimens, we want emphasize the material collected by Schlieben in the territory of Tanganyika (GAMARRA, *Fontqueria* 28: 23-31. 1990) and Zenker from Cameroon.

About 200 specimens of the Zenker collections are included in the general herbarium of the Royal Botanic Garden, Madrid. The following 19 have been considered as type material after the revision of the descriptions.

The list of the species is arranged alphabetically according to families and to genera within the families, and the following information is provided: name of the family; name of the taxon; author(s) and place of publication, *indicatio locotypica*; references about the types and material in herbarium MA.

I wish to thank especially the Curator, M. Velayos, and the staff of the Herbarium and the Library of the Royal Botanic Garden, Madrid.

ANNONACEAE

Cleistopholis discostigma Diels, Bot. Jahrb. 39: 474 (1907)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipinde (Zenker n. 2980.–Blühend im April 1904.–Herb. Berol.!)."

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1904, *Zenker* 2980, MA 215600.

Uvariastrum zenkeri Engl. & Diels in Diels, Bot. Jahrb. 39: 473-474, n° 2 (1907)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipinde, im Lokundje-Tal bei Bowisunde, im Urwald (Zenker n. 2935).–Blühend im April 1904. Herb. Berol.!), im Malom-Walde (Zenker n. 2438).–Fruchtend im August 1901.–Herb. Berol.!)."

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1904, *Zenker* 2935, MA 215566.

Xylopia striata Engl., Bot. Jahrb. 34: 160 (1905)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipindihof (Zenker n. 2655.–Blühend im Dezember 1902; n. 2663.–Fruchtend im Januar 1903)."

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1903, *Zenker* 2655, MA 215558.

CONVOLVULACEAE

Dipteropeltis poranoides Hallier f., Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. 16 (1898)

Ind. loc.: "Kamerun: Lolodorf, am Stationsberg (Staudt n. 287). Hb. Berol.–30. April 1895, blühend und

mit beiliegenden, anscheinend auf dem Boden aufgelesenen reifen Früchten.—«Schlingpflanze mit hellgrünen Blättern und schneeweißen Blüten»); Station Lolo, Urwald bei Ungueni's Dorf, 700-800 m (G. Zenker n. 1383, Hb. Berol., Hamburg., Monac.—23. Mai 1897, blühend. «Holzige Schlingpflanze mit weissen Blüten»); Station Bipindi, Urwald bei Lolo (Zenker n. 1781, Hb. Berol. u. Hamb.—9 Mai 1898, blühend.—«Schlingpflanze an hohen Bäumen; Blüten weiss»).

KAMERUN: Lolodorf, Urwaldgebiet, 1897, *Zenker* 1383, MA 222511.

EUPHORBIACEAE

Dichostemma zenkeri Pax, Bot. Jahrb. 28: 25-26 (1901)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipindi, Lolo, offene Stellen im Urwald, 500 m (Zenker 1774, 7-V-1898; Zenker 1842, 11-VI-1898)".

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1898, *Zenker* 1774, MA 250169.

Megabaria trillesii Pierre ex De Wild., Ann. Mus. Congo, Ser. V, 2: 284 (1908), nomen; Pierre ex Hutch., Bull. Misc. Inform. Kew 1910: 57 (1910)

Ind. loc.: "Cameroons: Bipinde, Zenker 1083, 2572, 2603, 2846, 3556. Gaboon: Bata, Trilles 157. Belgian Congo: Islands in the Lulanga River, Dewevre 856; Eala, Laurent 2035; Bolombo, Laurent".

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1908, *Zenker* 3556, MA 251097.

Plukenetia zenkeri Pax, Bot. Jahrb. 43: 83 (1909)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipinde, Mimfia, im Urwalde (Zenker n. 2865, 3028a, 3646)".

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1906, *Zenker* 2865, MA 251273.

LEGUMINOSAE

Calpocalyx dinklagei Taub. ex Harms in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(3): 191 (1898)

Type: Zenker 890, Cameroun (holo-B, delet.; lecto-, P; iso-, K), VILLIERS (*Flore du Gabon* 31: 100, 1989).

KAMERUN: Sine loc., 1896, *Zenker* 890, MA 260949.

Cynometra multijuga Harms, Bot. Jahrb. 40: 23 (1908)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipindi (Zenker n. 2851.—März 1904)".

Type: Zenker 2851, Cameroun (isotype P), AUBRÉVILLE (*Flore du Gabon* 15: 88, 1968).

KAMERUN: Bipinde, III-1904, *Zenker* s/n, MA 261226.

