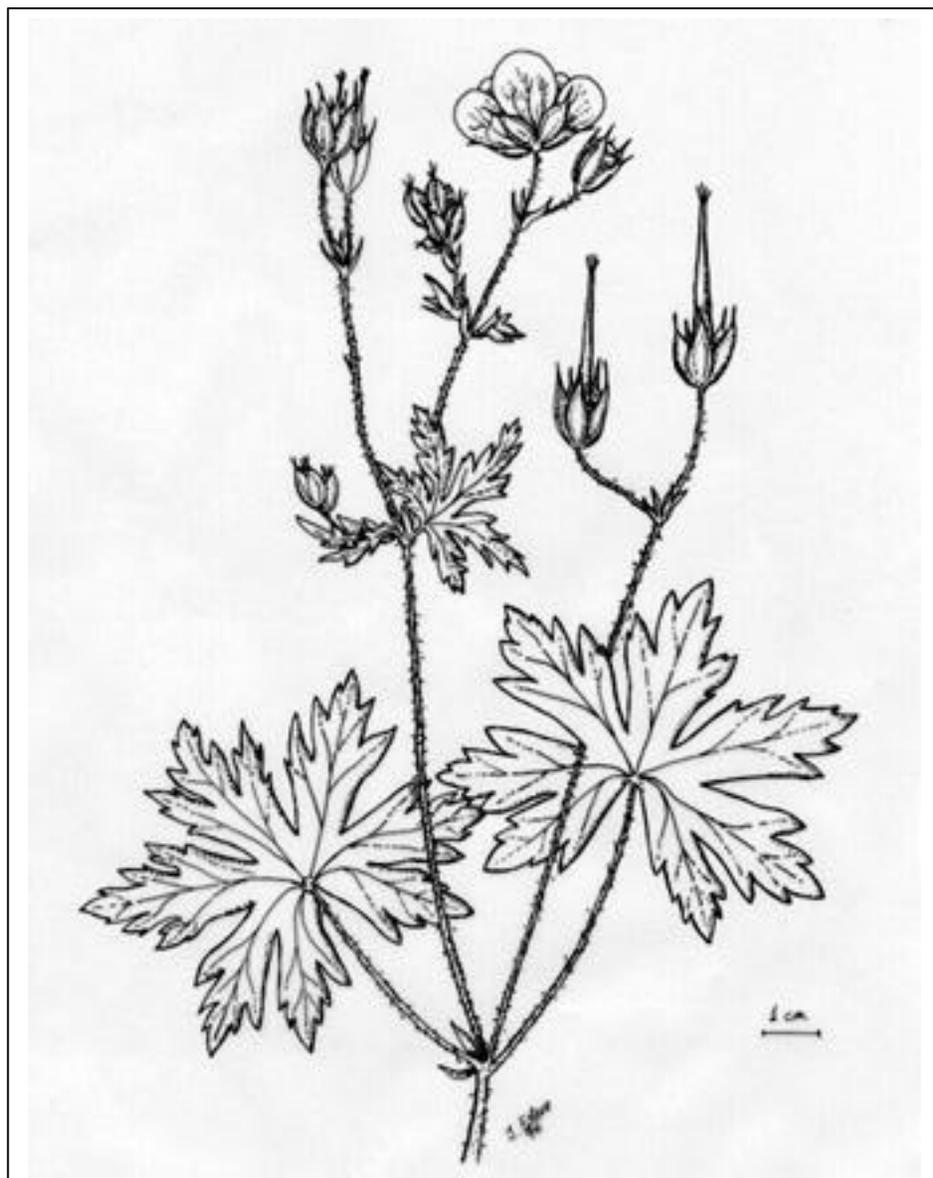


# FLORA MONTIBERICA

Publicación periódica especializada en trabajos sobre la flora del  
Sistema Ibérico



Vol. 20

Valencia, VI-2002

## **FLORA MONTIBERICA**

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

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

### **Comisión Asesora:**

*Antoni Aguilera Palasí* (Valencia)

*Juan A. Alejandro Sáenz* (Vitoria)

*Vicente J. Arán Redó* (Madrid)

*Manuel Benito Crespo Villalba* (Alicante)

*José María de Jaime Lorén* (Valencia)

*Emilio Laguna Lumbreras* (Valencia)

*Pedro Montserrat Recoder* (Jaca)

Depósito Legal: V-5097-1995

ISSN: 1138-5952

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

**Portada:** *Geranium benedictoi* Pau, procedente de Alcalá de la Selva (Teruel).

## NUEVOS DATOS SOBRE LA FLORA DE LA PROVINCIA DE CUENCA, XVII

**Gonzalo MATEO SANZ\* & Vicente J. ARÁN REDÓ\*\***

\*Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia

\*\*Instituto de Química Médica, CSIC, C/ Juan de La Cierva, 3. E-28006-Madrid

**RESUMEN:** Se citan 15 especies de plantas vasculares recolectadas en la provincia de Cuenca (España centro-oriental) y que resultan nuevas o poco conocidas en la misma. Destaca la aportación de 7 novedades provinciales como *Centaurea solstitialis* L., *Euphorbia exigua* subsp. *merinoi* Laínz, *Plantago bellardii* All., *Santolina canescens* Lag., *Sideritis angustifolia* Lag. subsp. *angustifolia*, *Sideritis x murcica* nothosubsp. *mediovalentina* M.B. Crespo & E. Laguna y *Sideritis x valentina* Sennen & Pau.

**SUMMARY:** 15 taxa of vascular plants collected in the province of Cuenca (CE Spain) are commented. We can remark many provincial novelties as *Centaurea solstitialis* L., *Euphorbia exigua* subsp. *merinoi* Laínz, *Plantago bellardii* All., *Santolina canescens* Lag., *Sideritis angustifolia* Lag. subsp. *angustifolia*, *Sideritis x murcica* nothosubsp. *mediovalentina* M.B. Crespo & E. Laguna and *Sideritis x valentina* Sennen & Pau.

### INTRODUCCIÓN

Este artículo corresponde a la entrega número 17 de la serie, aparecida íntegramente en esta revista durante los últimos años, cuyas referencias bibliográficas concretas son: MATEO, HERNÁNDEZ & al. (1995); MATEO, FABREGAT & LÓPEZ UDIAS (1996); MATEO & ARÁN (1996a, 1996b, 1998, 2000, 2001); MATEO & HERNÁNDEZ (1998a, 1998b, 1999); ARÁN & MATEO (1999, 2000); MATEO, FABREGAT & al. (1999); MATEO, PISCO & al. (1999); MATEO, ARÁN & al. (2001) y MATEO, MAYORAL & GÓMEZ (2001).

### LISTADO DE PLANTAS

#### **Centaurea solstitialis** L.

\*CUENCA: 30SWK4209, Villares del Saz, hacia Montalbanejo, 880 m, 30-VI-2001, herbazales de taludes sobre suelo margoso, V.J. Arán & M.J. Tohá (VAL 139803).

No parece haber ninguna mención anterior de esta especie para Cuenca.

#### **Dianthus algetanus** Graells

CUENCA: 30SWK3703, Villar de Cañas, salida del pueblo hacia Montalbanejo, 820 m, 14-V-2001, cerro margoso, V.J. Arán (VAL 139822).

Son escasas las citas de esta especie para la provincia, como ya comentábamos en nuestra primera indicación al respecto

(cf. MATEO & MORENO, 1997: 54).

**Euphorbia exigua** L. subsp. **merinoi**

Laínz

\*CUENCA: 30TWK8655, Cuenca, barranco de la Madera, hacia Las Catedrales, 1250 m, herbazales al pie de riscos calcáreos, V.J. Arán, M.A. Gómez, G. Mateo, O. Mayoral & M.J. Tohá, 7-VII-2001 (VAL).