Dialium bipindense Harms, Bot. Jahrb. 53: 470 (1915)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipindi, Mimfia, Urwald in Lokundje-Tal (Zenker n. 2695.—Juni 1903; 20-35 m höher Baum, Blütenstengel sepiabraun); ebenda (Zenker n. 4634.—Juni 1912)".

Type: Zenker 2695, Cameroun (isotype P), AUBRÉVILLE (*Flore du Gabon* 15: 42, 1968).

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1913, *Zenker* 4634, MA 261515.

Fillaeopsis discophora Harms, Bot. Jahrb. 26: 259-260, taf. VI (1899)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipinde (G. Zenker 1577; November 1897; mit Blüten. Zenker 1634; Januar 1898; mit Hülsen)".

Lectotype: Zenker 1634, Cameroun, Bipindi, fr. janv. 1898 (P!), VILLIERS (*Flore du Gabon* 31: 41, 1989).

KAMERUN: Sine loc., 1898, *Zenker* 1577, MA 261687. Bipinde, Urwaldgebiet, 1896, *Zenker* 1634, MA 261684, 261685, 261686.

Millettia sanagana Harms, Bot. Jahrb. 26: 288 (1899)

Ind. loc.: "Kamerun, Sanaga, Na Tinati (Zenker 1466, VII-1897, Urwald am Sanaga-Ufer)".

KAMERUN: Sanaga, 1897, *Zenker* 1466, MA 263180.

MALPIGHIAEAE

Acridocarpus macrocalyx Engl., Bot. Jahrb. 36: 250 (1905)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipindi, im Urwald (Zenker n. 2472.—Fruchtend im Dezember 1901), Yaunde (Zenker n. 1403.—Blühend und fruchtend im Juni 1897)".

Syntypes: Zenker 2472, Bipindi; 1403, Yaoundé, Cameroun (BR, P!, BM!), BADRÉ (*Flore du Cameroun* 14: 6, 1972).

KAMERUN: Yaunde, Urwaldgebiet, 1897, *Zenker* 1403, MA 265529.

MORACEAE

Dorstenia subrhombiformis Engl., Bot. Jahrb. 51: 428-429 (1914)

Ind. loc.: "Südkamerun: Um Bipindihof, Herrmannshof, am Ufer des Pankoflüssen um 600-800 m. ü. M. (Zenker n. 4647.—Blühend Juni 1912); Bikobabeye, 800-1000 m.ü.M. (Zenker n. 4091.—Blühend und fruchtend September 1910; n. 4117.—Blühend und fruchtend Dezember 1910; n. 4290.—Blühend Juli 1911.—Herb. Berlin), Weg von Evansog nach Dehama, um 400 m. ü. M. (Zenker n. 4306.—Blühend im Juli 1911)".

Type: Zenker 4647, Cameroun (holo-B), BERG & al. (*Flore du Cameroun* 28: 86, 1985).

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1913, *Zenker* 4647, MA 214735.

Ficus mangiferoides Hutch., Bull. Misc. Inform. Kew 1915: 342 (1915)

Ind. loc.: "Cameroons: Bipinde, Zenker 1690".

Lectotype: Zenker 1690, Cameroun (holo-K; iso-B, BR, L, P), BERG & al. (*Flore du Cameroun* 28: 192bis. 1985).

KAMERUN: Kamerun, 1898, Zenker 1690, MA 210368.

MYRISTICACEAE

Coelocaryon cuneatum Warb., Bot. Jahrb. 33: 385-386 (1904)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipindi (Zenker n. 2109)".

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1900, Zenker 2109, MA 272988.

PANDACEAE

Microdesmis paniculata Pax, Bot. Jahrb. 28: 25 (1901)

Ind. loc.: "Kamerun: Lolodorf, 450-500 m, im Urwald auf Laterit häufig (Staudt 399, 2. Aug; Zenker 1775, 7. Mai 1898; Zenker 1764, 1. Mai 1898); Comanchio (Zenker 1157, 12. Febr. 1896)".

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1898, Zenker 1775, MA 251168.

RUBIACEAE

Cuviera plagiophylla K. Schum., Bot. Jahrb. 33: 353 (1904)

Ind. loc.: "Kamerun: Station Bipinde, bei Lokundje im feuchten Walde (Zenker 1350.-Blühend am 5. Julii 1897, pololongoh der Eingeborenen)".

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1897, Zenker 1350, MA 311021.

SCYTOPETALACEAE

Rhaptopetalum sessilifolium Engl., Bot. Jahrb. 32: 101-103 (1903)

Ind. loc.: "Kamerun: Bipindi, im Urwald des Lokundjethales (Zenker 2051.-Blühend im Mai 1899), am Mungi (Zenker 2389.-Blühend im Juni 1901), in lichten Stellen am Bach bei Beguinis Dorf (Zenker 2391.-Früchtend im Juni 1901)".

Syntypes: Zenker 2051, 2389, 2391, Cameroun (B, delet. sauf 2051; iso-, BR!, P!), LETOUZEY (*Flore du Cameroun* 20: 182. 1978).

KAMERUN: Bipinde, Urwaldgebiet, 1899, Zenker 2051, MA 326608. Bipinde, Urwaldgebiet, 1901, Zenker 2391, MA 326607.

Roberto GAMARRA. Facultad de Ciencias, Departamento de Biología, Unidad de Botánica, Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco. E-28049 Madrid.

POLLEN OF CHENOPODIACEAE FROM THE AVEIRO LAGOON (PORTUGAL)

The aim of the present work is to evaluate the importance of some palynological features for the distinction of several populations of *Halimione portulacoides* (L.) Aellen and *Arthrocnemum macrostachyum* (Moris.) Moris from Portugal. Six sampling sites were selected (Sacor, Varela, Varela-ria, Torreira, Vagueira and Verdemilho) in the Aveiro Lagoon salt marsh. Anthers of *Halimione portulacoides* were harvested in all sampling sites, whereas those of *Arthrocnemum macrostachyum* were collected only at Sacor.

Ninety pollen grains from each population were studied by light microscopy (LM) and additional details of the wall were observed by scanning electron microscopy (SEM). The material was acetolysed according to ERDTMAN (*Svensk Bot. Tidskr* 54: 561-564. 1960) and the following parameters noted: grain diameter, thickness of the exine layer, diameter of the pores, pore density (per 100 μm^2), distance between edges, and between centers, of neighbouring pores. The total number of pores per

grain was determined according to MELVILLE (*Pollen Spores* 23: 211-225. 1981).

Results were analysed using one way ANOVA

TABLE 1

HIGHER AND LOWER VALUES OF SOME PARAMETER OF POLLEN OF *HALIMIONE PORTULACOIDES* AND *ARTHROCNEMUM MACROSTACHYUM*

Parameters (min.-max.) μm	<i>H. portulacoides</i>	<i>A. macrostachyum</i>
grain diameter	16.50-22.50	21.00-27.00
diameter of the pores	1.00-2.20	2.1-3.30
thickness of the exine layer	1.50-2.50	1.50-2.50
number of pores/100 μm^2	6-14	3-7
distance between edges	2.00-3.50	3.00-7.00
distance between centers of neighbouring pores	3.50-5.50	5.5-8.00
numbers of pores/grains	30-78	21-42