Esta planta se extiende por la mitad occidental de la Península Ibérica y por el litoral atlántico de Marruecos. Aunque en la síntesis genérica de *Flora iberica* (CASTROVIEJO & al., 1997) se amplía el área dada en la reciente revisión del grupo -debida a MOLERO, ROVIRA & VICENS (1996: 222)- a las vecinas provincias de Ciudad Real, Guadalajara y Toledo, su presencia en la de Cuenca había pasado desapercibida hasta la actualidad.

**Ferula loscosii** (Lange) Willk.

CUENCA: 30SWJ4183, Villar de la Encina, Las Covatillas, 830 m, laderas calcáreas con encinar y pinar joven de repoblación, V.J. Arán & M.J. Tohá, 26-V-2001 (hojas basales), 30-VII-2001 (plantas con frutos inmaduros), 21-VII-2001 (frutos maduros) (ABH, MA, VAL).

Esta planta ha sido considerada tradicionalmente un endemismo del valle medio del Ebro, pero su distribución peninsular es mucho más amplia, incluyendo la provincia de Cuenca (ARÁN, MATEO & SÁNCHEZ-CUXART, 2001: 150). Aunque la localidad que aquí aportamos es muy próxima a la inicialmente encontrada -Santa María del Campo Rus, ARÁN & al., *loc. cit.*- la incluimos aquí dado el indudable interés de la planta y como confirmación de que no es exclusiva de terrenos yesosos o subsalinos como suele considerarse y la mayoría de los autores indican (cf. SÁNCHEZ GÓMEZ & al., 2001: 158). La baja tasa de germinación que habitualmente se atribuye a los frutos de *F. loscosii* [GÓMEZ CAMPO, 1987:

260; ARÁN & al., *loc. cit.*] creemos que se debe a una falta de maduración provocada por circunstancias climatológicas adversas, especialmente por la sequía. Ambas poblaciones conquenses han fructificado perfectamente el pasado año (2001) y los frutos recolectados germinan sin dificultad.

**Limonium cf. erectum** Erben

\*CUENCA: 30TWK2755, Huete, hacia Valdemoro del Rey, 780 m, 13-X-2001, al pie de cerros yesosos, V.J. Arán & M.J. Tohá (VAL 139795).

Atribuimos la indicada recolección a esta especie, descrita recientemente por ERBEN (1978: 431), a partir de muestras procedentes de la vecina provincia de Guadalajara, y que no había sido detectada en esta otra (cf. CASTROVIEJO & al., 1993: 75).

**Limonium longibracteatum** Erben

CUENCA: 30TWK0241, Barajas de Melo, valle del río Calvache pr. Casa del Salobral, 650 m, 22-IX-2001, saladares sobre suelo margoso, V.J. Arán & A. Abizanda (VAL 139807).

Endemismo manchego, de área bastante limitada, que su autor fija entre Alcázar de Rey y Pedro Muñoz (cf. ERBEN, 1988: 393 y CASTROVIEJO & al., 1993: 69). La nueva localidad excede esta zona por el NW.

**Limonium sucronicum** Erben

CUENCA: 30SWJ4981, Santa María del Campo Rus, hacia Pinarejo, Los Cerros, 810 m, 25-VII-2001, planicie al pie de laderas yesosas, V.J. Arán & M.J. Tohá (Det. M. Erben) (VAL 139862).

Planta tenida como endémica del valle medio del Júcar en los límites entre Albacete y Valencia (cf. ERBEN, 1989: 314 y CASTROVIEJO & al., 1993: 57). Saltaría a la cuenca del Tajo por las proximidades del embalse de Alarcón, alcanzando los cerros que separan los valles del Záncara y Rus.

### **Plantago bellardii** All.

\*CUENCA: 30SWJ5153, San Clemente, entre Casas de los Pinos y la Venta del Roncero, 720 m, 30-IV-2001, pinares sobre arenas, *V.J. Arán & M.J. Tohá* (VAL 139801).

Pequeña hieba anual, que debe ser escasa en la provincia de Cuenca, donde parece haber pasado desapercibida hasta ahora.

### **Santolina canescens** Lag.

\*CUENCA: 30SWJ2252, Las Mesas, junto al Záncara, pr. Casa de Jareño, 680 m, encinar, suelo arcilloso-arenoso, *V.J. Arán & M.J. Tohá*, 21-VII-2001 (MA, VAL).

Taxon perteneciente al agregado *S. rosmarinifolia* L., recientemente reivindicado como buena especie por LÓPEZ UDIAS, FABREGAT & MATEO (1997: 290). La planta se distribuye por el centro peninsular pero su presencia en la provincia de Cuenca no es recogida en el trabajo de los mencionados autores

### **Sideritis angustifolia** Lag. subsp. **angustifolia** (*S. tragoriganum* Lag. subsp. *tragoriganum*)

\*CUENCA: 30SWJ6865, Sisante, La Muela, 800 m, 20-V-2000, calizas margosas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42633); *ibidem*, 820 m, 17-VI-2000, *V.J. Arán & M. J. Tohá* (ABH, MA, MAF, VAL, SESTAO, herb. Alejandre); *ibidem*, 820 m, 4-VI-2001, *V.J. Arán* (ABH, MA, MAF, VAL, SESTAO, VIT, herb. Alejandre). 30SWJ6858, Pozoamargo, pr. El Mirador, 800 m, 20-V-2000, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42640); *Ibidem*, junto a la ermita de la Virgen de la Cabeza, 800 m, 17-VI-2000, laderas pedregosas calcáreas, *V.J. Arán & M. J. Tohá* (COA, MA, MACB, MAF, SESTAO, VAL, herb. Alejandre).

*S. angustifolia* es un taxon muy polimorfo cuya subespecie típica resulta común en la Comunidad Valenciana, alcanzando escasas localidades de Albacete y Murcia (OBÓN & RIVERA, 1994: 354). Para la provincia de Cuenca sólo se había citado la subsp. *mugronensis* (Borja) Obón & Rivera (OBÓN & RIVERA, *loc.*

*cit.*), de tendencia más continental. Agradecemos al Dr. M.B. Crespo su opinión sobre los ejemplares de *Sideritis* de las localidades conqueses mencionadas.

### **Sideritis x murcica** (Font Quer) Romo nothosubsp. **mediovalentina** M. B. Crespo & E. Laguna (*S. angustifolia* Lag. subsp. *angustifolia* x *S. incana* L. subsp. *incana*)

\*CUENCA: 30SWJ6865, Sisante, zona basal de La Muela, 820 m, 4-VI-2001, laderas pedregosas calcáreas, inter parentes, *V.J. Arán* (MA, VAL).

Los autores de esta subespecie híbrida sólo la indican del interior de la provincia de Valencia, concretamente de las sierras de Utiel y Requena (CRESPO & LAGUNA, 1997: 87). La nothosubsp. *murcica* corresponde al híbrido de *S. incana* subsp. *incana* con *S. angustifolia* subsp. *mugronensis* y al parecer sólo se ha detectado por Albacete, en las cercanías de Almansa.

### **Sideritis x valentina** Sennen & Pau (*S. angustifolia* Lag. subsp. *angustifolia* x *S. hirsuta* L.)

\*CUENCA: 30SWJ6865, Sisante, La Muela, 800 m, 20-V-2000, calizas margosas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42632). *Ibidem*, 820 m, 4-VI-2001, *V.J. Arán* (VAL).

Este híbrido es relativamente común en territorio valenciano (CRESPO & MATEO, 1990: 264), pero no tenemos noticias de que se haya detectado su presencia ni en la provincia de Cuenca ni en general en la región de Castilla-La Mancha.

### **Valerianella discoidea** (L.) Loisel.

CUENCA: 30SWJ3990, Villar de la Encina, pr. Hoyo Redondo, 815 m, 29-IV-2001, laderas yesosas, *V.J. Arán & M.J. Tohá* (VAL 139860).

Planta humilde, que ha pasado bastante desapercibida en la provincia, como ya indicábamos en uno de los artículos anteriores (MATEO & ARÁN, 1996: 36).

**Valerianella muricata** (Steven ex M. Bieb) J. W. Loudon

**CUENCA:** 30SWJ4680, Santa María del Campo Rus, Cerrillo Madrid, 800 m, 14-V-2001, laderas yesosas, *V.J. Arán & M.J. Tohá* (VAL 139833).

Otra de las especies de este género sobre las que escasean las recolecciones, que hemos mencionado en artículo reciente (MATEO, 2001: 35).

**Valerianella pumila** (L.) DC.

**CUENCA:** 30SWJ5153, San Clemente, entre Casas de los Pinos y la Venta del Roncero, 720 m, 30-IV-2001, pinares sobre arenas, *V.J. Arán & M.J. Tohá* (VAL 139804). 30SWJ5075, Santa María del Campo Rus, hacia el santuario de la Virgen de Rus, 780 m, 14-V-2001, suelo yesoso, *V.J. Arán & M.J. Tohá* (VAL 139834). 30SWJ5087, Pinarejo, El Escalón, 920 m, 14-V-2001, encinar aclarado sobre suelo arcilloso-calcáreo, *V.J. Arán & M.J. Tohá* (VAL 139835).

Con estas referencias parece bastante probable que sea planta extendida por los afloramientos silíceos de la provincia, pese a la escasez de citas al respecto (cf. ARÁN & MATEO, 2001: 28).

## BIBLIOGRAFÍA

ARÁN, V.J. & G. MATEO (1999, 2000) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, X y XIV. *Flora Montib.* 12: 33-39 y 17: 24-30.

ARÁN, V.J., G. MATEO & A. SÀNCHEZ-CUXART (2001) Acerca de *Ferula loscosii* (Lange) Willk. (*Umbelliferae*). *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(1): 150-152.

CASTROVIEJO, S. & al. (eds.) (1993, 1997) *Flora iberica*. vol. 3 y 8. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.

CRESPO, M.B. & E. LAGUNA (1997) Los híbridos de *Sideritis incana* L y *S. tragorianum* Lag. *Flora Montib.* 6: 85-88.

CRESPO, M.B. & G. MATEO (1990) De plantis hybridis hispanicis, II. *Anales Jard. Bot. Madrid* 47(1): 262-265.

ERBEN, M. (1978) Die Gattung *Limonium* in Sudwestmediterranean raum. *Mitt. Bott. Staatssamml. München* 14: 361-631.

ERBEN, M. (1988) Bemerkungen zur taxonomie der Gattung *Limonium*, IV. *Mitt. Bott. Staatssamml. München* 27: 381-406.

ERBEN, M. (1989) Bemerkungen zur taxonomie der Gattung *Limonium*, V. *Mitt. Bott. Staatssamml. München* 28: 313-417.

GÓMEZ CAMPO, C. (ed.) (1987) *Libro rojo de especies vegetales amenazadas de España peninsular e islas Baleares*. Madrid.

LÓPEZ UDIAS, S., C. FABREGAT & G. MATEO (1997) *Santolina ageratifolia* Barnades ex Asso (*Compositae*) y el agregado *S. rosmarinifolia* L. *Anales Jard. Bot. Madrid* 55(2): 285-296.

MATEO, G. (2001) Adiciones y enmiendas a la flora de las sierras de Mira y Talayuelas (Cuenca-Valencia). *Flora Montib.* 18: 28-39.

MATEO, G. & V.J. ARÁN (1996a, 1996b, 1998, 2000, 2001) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, III, IV, VII, XII y XV. *Flora Montib.* 3: 92-96, 4: 32-37, 9: 28-36, 16: 10-18, 18: 45-50.

MATEO, G., V. J. ARÁN, M.A. GÓMEZ-SERRANO & O. MAYORAL (2001) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, XIII. *Flora Montib.* 17: 3-10.

MATEO, G., C. FABREGAT & S. LÓPEZ UDIAS (1996) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, II. *Flora Montib.* 2: 72-74.

MATEO, G., C. FABREGAT, S. LÓPEZ UDIAS & F. MARÍN (1999) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, IX. *Flora Montib.* 11: 38-43.

MATEO, G. & M. L. HERNÁNDEZ (1998a, 1998b, 1999) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, V, VII y XI. *Flora Montib.* 8: 33-41, 10: 49-53, 13: 26-33.

MATEO, G., M. L. HERNÁNDEZ, S. TORRES & A. VILA (1995) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, I. *Flora Montib.* 1: 33-37.

- MATEO, G., MAYORAL, O. & M.A. GÓMEZ (2001) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, XVI. *Flora Montib.* 19: 45-52.
- MATEO, G. & J.M. MORENO (1997) Algunas aportaciones a la flora de las provincias de Cuenca y Teruel. *Flora Montib.* 5: 53-55.
- MATEO, G., J. PISCO, A. MARTÍNEZ & F. MARÍN (1999) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, VIII. *Flora Montib.* 11: 9-11.
- MOLERO, J., A.M. ROVIRA & J. VICENS (1996) *Euphorbia* L. sect. *Cymatospermum* (Prokh.) Prokh. (*Euphorbiaceae*) en la Península Ibérica. Morfología de las semillas. Precisiones taxonómicas y corológicas sobre algunos táxones críticos. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54(1): 207-229.
- OBÓN, C. & D. RIVERA (1994) A taxonomic revision of the section *Sideritis* (genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerog. Monogr.* 31: 355-371.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., M.A. CARRIÓN, A. HERNÁNDEZ & J.B. VERA (2001) Adiciones a la flora del sudeste ibérico. *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(1): 158.

(Recibido el 28-I-2002)

## LOS CLAVELES DEL GRUPO DE *DIANTHUS HISPANICUS* ASSO (*CARYOPHYLLACEAE*) EN LA FLORA VALENCIANA

Manuel B. CRESPO\* & Gonzalo MATEO\*\*

\*Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (CIBIO), Universidad de Alicante.  
Apartado 99. E-03080 Alicante. correo-e: crespo@carn.ua.es

\*\*Jardín Botánico de Valencia, Universitat de València.  
C/. Quart 80. E-46008 Valencia. correo-e: Gonzalo.Mateo@uv.es

**RESUMEN:** Se describen dos nuevas subespecies de *Dianthus hispanicus* Asso, que habitan las áreas meridionales de la Cordillera Ibérica: subsp. *edetanus*, propia de los territorios de las cuencas del Júcar y Cabriel en Valencia, y en Albacete; y subsp. *contestanus*, de las sierras interiores de Alicante y Murcia. Así mismo, se presentan datos sobre su morfología y comportamiento ecológico, bioclimático y fitosociológico. Finalmente, se añade una clave de identificación para separarlas de los táxones más afines.

**SUMMARY:** Two new subspecies of *Dianthus hispanicus* Asso, growing on the southern areas of the Iberian Mountain Range, are described: subsp. *edetanus*, from the territories neighbouring Júcar and Cabriel rivers (Valencia and Albacete provinces), and subsp. *contestanus*, from the inner mountains of Alicante and Murcia provinces. Moreover, data on morphology, ecology, bioclimatology and phytosociology are reported for each of them. An identification key is also included to facilitate recognition against related taxa.