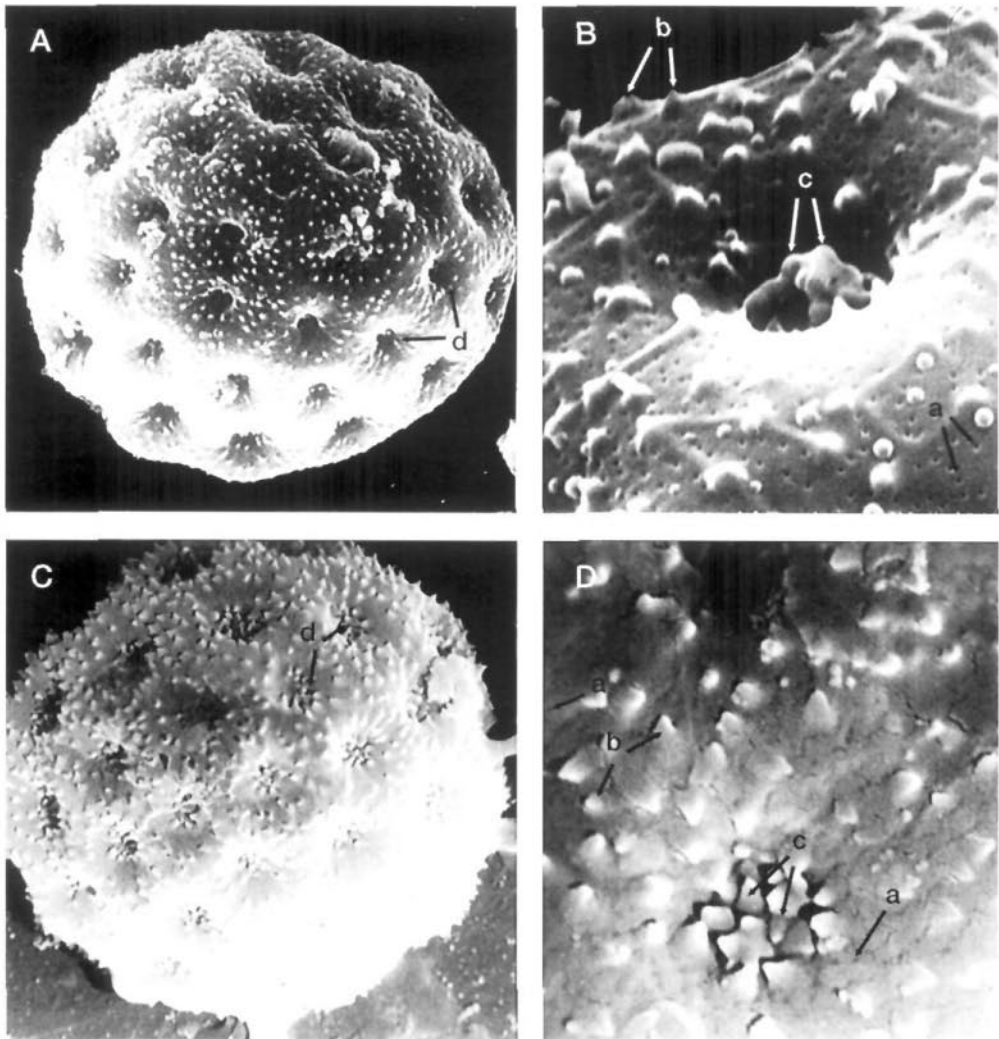


Fig. 1.—*Halimione portulacoides*: A, pollen grains in MEB ($\times 3000$); B, details of the wall ($\times 13000$). *Arthrocnemum macrostachyum*: C, pollen grains in MEB ($\times 3800$); D, details of the wall ($\times 15000$). a, pores more obvious in *H. portulacoides*; b, spines; c, granules of the apertural membrane; d, apertures.

and Pairwise Group Comparisons (Tukey test) as available on the statistical package SPSS for Windows vs. 7.5. The LM (table 1) and SEM (fig. 1) observations showed the pollen grains of both species to be spheroidal, microequinate, tectate-perforate, pantoporate, with rounded pores presented many granula.

The ANOVA showed that the *Arthrocnemum* population is significantly different from all populations of *Halimione* for every studied parameter ($P = 0.000$).

Significant differences were found among some *Halimione* populations for all parameters considered. For the parameter "grain diameter", significant differences were observed between Varela-ria and Varela, Varela-ria and Vagueira, Varela-ria and Verdemilho, Torreira and Varela, Torreira and Verdemilho ($P = 0.000$), and between Vagueira and Torreira ($P = 0.027$). "Pore diameter" varies significantly between the populations of Varela-ria and Verdemilho, and Vagueira and Verdemilho ($P = 0.010$), as well as between the populations of

Torreira and Verdemilho ($P = 0.019$). “Distances between centers of neighbouring pores” were only significantly different between the populations of Vagueira and Varela ($P = 0.021$); Vagueira and Torreira differed significantly in “thickness of the exine layer” ($P = 0.043$), and Varela-ria and Vagueira in “pore density” ($P = 0.020$). “Distance between edges of neighbouring pores” could not distinguish between populations of *Halimione portulacoides*.

The Pairwise Group Comparisons only showed significant differences between the populations of *Halimione* through the combination of four parameters, namely “grain diameter”, “thickness of the exine layer”, “pore diameter” and “pore density”, except between Varela-ria and Torreira, and Varela and Verdemilho ($P = 0.014$ and $P = 0.005$, respectively).

The results suggest that any of the palynological characters examined is valid for the distinction of the two studied species. For the distinction between populations of *Halimione portulacoides*, the results suggest the combined use of the four above mentioned parameters. The parameter “distances between centers of neighbouring pores” was found to be less important for the evaluation of differences between populations, and “distances between edges of neighbouring pores” was not significant at all.

Helena SILVA, Pedro SANTOS. Biology Department, University of Aveiro. P-3810 Aveiro (Portugal) & Jorge PAIVA. Botany Department, University of Coimbra. P-3000 Coimbra (Portugal).

¿*ALLIUM MOSCHATUM* LOEFL. EX L. O A. *CAPILLARE* CAV. (*ALLIACEAE*)?

En mi repaso a la nomenclatura de las plantas vasculares madrileñas me tropiezo con el caso curioso de *Allium moschatum* Loeffl. ex L., una especie que se mencionaba de “regionis infer. Castellae nov. (agro Madrit., Loeffl., c. Aranjuez, Ribas, Quer)” (WILLKOMM in WILLKOMM & LANGE, *Prodr. Fl. Hispan.* 1: 207. 1862), pero de la que ya CUTANDA dice (*Fl. Comp. Madrid*: 658. 1861) que solo le consta su presencia en la Comunidad por las menciones de Quer. PASTOR & VALDÉS (*Rev. Gen. Allium*: 96. 1983) dan en efecto a *A. moschatum* L. por planta que solamente alcanza el este de la Península, con localidades todas ellas muy lejanas de la Comunidad de Madrid.