### INTRODUCCIÓN

El género *Dianthus* L. está muy diversificado en la Península Ibérica, donde se han reconocido 38 táxones –27 especies más 11 subespecies– (BERNAL & al., 1990), de los que más del 55% son endemismos de área reducida. Entre ellos, *Dianthus hispanicus* Asso se considera endémico de los territorios iberolevantineos, donde se halla ampliamente distribuido entre los Prepirineos y Andalucía oriental.

Este taxon fue descrito en el rango de especie por ASSO (1779), a partir de material recolectado en la provincia de Zaragoza, y posteriormente ha sido tratado como subespecie de *Dianthus pungens* L. (BOLÒS & VIGO, 1974). Este último tratamiento es el que se sigue en *Flora iberica* (BERNAL & al., 1990), relacionando además a *Dianthus hispanicus* con otros endemismos ibéricos, como *D. brachyanthus* Boiss., que es igualmente considerado subespecie de *D. pungens*.

En la Comunidad Valenciana este grupo está bien representado y notablemente diversificado, como demostraron BOLÒS & VIGO (1974, 1990). Por nuestra parte, hace algunos años presentamos los primeros datos sobre su diversidad en la flora valenciana (MATEO & CRESPO, 1998), el cual quedaba representado por tres subespecies de las que dos eran inéditas. Aunque ambos nombres han sido utilizados posteriormente (cf. LAGUNA & al., 1998; MATEO & CRESPO, 2001), todavía no han sido validados a efectos nomenclaturales.

Ahora describimos de forma efectiva dos nuevos táxones que subordinamos a *Dianthus hispanicus* y además presentamos datos actualizados sobre su morfología, ecología y distribución.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El material que ha servido para presentar los datos que siguen se encuentra depositado en los herbarios VAL (incl. VAB y VAF), del Jardí Botànic de Valencia, y ABH, de la Universidad de Alicante. Sin embargo, también se ha consultado parte de los herbarios MA (Jardín Botánico de Madrid) y JACA (Instituto Pirenaico de Ecología de Jaca, Huesca).

Las autorías de los táxones mencionados en el texto se corresponden, si no se indican explícitamente, con las que aparecen en MATEO & CRESPO (1998).

Los aspectos bioclimáticos y biogeográficos se ajustan a lo indicado por RIVAS MARTÍNEZ & LOIDI (1999 a,b).

## RESULTADOS

Pese a lo indicado por diversos autores (BOLÒS & VIGO, 1974, 1990; BERNAL & al., 1990), *Dianthus pungens* y *D. hispanicus* presentan diferencias suficientemente notables como para separarlos en el rango de especie. Por un lado, *D. pungens* se caracteriza por ser una planta densa-

mente cespitosa y amacollada (que puede formar cojinetes de hasta 1 m de diámetro), con las hojas típicamente linear-subuladas, rígidas y punzantes; sus flores presentan cálices cilíndricos y algo atenuados en el ápice, pero nunca ventrudos, con las brácteas internas del cálculo gradualmente acuminadas. Su distribución se localiza en las zonas costeras del nordeste peninsular y sureste de Francia (Bajo Ampurdán y Rosellón). Por otro lado, *D. hispanicus* presenta un hábito mucho más laxo y difuso en la base, sus hojas son lineares, más o menos planas y no punzantes, y los cálices son notablemente ventrudos en su base tras la floración, con las brácteas del cálculo bruscamente acuminadas. Su distribución abarca gran parte de los territorios iberolevantineos peninsulares.

El estudio de materiales referibles a *D. hispanicus* en la Cordillera Ibérica permite reconocer distintas entidades taxonómicas, bien caracterizadas morfológicamente y que presentan áreas de distribución, e incluso comportamientos ecológicos, diferenciados. A continuación se presentan las que hasta ahora se han identificado en la flora valenciana y territorios adyacentes.

***Dianthus hispanicus*** Asso, Syn. Stirp. Aragon.: 53 (1779)

≡ *D. pungens* subsp. *hispanicus* (Asso) O. Bolòs & Vigo in Butll. Inst. Catal. Hist. Nat. 38: 88 (1974)

A) subsp. ***edetanus*** M.B. Crespo & Mateo, *subsp. nov.*

***Holotypus***: Hs, VALENCIA: Utiel, Cerro del Majadal, 30SXJ6090, 1120 m, 22-VII-1993, M.B. Crespo & al. (ABH 11910).

A *subsp. typica* (*subsp. hispanicus*) *caulibus plus minusve uniformiter scabrosis, foliis subplanis (1,5-2 mm latis), acutis sed non mucronatis glaucisque, a basi marginibus hialinis angustioribus brevioribusque (4-6 mm long.) differt.*

Tallos densamente escábridos en toda su longitud. Hojas caulinares casi planas y bastante anchas (1,5-2 mm de anchura), agudas (pero no mucronadas), no punzantes, con el haz glauca y provistas de un estrecho reborde membranoso basal de 4-6 mm de longitud. Pétalos con limbo de 5-9 mm de longitud, de color rojizo, a menudo intenso por el haz y más pálido por el envés. Cáliz de 15-19 mm de longitud. Brácteas del epicáliz terminadas en un corto mucrón, de hasta 0,7 mm de longitud, a menudo con un amplio margen escarioso.

Endemismo ibérico, que se conoce de las sierras interiores enguerino-cofrentinas y manchego-sucresnes de Valencia y Albacete, particularmente en los territorios adyacentes a las cuencas de los ríos Júcar y Cabriel. Crece en claros de matorrales y lastonares, sobre suelos carbonatados, en zonas continentales, con bioclima meso-supramediterráneo seco. LAGUNA & al. (1998) presentaron un avance de su distribución en la Comunidad Valenciana. Probablemente también se encuentre en las zonas limítrofes de Cuenca, donde hay que buscarla.

Sus formas más típicas se encuentran en las sierras de matiz continental de las comarcas de Utiel-Requena, —de donde había sido indicado como *D. multiaffinis* Pau (cf. GARCÍA NAVARRO, 1996)— y Cortes de Pallás. Sin embargo, hacia el sur existen formas de tránsito con la subespecie *contestanus* (comarca de Almansa-Alpera), caracterizadas por presentar los tallos glabrescentes en su mitad superior, y con la subespecie *fontqueri* (en la comarca de Enguera, Valencia), a veces de difícil delimitación.

Aunque la escabrosidad de los tallos es muy llamativa, hay que recordar que este carácter no es raro en las poblaciones de *D. hispanicus*. Así, algunos individuos de las formas típicas de la subsp. *hispanicus* de Zaragoza y Huesca (p. ej., Benabarre, ABH 35679, JACA 620188) presen-

tan tallos escabrosos en su mitad basal, como ocurre también en ciertos ejemplares de las subespecies que se describen a continuación.

B) subsp. **contestanus** M.B. Crespo & Mateo, *subsp. nov.*

**Holotypus:** Hs, ALICANTE: Villena, arenales de la Sierra del Collado, 30S XH8269, 600 m, 22-V-1997, *M.B. Crespo & A. Juan* (ABH 36824).

*A subsp. fontqueri limbo petalorum brevior (5-7 mm long.) atque palidior, bracteis epicalycis mucrone brevi usque ad 1 mm longo instructis, ramis caulium longioribus saepe subdivaricatis differt.*

Tallos lisos o algo escábridos en su tercio basal, con ramificaciones laterales alargadas, que a menudo forman un ángulo muy abierto (casi recto) con el eje. Hojas caulinares en su mayoría plegadas y estrechas (0,5-1,5 mm de anchura), mucronadas, en general no glaucas y con un ancho reborde membranoso basal de hasta 1 cm de longitud. Pétalos con limbo de 5-7 mm de longitud, de color rosado claro por ambas caras. Cáliz de 13-17 mm de longitud. Brácteas del epicáliz con un mucrón breve, de hasta 1 mm de longitud.