Al acudir a mis notas sobre los nombres lineanos veo que este *A. moschatum* se basa fundamentalmente en plantas madrileñas de Löffling, aunque en el protólogo figuran otros dos elementos: un sinónimo de Haller y otro de Bauhin. WILDE-DUYFJES (*Taxon* 22: 70. 1973) seleccionó como lectótipo un pliego del herbario de Bauhin, que no es parte del material original, al tiempo que rechazaba como tipo el material loefflingiano argumentando que no coincidía con la descripción en un carácter importante, el tipo de estambres. Posteriormente PASTOR & VALDÉS (*op. cit.*) rechazaron esta tipificación y designaban como lectótipo el ejemplar derecho del pliego Burser III.111 (UPS). No habría nada que objetar a esta última designación de tipo si no fuera porque la especie se atribuye en el protólogo a Löffling, el *nomen specificum legitimum*—la descripción de la especie— es de Löffling, tomado de una planta que se dice es común en Madrid, e incluso el sinónimo de Bauhin también lo

suministró Löffling. El lectótipo de Pastor & Valdés “is in serious conflict with the protologue” (ICBN Art. 10.5) no solo por la localidad—el *A. moschatum* así tipificado no vive en Madrid—, sino porque además de tener los filamentos de los estambres simples y no tricuspidados—ya se comentará este carácter más adelante— tiene tépalos estrechamente lanceolados y muy puntiagudos, en lugar de tener “petalis truncatis” como dice el protólogo y como tiene de hecho muy claramente el material madrileño de Löffling. La descripción corresponde a una planta madrileña, los otros elementos del protólogo son simples sinónimos bibliográficos.

En realidad hay dos *Allium moschatum* L. diferentes: *A. moschatum* Loeffl. ex L. 1753 y *A. moschatum* L. 1762, non Loeffl. ex L. 1753. El primero tiene por n.s.l.: “*ALLIUM caule teretifolio subnudo umbellifero, umbella fastigiata, petalis truncatis, staminibus tricuspidatis. Loeffl.*”. El segundo: “*ALLIUM caule teretifolio umbellifero, umbella fastigiata, subsextiflora, petalis acutis, staminibus simplicibus, foliis setaceis*”. Este último es el que ha determinado el uso actual del nombre y el que coincide con la planta del herbario de Burser designada como lectótipo por Pastor y Valdés; en él ya no figura Löffling como autor. Linneo, al darse cuenta de que la planta madrileña era diferente de la de Bauhin, reservó el nombre para esta última y describió la primera, junto con otros elementos, como *Allium pallens* L. Este modo de actuar, aunque pudiera resultar lógico dada la importancia que tuvo Bauhin en la época de Linneo, no está permitido por el ICBN actualmente vigente.

Löfling había enviado material de su planta a Linneo en 1752 y en octubre de 1753. El material de 1752 debe de ser el que hoy se conserva en LINN 419.18, puesto que va anotado con el mismo número Loeffl. 253a que tiene la planta en la "Spanish list" de 1752, lugar de donde tomó Linneo la diagnosis y sinónimos del *A. moschatum*. El manuscrito de Löfling dice así: "253a. *Allium caule teretifolio, umbella erecta, petalis truncatis staminib. 3fd. Allium moschatum capillaceo folio CBauh. pin. in campestribus elevatis et collib. vulgaris*". El "Hispaniae apricis elevatis" del protólogo de *A. moschatum* corresponde pues a estos campos elevados y cerros de Madrid y la diagnosis del *Species plantarum* es casi idéntica, modificada solo en caracteres irrelevantes para hacerla pareja con la del resto de especies de *Allium*. De haber querido describir Linneo una planta de Bauhin que ya conociese antes, Linneo hubiera hecho figurar a Löfling como colector, tras la localidad "Hispaniae apricis elevatis [Loeffl.]". Sin embargo, al anotar su nombre tras el n.s.l., le atribuye a su discípulo la autoría de la especie. Está claro que Linneo actuó rutinariamente en este caso, pues no se dio cuenta del error en la descripción de los estambres (que afecta tanto al material madrileño como al del herbario de Burser) ni de la falta de concordancia tan manifiesta que hay entre la descripción de Löfling y los pétalos del material del herbario de Burser, lo que en mi opinión demuestra que mientras redactaba el *Species plantarum* no estudió para nada el material que se ha seleccionado como lectotipo. En efecto, en una carta fechada el 9-XI-1752, Linneo informaba a Löfling de que no conocía en absoluto esta planta –"253. *Allium moschatum*: non vidi antea"–. Por este motivo atribuye la nueva especie a Löfling en el *Species plantarum*. Esto demuestra que no era cierta la suposición que hizo Wilde-Duyfjes: que Linneo quiso describir la planta de Bahuin y no la de Löfling. En otra carta sin fecha pero recibida por Löfling el 26-VIII-1753 –escrita por tanto como un mes antes, justo al poco de terminar el *Species plantarum*, Linneo informa de nuevo a Löfling: "253a. *Allium moschatum*", es decir, algo así como "he descrito tu n.º 253a como *A. moschatum*".

El pliego LINN 419.18 está anotado con un 16 –número del *A. moschatum* en el *Species plantarum*–, que fue posteriormente tachado, y con el epíteto "*pallens*". En el reverso figura escrito, con letra de Linneo: "*Allium moschatum // Hispania 253a. Loeffl.*". Este material, que debe de corresponder a aquel en el que Löfling basó su descripción, tiene sin embargo dos problemas: a) no está anotado como "16 moschatum", cosa habitual en las plantas descritas por primera vez en la primera

edición del *Species plantarum* (se suele admitir que Linneo fue tan metódico como para no saltarse esta costumbre); b) tiene filamentos de los estambres simples y no tricuspidados. Respecto a lo primero, cabe pensar que Linneo no fue tan cuidadoso en este caso, o bien que sea éste el material enviado en octubre de 1753 y que haya desaparecido el enviado en 1752. El detalle de los estambres es ciertamente importante, pero pienso que debe de ser atribuido a un *lapsus* de Löfling parecido al que tuvo Linneo con los estambres –con o sin apéndices– de alguna *Erica*. Lo prueba el que se conservan hasta tres pliegos españoles de este *Allium moschatum* (cf. WILDE-DUYFJES, l.c.), dos de ellos que proceden con certeza de Löfling y el tercero muy probablemente también, puesto que Linneo no tuvo otra fuente conocida de material español, y todos ellos contienen la misma planta de pétalos truncados y filamentos de los estambres simples. La única explicación alternativa es que Löfling, en sus observaciones de campo, mezclara alguna otra especie de *Allium* madrileño, tal como le ocurrió con el *Micropus erectus* (cf. G. LÓPEZ in *Anales Jard. Bot. Madrid*. 55: 480. 1997). Pero los únicos *Allium* madrileños con estambres tricuspidados en los que uno puede pensar como candidatos son *A. sphaerocephalon* L., *A. guttatum* Steven, *A. scorodoprasum* subsp. *rotundum* (L.) Stearn y *A. vineale* L., y no parece fácil mezclar una de estas plantas con la que hay en el pliego LINN de forma inadvertida. También es posible que el material de 1752 estuviera fructificado y no se pudieran ver con facilidad los estambres; en ese caso Linneo pudo haberlo empleado fundamentalmente como fuente de semillas, pues en realidad en la carta sin fecha que he mencionado enumera al *A. moschatum* intercalado con plantas que cultivaba en el Jardín de Upsala.

Este pliego LINN 419.18 es sin duda material original del nombre *Allium pallens* L. (1762), pues Linneo tachó el n.º 16 de *A. moschatum* para escribir "*pallens*" y en el protólogo da "Hispania" entre las localidades de esta última especie. En realidad tiene bastantes más garantías como material original que el seleccionado como lectotipo por Wilde-Duyfjes en el herbario de Estocolmo –IDC S.139.9: un material que procede del Medio Oriente sin conexión clara con el protólogo. El tipo más adecuado de *A. moschatum* Loeffl. ex L. sería el que reservó Löfling para sí en su herbario, que según la relación del mismo que hizo el cónsul sueco llevaba el n.º 164. Este material se da actualmente por perdido, pero todavía cabe la esperanza de que pueda estar en París (Casimiro Gómez Ortega prestó el herbario de Löfling a un botánico francés que no se lo devolvió).

En resumidas cuentas, si atendemos a los he-

chos y nos olvidamos de las conveniencias nomenclaturales, tendríamos el siguiente resultado: *Allium capillare* Cav. [*A. moschatum* auct. & Linnaeus 1762, non Loeffl. ex L. 1753]. *Allium moschatum* Loeffl. ex L. [*Allium pallens* L.]. Sin embargo hoy día es posible una alternativa fácil que permitiría mantener el uso actual de los nombres a la vez que se respeta la ortodoxia nomenclatural: conservar por ley *Allium moschatum* L. 1762.