Endemismo iberolevantino que se conoce sólo de las sierras ayorano-villenenenses del noroeste de Alicante y noreste de Murcia. Crece en claros de matorrales y lastonares, a veces sobre suelos arenosos, en zonas con bioclima mesomediterráneo seco. LAGUNA & al. (1998) presentaron un avance de su distribución en la Comunidad Valenciana. Deberá buscarse en las zonas limítrofes de Albacete, donde es probable su presencia.

Las poblaciones más típicas se encuentran en las sierras interiores de Alicante y Murcia. Hacia las áreas orientales existen formas de tránsito con la subespecie *fontqueri* (en las sierras alcoyanas) y hacia el norte, con la subespecie *edetanus*, a veces de difícil delimitación. Algunas

de estas formas fueron identificadas como *D. turolensis* Pau por NEBOT & MATEO (1993).

A este nuevo taxon corresponden también las poblaciones que DE LA TORRE & al. (1996) identificaron como *Dianthus absconditus* Fern. Casas, endemismo manchego-murciano de los alrededores de Hellín y Tobarra (Albacete), que SÁNCHEZ GÓMEZ & al. (1997: 51) incluyen en *D. hispanicus*. Aunque ambas muestran afinidades, la planta albacetense se reconoce bien, entre otros caracteres, por sus cálices de 20-25 mm de longitud, notablemente mayores que los de la subsp. *contestanus*.

C) subsp. **fontqueri** (O. Bolòs & Vigo) A. Barber, M.B. Crespo & Mateo, Contrib. Fitogeogr. Lit. Comarca Marina Alta: 77 (1999)

≡ *D. pungens* subsp. *fontqueri* O. Bolòs & Vigo in Butll. Inst. Catal. Hist. Nat. 38 (Secc. Bot. 1): 88 (1974)

Tallos lisos o algo escábridos en su tercio basal, con ramificaciones laterales cortas que forman normalmente un ángulo muy agudo con el eje. Hojas caulinares en su mayoría plegadas y estrechas (0,5-1,5 mm de anchura), mucronadas, en general no glaucas y con un ancho reborde membranoso basal de hasta 1 cm de longitud. Pétalos con limbo de (7)9-12 mm de longitud, de color rojizo, a menudo de contorno romboidal. Cáliz de 15-20 mm de longitud. Brácteas del epicáliz terminadas en un mucrón, a menudo largo, de hasta 2 mm de longitud.

Endemismo iberolevantino restringido a las sierras litorales diánicas del sureste de Valencia y noreste de Alicante, de donde fue descrito (cf. BOLÒS & VIGO, 1974). Crece en claros de matorrales y lastonares, en zonas con bioclima termomediterráneo seco-subhúmedo.

Las poblaciones más típicas se encuentran en las áreas litorales situadas entre Cullera (Valencia) y Calpe (Ali-

cante). Hacia el interior existen formas de tránsito con la subespecie *contestanus* (en las sierras alcoyanas) y con la subespecie *edetanus* (en la comarca de Enguera, Valencia), a veces de difícil delimitación. Algunas de ellas parecen corresponder a lo que describió ROUY (1882) como *Dianthus saetabensis*, de los montes de Játiva (Valencia), que más tarde incluyó en *D. hispanicus* (ROUY, 1888).

## CLAVE DE IDENTIFICACIÓN

A continuación se presenta una clave para facilitar la identificación de los claves relacionados con *Dianthus hispanicus* Asso del Sistema Ibérico meridional, basada en la de MATEO & CRESPO (1998, 2001).

1. Dientes del cáliz ovales, obtusos, hasta 2 veces más largos que anchos. Cáliz bruscamente atenuado en su ápice. Hojas a menudo casi planas, cortas y triangulares .  
..... **D. brachyanthus** Boiss.
- Dientes del cáliz estrechamente triangulares, muy agudos, más de 3 veces más largos que anchos. Cáliz poco atenuado en el ápice. Hojas a menudo lineares ..... 2
2. Cáliz de hasta 15 mm de longitud. Epicáliz con frecuencia igual o mayor que la mitad del tubo calicino. Lámina de los pétalos redondeada ..... **D. turolensis** Pau
- Cáliz generalmente superando 15-25 mm de longitud. Epicáliz a menudo más corto. Lámina de los pétalos oblonga ..... 3
3. Brácteas del epicáliz gradualmente atenuadas. Cáliz fusiforme, con su máxima anchura poco por debajo de la mitad. Pétalos con limbo de 5-6 mm, de color rosa pálido. Plantas de suelos silíceos .....  
..... **D. multiaffinis** Pau
- Brácteas del epicáliz bruscamente mucronadas. Cáliz ventruado en su tercio basal. Pétalos con limbo de tamaño variable (5-12 mm) y coloración a menudo intensa. Plantas calcícolas o de suelos descarbonatados ..... **D. hispanicus** Asso
- a. Tallos densamente escábridos en toda su longitud. Hojas caulinares casi pla-

- nas (1,5-2 mm de anchura), agudas (no mucronadas), con el haz glauca y provistas de un estrecho reborde membranoso basal de 4-6 mm de longitud ..... subsp. **edetanus** M.B. Crespo & Mateo, *nova*
- Tallos glabros o sólo laxamente escábridos hacia su base. Hojas caulinares en su mayoría plegadas (0,5-1,5 mm de anchura), mucronadas, en general no glaucas y con un ancho reborde membranoso basal de hasta 1 cm de longitud ..... b
  - b. Pétalos con limbo de 5-7 mm de longitud, de color rosado. Brácteas del epicáliz con mucrón breve, de hasta 1 mm de longitud. Tallos en general con ramificaciones laterales alargadas y formando un ángulo muy abierto (casi recto) con el eje ... subsp. **contestanus** M.B. Crespo & Mateo, *nova*
  - Pétalos con limbo de (6)8-12 mm de longitud, de color rojizo. Brácteas del epicáliz terminadas en un largo mucrón, de hasta 2 mm de longitud. Tallos en general con ramificaciones laterales cortas y formando un ángulo muy agudo con el eje ..... subsp. **fontqueri** (O. Bolòs & Vigo) A. Barber & al.

## BIBLIOGRAFÍA

ASSO, I. J. (1779). *Synopsis stirpium indigenarum Aragoniae*. Marsella.

BERNAL, M., M. LAÍN Z & F. MUÑOZ GARMENDIA (1990). *Dianthus* L. In: Castroviejo, S. & al. (eds.), *Flora iberica*, 2: 426-462. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

BOLÒS, O. & J. VIGO (1974). Notes sobre taxonomia i nomenclatura de plantes, I. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.* 38 (sec. bot. 1): 61-89.

BOLÒS, O. & J. VIGO (1990). *Flora dels Països Catalans*, vol. 2. Barcino, Barcelona.

DE LA TORRE, A., F. ALCARAZ & L. SERRA (1996). Aportaciones a la flora alicantina (SE de España), II. *Anales Biol. (Murcia)* 21: 17-33.

GARCÍA NAVARRO, E. (1996). *Estudio florístico y fitogeográfico de la comarca*

*de la Plana de Utiel-Requena (Valencia)*. Tesis Doct., inéd. Universitat de València.

LAGUNA, E., M.B. CRESPO, G. MATEO, S. LÓPEZ UDIAS, C. FABREGAT, L. SERRA, J. J. HERRERO-BORGOÑÓN, J. L. CARRETERO, A. AGUILLELLA & R. FIGUEROLA (1998). *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Colecc. Biodiversidad 1. Generalitat Valenciana. Valencia.

MATEO, G. & M.B. CRESPO (1998). *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Monogr. Fl. Montiber. 3. Valencia.

MATEO, G. & M.B. CRESPO (2001). *Manual para la determinación de la flora valenciana*. 2ª edición. Moliner40. Valencia.

NEBOT, J.R. & G. MATEO (1993). Fragmenta chorologica occidentalia, 4666-4682. *Anales Jard. Bot. Madrid* 51(1): 135-136.

RIVAS-MARTÍNEZ, S. & J. LOIDI (1999a): Bioclimatology of the Iberian Peninsula. In: RIVAS-MARTÍNEZ & al. (eds.), *Iter ibericum A.D. MIM. Itinera Geobot.* 13: 41-47.

RIVAS-MARTÍNEZ, S. & J. LOIDI (1999b). Biogeography of the Iberian Peninsula. In: RIVAS-MARTÍNEZ & al. (eds.), *Iter ibericum A.D. MIM (Excursus geobotanicus per Hispaniam et Lusitaniam, ante XLII Symposium Societatis Internationalis Scientiae Vegetationis Bilbao mense Julio celebrandum dicti Anni)*. *Itinera Geobot.* 13: 49-67.

ROUY, G. (1882). Excursions botaniques en Espagne. I. Herborisations aux environs de Jativa. 3e. Observations, remarques et diagnoses. *Bull. Soc. Bot. France* 29: 40-47.

ROUY, G. (1888). Excursions botaniques en Espagne (May-June 1883). Denia-Madrid. III. Observations, remarques et diagnoses. *Bull. Soc. Bot. France* 35: 115-124.

SÁNCHEZ GÓMEZ, P., J. GÜEMES, J.M. HERRANZ, S. FERNÁNDEZ, G. LÓPEZ VÉLEZ & J.J. MARTÍNEZ SÁNCHEZ (1997). *Plantas vasculares endémicas, amenazadas o raras de la provincia de Albacete*. Inst. Est. Albacetenses. Albacete.

(Recibido el 6-II-2002)

## **SOBRE LA CORRESPONDENCIA DE SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE, VI**

**Fernando MARTÍN POLO**  
C/ José Maestre, 3-9ª . 46018Valencia

**RESUMEN:** Se transcriben y comentan dos cartas escritas por Simón de Rojas Clemente, la primera depositada en el Ayuntamiento de Titaguas (Valencia) y la segunda en el Museo de Historia Natural de París.

**SUMMARY:** We show and comment two letters written by Simón de Rojas Clemente, the first one is in the Council from Titaguas (Valencia, Spain) and the second one is in the Natural History Museum from Paris.

### **INTRODUCCIÓN**

Se continúa en esta sexta entrega la serie que hemos iniciado con la transcripción literal y comentario de una serie de cartas, escritas por Simón de Rojas Clemente halladas en Londres (MARTÍN POLO, 1999a), depositadas en el Ayuntamiento de Titaguas (MARTÍN POLO, 1999b, 2000a y 2000b), perteneciente al Ayuntamiento y a algún vecino (MARTÍN POLO 2001a) o perteneciente al Ayuntamiento y al Museo Nacional de Historia Natural de París (MARTÍN POLO 2002a).

### **CARTA Nº 15**

“Paris y Julio 4 de 1802.

Mi querido Primo y Dueño: todavía estaremos aquí unos quince días: esa dilacion nos es mui útil porque entretanto oiré el curso de Conchiologia completo y el de Crustaceos y tal vez todo el de in-

sectos y quadrupedos, y recogere algunas plantas. Zea dice que va a partir: el llevará un cartoncito que puede Vd. encargar a Lagasca recoja y lo entregue a Ud. pues es regular vaya dentro algo para el como ira para Vd. algun libro segun el dinero que haya. Lagasca creo lo hará de buena voluntad y sabrá regularmente la llegada de Zea luego se verifique. Sobre lo que me dice mi Padre en la que Vd. me remitió puede Vd. hacer lo que le parezca conveniente. estuvimos antes de ayer en la leccion publica que da el abate Sicard a los Sordomudos cada 15 días. La pieza que debia ser mas grande y mas decente, llena, el Abate hombre de [¿...?] pero de espiritu mui metafisico y cartesiano. Los sordomudos mui instruidos hasta en los puntos mas abstractos, escriben, leen, hablan entre si y con Sicard, é imprimen con mucha destreza y prontitud. Se les preguntó que era la Yglesia y la definieron en dos acepciones exactamente por escrito. Los repetidos aplausos hicieron resonar varias veces el Gimnasio. Asisti-

rémos luego â la escuela de los ciegos que dirige Aui hermano del Profesor de Mineralogía. Hemos visto los obispos y Clerigos vestidos de corto con pañuelo blanco al cuello y sin corona, y creemos que esto sea por orden del Gobierno. Dixo Sicard al Publico que el Rey de España le había embiado un hombre para que le instruyere en el arte que despues debe enseñar en España. El tiempo se mantiene aqui aun fresco y mui nebuloso. Vemos muchos musulmanes venidos de Egipto con los Franceses, entre ellos hay Mamelucos que tiene a su servicio Bonaparte. No ocurre mas de particular por ahora. De Vd. expresiones â los mismos y â Dn. Diego, con Rodríguez y el Curita; â Lagasca puede Vd. franquearlo todo como el merece y entregarle la adjunta. Espero que Vdes. no serán omisos en escribirme â Londres. Dirija Vd. esta â mis Padres cuyas cartas con la de mi Aguelo y hermanos me causarón el mayor placer como tambien la adjunta de Domingo.

A Neyra Catedratico de Clinica en el Hospital que ira por hay por unas semillas puede Vd. darle las que quiera de las que dexé en el caxon junto â la Despensa. Lo mejor sería apartarle de cada papelito la mitad y ponerselas nombradas con separacion para que quedasen hay de todas; pero si no hay tiempo para esto, puede Vd. darselas como estan sin decir nada de esto â Lagasca.

Besa las manos de Vd. quien desea saber de su salud.

Simón de Roxas Clemente.”

**COMENTARIO:** Cronológicamente esta carta se debería haber comentado antes, concretamente entre las cartas 2<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup>. La razón de no haber seguido esta lógica ha sido porque un viaje a París podía, como así ha sucedido, enriquecer el comentario a este artículo. En efecto, Clemente y Domingo Badía hacen parada en París vía Londres, hacia donde salieron de Madrid el 12 de mayo de ese año (y no

el 4 como escribía en la carta 2<sup>a</sup>); el objeto de este viaje es, como sabemos, “acopiar noticias, instrumentos de observación y otros artículos indispensables” (“Autobiografía” en RUBIO, 1991: 47) para la proyectada expedición a África. Y en el Museo de Historia Natural de la capital de Francia, Clemente colectaba objetos al igual que haría más tarde en Londres en la Casa Banks, lugares que, afirma en su autobiografía, llegaron a ser su morada.

Vale la pena seguir el hilo de sus memorias para confirmar lo que se dice en esta carta: “no me contentaba con asistir a las lecciones públicas, sino conversaba diariamente con los sabios de una y otra capital.” Las lecciones públicas en París son los cursos de conchiología, de crustáceos, de insectos, de cuadrúpedos, de sordomudos y de ciegos según consta en la misiva. “Al mismo tiempo salía a herborizar a gran distancia de dichas capitales y tuve el gusto de presentar a aquellos sabios, algunas plantas, o no descubiertas, o no bastante conocidas”. Afirmación, además, que confirma en esta carta; Clemente recoge plantas aparte de asistir a las lecciones públicas y también se puede deducir que lo que le envía a Lagasca son eso, plantas; y las envía Francisco Antonio Zea que era un botánico ilustrado colombiano que llegó a ser director del Jardín Botánico de Madrid, y como político fue vicepresidente de Colombia.