–Tipo *Burser* III.111 (UPS), ejemplar de la derecha– frente a *Allium moschatum* Loeffl. ex L. 1753.

Trabajo financiado con cargo al proyecto *Flora de la Comunidad Autónoma de Madrid (I)*, número de referencia COR0033/94, del Plan Regional de Investigación de la Comunidad de Madrid.

Ginés LÓPEZ GONZÁLEZ. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid.

ALGO MÁS AÚN ACERCA DE *LIMONIUM* Y ALGUNO DE SUS REPRESENTANTES EN EL NOROESTE PENINSULAR

En 1994 dimos *L. dodartii* (Girard) Kuntze como “novedad provincial relevante”, asturiana, de Navia y Tapia de Casariego –cf. *Fontqueria* 40: 84-85–. Lógico parece que no se la recoja todavía en el catálogo de la flora vascular de Asturias –cf. DÍAZ GONZÁLEZ & al. (1994) in *Itinera Geobot.* 8: 552–. Menos lo es que ni siquiera se mencione dicho binomen, para nada, en BUENO, A. (1997). *Flora y vegetación de los estuarios asturianos*. Cuadernos de Medio Ambiente. Naturaleza 3, 352 pp. Consejería de Agricultura del Principado de Asturias, Oviedo.

Tal obra, por cierto, en las páginas 301 y siguiente, dedicadas a Tapia de Casariego, dice que *L. vulgare* ha desaparecido –¿simple lapsus?– del estuario local. Mi firme opinión es –como insinuaba en 1994, l.c.– que allí jamás lo hubo. En 1998 he vuelto a visitar la muy amplia junquera, con A. Guillén Oterino y mi primo F.J. Gallo Atard: lo que allí volvió a verse, muy claro, es el desventurado *L. dodartii*, semejante más bien pero diverso del común *L. binervosum* que seguidamente apareció en la costa rocosa, en cuanto nos asomamos a ella para proseguir observaciones. La colonia en cuestión de *L. dodartii*, que no era extensa pero sí nutrida en 1994, parece hoy, sí, haberse reducido a mínimos de alarma, no sabemos a causa de qué. Nosotros, al descubrirla, tan solo hicimos tres pliegos; los que, naturalmente, se conservan a disposición de quien guste darles un vistazo en los herbarios de los dos colectores –una muestra, si mal no me acuerdo, se cedió al común amigo Christian Lahondère, que tanto sabe de la especie y sus congéneres en el occidente de su país.

Otra relevante novedad asturiana, de C. Aedo en este caso –cf. *Collect. Bot. (Barcelona)* 18: 107. 1990–, fue *L. humile* Mill. BUENO (1997: 79-80) sí le dedica una de sus fichas, en la que se lee: “varias poblaciones, poco nutridas, concentradas en biótopos muy específicos y escasos”. Nosotros tan solo

conocemos, en Asturias –cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 55: 355. 1998–, la población a que se refirió Aedo inicial y pormenorizadamente. BUENO, acaso de modo razonable, no recuerda en absoluto antecedentes como el de que la especie fue novedad mía para la Península –Cantabria y Vizcaya–, cuando el propio Erben todavía estaba muy poquito empistado en estudios así –cf. *Bol. Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci.* 22: 23. 1976.

Una presunta especie gallega, que sigue preocupándonos, aunque no excesivamente, sería *L. auriculae-ursifolium* (Pourr.) Druce –cf. *Fontqueria* 40: 84. 1994; *Anales Jard. Bot. Madrid* 55: 335-336. 1998–. Por fin, R. Morales ha podido sonarle algo a Erben, cuyo “manuscrito”, por lo visto, es difícil de consultar actualmente hasta para el autor en cuestión. Su fax a Morales del 27-VII-1997 concreta, sin más datos referentes a este punto: “Ich kann Dir daher nur einen einzigen Fundort von einem Bogen in meinem Herbar nennen: La Coruna: Acatilades de Esaca der Bares.” Al no decirsenos claramente quién habría colectado eso y ni siquiera en qué fecha, nos apetece muy poco ir a la dichosa Estaca de Bares –donde, por cierto, nosotros colectamos el 26 y 27-VII-1974 (cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 38: 472. 1982!) lo que revisó él en 1987 como *L. binervosum* (G. E. Sm.) C. E. Salmon–. Conste que dicho especialista nunca se avino a depositar en el Secretariado madrileño las notas justificativas de sus indicaciones provinciales en *Flora iberica*.

Otra cosa es, naturalmente, que la presencia en el Cantábrico de *L. auriculae-ursifolium* resulte verosímil; pero la corología se hace con citas firmes y no verosímiles a secas, lo que me permito subrayar.

Manuel LAÍNIZ, S.J. Apartado 425. E-33280 Gijón (Asturias).

SOBRE ALGUNAS VIEJAS –O NO TAN VIEJAS– MENCIONES ATLÁNTICAS DE *POSIDONIA*

En *Bol. Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci.* 16: 197, nota 60 (1973), algo dije a propósito de optimismos ajenos “eco de viejas menciones, sobre las que oportunamente se habrá de volver”. ¡Ahora o nunca!

La referencia de PLANELLAS (1852), *Ensayo de una flora fanerogámica gallega*: 370, vaga –“en el Occéano”– y sin otro fundamento que un “Y. p. L. Al.” –cf. pp. 8, 14-15–, bien puede olvidarse, como lo hizo MERINO en su *Flora de Galicia* (1905-1909). No lo han hecho NIÑO & al. (1994) –*Catálogo de la flora vascular gallega*: 224–, quienes dicen “que necesita confirmación”. ¡Y tanto!

WILLKOMM & LANGE (1861) –*Prodr. Fl. Hispan.* 1: 27– dieron la especie por vista viva en Castro Urdiales (Cantabria), donde una vez recaló el sajón y donde tenía un corresponsal, muy mediocre (Mateo Martínez). Hace mucho que revolví en Coímbra el herbario willkommiano y su catálogo, donde no hay rastro de posible recolección que viniese a respaldar la cita. Willkomm, por cierto, al formalizarla, daba la planta por difundida en el Atlántico desde Portugal a Bélgica...

En COLMEIRO (1889) –*Enumeración y revisión...* 5: 12–, naturalmente, hay referencias a cuanto venimos indicando, a más de a Sarmiento –inéditos, que asimismo deben olvidarse.

Hace mucho también que leí en SAUVAUGEAU, C. (1890) –*Observations sur la structure des feuilles des plantes aquatiques: Zostera, Cymodocea et Posidonia. J. Bot. (Morot)* 4: 221– lo que sigue: “D’après M. Ascherson, il passe *Posidonia* le détroit de Gibraltar, remonte vers le nord sur les côtes de Portugal et de l’Espagne et s’avance jusqu’à Biarritz (3). J’en ai recueilli des fragments de feuilles, rejetés sur le rivage, à Hendaye, à l’embouchure de la Bidassoa.”; pero P. Jovet, director entonces del “Centre National de Floristique”, tras haber metido en el asunto a P. Bourrelly, subdirector de Criptogamia en el “Muséum National d’Histoire Naturelle”, me dijo *in litt.*, 26-II-1963: “Rien dans l’herbier Sauvaugéau”. Tal eco era el recogido en

su monografía *The sea-grasses of the World* por C. DEN HARTOG (1970) –*Verh. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Afd. Natuurk., Tweede Sect.* 59: 21–, a la que me referí en la nota infrapaginal de 1973 arriba indicada. Para entonces, había ya hecho alguna ulterior diligencia indirecta en viejos herbarios franceses; donde se da, sí, con las consabidas referencias a desechos falaces arrojados por el mar a la playa –v. gr., en el herbario Lespinasse de Burdeos, a que tal año 1963, en carta subsiguiente, se refería mi amigo P. Jovet, quien hizo todo lo posible por servirme.

GREDILLA (1913) –in F. CARRERAS Y CANDI (ed.), *Geografía General del País Vasco-Navarro*, “Corografía Botánica” (pp. 508-567)– se deja decir en la p. 512 que Lázaro dio con esa planta en San Sebastián y Fuenterrabía (Guipúzcoa), localidades que no están acreditadas en los herbarios MA y MAF; aunque sí vi en este último un pliego triple (MAF 44956), con tres etiquetas, que hoy he de señalar a beneficio de inventario: una, de Rivas Mateos, que pone “Isla de Arosa”; otra, de Lázaro, “Coruña”; y, a lápiz, una tercera donde se leía “Bayona”, en verosímil alusión a la de Pontevedra más bien que a la de Francia. Se trata, evidentemente, de algo que debe también olvidarse.

Y para olvidar asimismo alguna que otra resonancia bibliográfica de tales invenciones o suposiciones, vengamos a la cita más reciente, de ASEGINOLAZA & al. (1984) –*Catálogo florístico de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa*: 898–, quienes dan por buenas esas dos localidades guipuzcoanas de Gredilla-Lázaro y añaden una vizcaína propia: “Hemos encontrado una de sus características «egagrópilas» depositada por el mar en la playa de la Arena”... Estoy en que tales egagrópilas no deben de ser tan características, de no haberse familiarizado uno con ellas en las playas mediterráneas.

Manuel LAÍNIZ, S.J. Apartado 425. E-33280 Gijón (Asturias).