Para lo que nos interesa su autobiografía sigue así: “Ni en París ni en Londres, dejé culto que no examinase en sus templos y sinagogas, abrazando todos los ramos de instrucción” (estas últimas citas han sido extraídas de “Autobiografía” en RUBIO HERRERO, 1991: 48). Abrazar todos los ramos de la instrucción es asistir a las clases de los sordomudos y de los ciegos también como se nos dice en el texto que comentamos. Y evidentemente no dejaría Celemente, como buen arabista y hebraísta que era, visitar en París los

templos y las sinagogas. Con respecto a la religión hay una observación en la carta: “Hemos visto los obispos y Clerigos vestidos de corto con pañuelo blanco y sin corona, y creemos que esto sea por orden del Gobierno.” Observación interesante -y opinión, sin duda, ajustada- teniendo en cuenta el liberalismo imperante en Francia -aunque ya de corte bonapartista- tras la Revolución Francesa. Evidentemente Clemente va tomando nota de todo ello y se va forjando en él un espíritu liberal y afrancesado que le traería con el devenir del tiempo muchos problemas y sinsabores. Además el botánico deja entrever una cierta admiración por lo francés, lo hace en esta carta cuando afirma que “Dixo Sicard al Publico que el Rey de España le habia embiado un hombre para que le instruyere en el arte que despues debe enseñar en España”, refiriéndose a la enseñanza de los sordomudos; y en la carta nº 8 (de julio de 1803) “detesta” a los ingleses y no se manifiesta así con los franceses; y en el comentario a la carta nº 13 (de octubre de 1807) vimos que el Jardín experimental que iba a dirigir en Sanlúcar de Barrameda era a imagen de uno francés. El afrancesamiento y el liberalismo de Clemente van saliendo a flote pues (en ese momento tenía 24 años).

El resto de la carta a su primo Miguel Collado (aunque no aparece citado por su nombre, así se desprende por lo que se lleva publicado; y aquí se confirma, como en la carta nº 3, que es el intermediario de su correo) es la observación de la llegada de mamelucos (Napoleón creó el 1er. regimiento de mamelucos, integrado por esclavos durante su campaña egipcia), los saludos pertinentes y un recado para que al catedrático Sr. Neyra se le den las semillas que le hagan falta.

## CARTA nº 16

“Le 5eme Septembre 1819. Reçu le 18 suivant [¿...?] (Lettre adressé à M. Thouin)  
Monsieur.

Pendant une ophthalmie opiniâtre, dont j'ai été la victime depuis dix huit mois, j'ai reçu par Mr. Lagasca quelques temoignages de vostre estime qui m'ont beaucoup soulagé, mais aux quels je n'ai pas pû repondre de ma main, incapable d'écrire une seule ligne. A present, quoique non parfaitement retabli encore, je reviens à Madrid, à mes etudes et à mes amis, et je profite les premiers moments pour vous écrire, pour vous exprimer les sentiments de ma profonde reconaissance à vos bontées multipliées, et pour vous en demander une. C'est d'auxilier le porteur Mr. Alcon, Professeur de Chimie au Museum de Madrid, dans les buts scientifiques de son voyage. Je suis sûr que vous naurez pas lieu de vous repentir jamais de ce que vous ferez pour lui. J'espere meme que vous tirerez quelque jouissance de son commerce.

Mr. Lagasca vous presentera par la main de Mr. Alcon aussitot qu'il aura l'occasion un exemplaire de la dernier edition de l'Agriculteur Herrera.

J'suis, Monsieur, avec la plus parfaite estime vostre tres humble et tres obligé serviteur.

Simon de Roxas Clemente [hay una rúbrica].”

### TRADUCCIÓN:

5 de septiembre 1819. Recibida el 18 siguiente [después hay algunas palabras que no se comprenden. Como este añadido no es de Clemente tampoco tiene mayor importancia] (Carta dirigida al señor Thouin)

Señor:

Durante una oftalmía pertinaz de la que he sido víctima desde hace dieciocho meses, he recibido por medio del señor Lagasca algunos testimonios de su estima que me han aliviado mucho, pero a los

que no he podido responder de mi puño y letra, incapaz de escribir una sola línea. Por el momento, aunque no perfectamente restablecido aún, vuelvo a Madrid, a mis estudios y a mis amigos, y aprovecho los primeros momentos para escribirle, para expresarle los sentimientos de mi profundo reconocimiento a sus multiplicadas bondades, y para pedirle todavía una. Y es que ayude al comisionado Sr. Alcón, profesor de Química en el Museo de Madrid, en los objetivos científicos de su viaje. Estoy seguro de que usted no se arrepentirá nunca de lo que haga por él. Espero incluso que sacará algún provecho de su visita.

El Sr. Lagasca le presentará por medio del Sr. Alcón tan pronto como tenga ocasión un ejemplar de la última edición de la *Agricultura* de Herrera.

Soy, señor, con la más perfecta estima su muy humilde y muy obligado servidor.

Simón de Rojas Clemente.

**COMENTARIO:** Esta carta me la envió por correo el Sr. Aymonin, profesor retirado del Museo Nacional de Historia Natural y adscrito al laboratorio de Fanerogamia. Agradezco pues al profesor Aymonin la deferencia que tuvo por enviarme este testimonio del botánico de Titaguas y por ilustrarme sobre algún tema con él relacionado. En efecto, decía en el comentario a la carta anterior, que no había publicado dicha misiva donde correspondía por tener pendiente un viaje al Museo Nacional de Historia Natural y poder ampliar de esta manera la perspectiva de Clemente en París. En realidad lo único que queda de nuestro botánico en el Jardín des Plantes (lugar donde se encuentra el Museo) es esta carta escrita años más tarde (1819) de su obligado paso hacia Londres. La carta del profesor citado me trajo también ciertas puntualizaciones, alguna de las cuales se vertirá en este mismo artículo.

La carta está dirigida al Sr. Thouin (1764-1824) que fue director del Jardín des Plantes. Dos son los temas que saca a relucir Clemente; uno el de su oftalmía, problema que le impide contestar a los elogios del botánico francés y del que también habla en su autobiografía y que le subyugó, con probabilidad -y con más o menos intensidad-, el resto de su vida, de hecho tenemos constancia de que en 1822, cuando se le nombra miembro de la Sociedad Lineana de París, en el borrador de la carta manuscrita de agradecimiento escribe: “La pertinaz oftalmía que me aflige, apenas me permite aún firmar” (RUBIO, 1991: 272); el otro es el de la amistad científica, el deseo de ayudar intelectualmente a un colega -aunque no sea de la misma disciplina. En este caso es el profesor de Química Sr. Alton quien recibe el aliento de Clemente al escribir al Sr. Thouin para que le ayude quien, a su vez, también recibe encendidos elogios de Simón de Rojas y a quien le anuncia que -como agradecimiento- recibirá “un ejemplar de la última edición de la *Agricultura* de Herrera”, libro éste publicado por primera vez en 1513, que se iba actualizando de vez en cuando (RUBIO, 1991: 254, añade que esta actualización “había sido objeto de especulaciones perniciosas”), y que en 1818 se nombró una comisión para reactualizarla, en ella estaba Clemente; veamos lo que nos dice al respecto (y también sobre su oftalmía) en su autobiografía: “La Sociedad Económica de Madrid, quiso que se restaurase el texto de la ‘Agricultura General de Herrera’, nivelándola con el actual estado de las luces; yo trabajé el prólogo y los artículos que se ven en la hermosa edición publicada en 1818 y 19, y no llegaron ciertos apéndices que hubieran dado mucho realce a la obra, si no me lo hubiese estorbado una pertinaz oftalmía” (en RUBIO, 1991: 256). Lo que aquí nos interesa es el buen entendimiento entre la comunidad científica; en la carta anterior hemos

visto que se preocupa de que Neyra, el catedrático de Clínica, obtenga lo que desea, y, por supuesto, entre los tres botánicos más importantes de la época -Cavanilles, Lagasca y Clemente- la colaboración es total. En el primer número de esta entrega ya comentaba el trato de camaradería y amistad que reinaba entre ellos; estamos viendo que extensible a cualquier rama del saber pues no se ahorran elogios, así lo vemos una vez más -y sin salir del marco en el que estamos- en una carta fechada en Madrid el 13 de marzo de 1815 y que se encuentra en la sala de manuscritos del Jardin des Plantes dirigida al director del mismo (Sr. Thouin), en ella Mariano Lagasca escribe: “Mr. Clemente vous est tres obligé pour les temoignages d’estime dont vous l’honorez lui et ses travaux. Il me charge de vous faire parvenir les sentiments de sa reconnaissance”. [El señor Clemente le está muy agradecido por los testimonios de estima por los que usted le honra, a él y a sus trabajos. Me encarga que le haga llegar su sentido reconocimiento.] Huelga comentarios a estas manifestaciones de amistad; amistad que llegó en el caso de Cavanilles a dedicar a Clemente dos géneros de plantas (dato que añadido como manifestación de esta amistad científica, y también en atención al Sr. Aymonin quien me lo señala en su carta), a saber:

*Clementea*, para un helecho, en 1802 (planta hoy incluida en el género *Angiopteris*).

*Clementea*, para una leguminosa, 1804 (planta hoy denominada *Canavallia*).

Es pertinente añadir lo que el Sr. Aymonin me responde -fuera ya del contexto de las cartas que comentamos- respecto a la posibilidad de que la palabra *clementina* (referida a esa clase de mandarina) tuviera su origen precisamente del apellido del botánico de Titaguas (Clemente). A lo cual me contesta:

“El nombre de ‘Clementina’ es atribuido al Padre Clemente, párroco que parece haber observado por primera vez esta raza (cultivar) en Orán al principio del siglo XX. Aparentemente no se encuentra el término Clementina en el siglo XIX.”

Aunque el pequeño debate al respecto no está totalmente cerrado, hemos de admitir como bueno lo que nos comunica el Sr. Aymonin.

## BIBLIOGRAFÍA

- MARTÍN POLO, F. (1999a, 1999b, 2000a, 2001a) Sobre la correspondencia de Simón de Rojas Clemente I, II, III y V. *Flora Montiberica* 11: 27-29, 13: 12-17, 15: 33-37,
- RUBIO HERRERO, S. (1991) *Biografía del sabio naturalista y orientalista valenciano D. Simón de Rojas Clemente y Rubio*. Valencia.
- NUEVA ENCICLOPEDIA LAROUSSE (1980) Vol. 14. Ed. Planeta, Barcelona.

(Recibido el 14-II-2002)

## SOBRE UNA *THAPSIA* INFRAVALORADA DEL MEDITERRÁNEO OCCIDENTAL

Vicente J. ARÁN REDÓ\* & Gonzalo MATEO SANZ\*\*

\*Instituto de Química Médica, CSIC, C/ Juan de La Cierva, 3. E-28006-Madrid

\*\*Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia

**RESUMEN:** Se propone elevar a rango específico, como *Thapsia dissecta* (Boiss.) V.J. Arán & G. Mateo, *comb. nova*, la planta descrita por Boissier del sur de Andalucía como mera variedad de *Th. villosa* L.

**SUMMARY:** In this work we propose the new name *Thapsia dissecta* (Boiss.) V.J. Arán & G. Mateo, *comb. nova*, from *Th. villosa* L. var. *dissecta*, collected by Boissier in southern Andalucía (S Spain).

### INTRODUCCIÓN

En uno de nuestros habituales recorridos por la provincia de Cuenca, detectamos en el verano de 2000 unos ejemplares fructificados de *Thapsia* que por el aroma a acetato de geranilo de sus frutos –claramente diferente para un olfato experimentado del de limoneno de los frutos de *Th. villosa* L. s. str.– fueron determinados inicialmente como *Th. minor* Hoffmanns. & Link (cf. BAYER & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1996: 265).

Sin embargo, el estudio de la mencionada población, así como de otras análogas que fuimos detectando en la zona a lo largo de 2001, puso en evidencia algunas similitudes pero también notables diferencias morfológicas con *Th. villosa* y con *Th. minor*. Para salir de dudas enviamos ejemplares al especialista A. J. Pujadas Salvà, quien los identificó como *Th. villosa* L. var. *dissecta* Boiss.

### ANTECEDENTES

Este taxon fue descrito por BOISSIER (1839-1845: 255) a partir de material observado entre Málaga y Alhaurín y, desde entonces, ha tenido una aceptación variable aunque manteniendo siempre el rango varietal asignado inicialmente. Así, es tomado en consideración por LANGE (in WILLKOMM & LANGE, 1880: 27) pero ignorado por LÁZARO IBIZA (1896), por TUTIN [in TUTIN & al. (eds.), 1968] y, debido a la fecha de publicación y al status varietal, por el “*International Plant Names Index*” (<http://www.ipni.org>). En cuanto a floras regionales o monografías españolas modernas, es tenido en cuenta, o al menos mencionado, por BOLÒS & VIGO (1990: 487) y por ARENAS POSADA & GARCÍA MARTÍN (1993: 206).

Aunque no hemos podido estudiar mucho material de herbario por encon-

trarse la mayor parte del mismo en préstamo con motivo de la preparación de la monografía genérica de *Flora iberica*, su distribución parece amplia, ya que hemos localizado testimonios o citas fiables procedentes de España, Portugal y Francia. BOLÒS & VIGO (*loc. cit.*) lo consideran frecuente en las comarcas marítimas de Cataluña y, por otra parte, consultados los *Archivos de Flora iberica* (vol. 2, 3, 5 y 6) y los trabajos ahí recogidos, hemos podido encontrar citas de Almería y Granada (RIVAS GODAY & RIVAS MARTÍNEZ, 1969: 96, 105), de Badajoz (RIVAS GODAY, 1958: 591), de Jaén (RIVAS GODAY & BELLOT, 1946: 402, 405, 406; 1948: 147; SÁNCHEZ MATA & *al.*, 1990: 49), de Málaga (LAZA, 1948: 238, 240, 244, 328) y de Toledo y Ciudad Real (MARCOS SAMANIEGO, 1985: 137).

Estas citas, sin embargo, deberían ser confirmadas con los correspondientes testimonios de herbario dado que es muy posible que las mencionadas de Jaén, procedentes todas ellas de la zona marítima de la provincia, así como las de Toledo y Ciudad Real, procedentes de los Montes de Toledo, deban llevarse a *Th. minor*, taxon que no resulta raro en estas comarcas silíceas. De hecho, el pliego de *Th. villosa* var. *dissecta* de Sierra Morena (MAF 130153) mencionado por SÁNCHEZ MATA & *al.* (*loc. cit.*) es considerado como *Th. minor* por PUJADAS SALVÀ (2000: 464) y, del mismo modo, es *Th. minor* una planta determinada como *Th. villosa* var. *dissecta* procedente de "Los Yébenes, Montes de Toledo, Sierra del Rebollarejo" –localidad también citada por MARCOS SAMANIEGO (*loc. cit.*)–, que hemos podido ver en el herbario MACB (J. López López, A. Molina & A. Velasco, MACB 71863).

## RESULTADOS

Creemos que la planta de la que venimos tratando presenta, como comentamos a continuación, unas características morfológicas y fitoquímicas bien definidas y constantes que la diferencian claramente de los táxones más próximos, *Th. villosa* y *Th. minor*, y que nos impulsan a proponerla como una buena especie:

***Thapsia dissecta*** (Boiss.) V. J. Arán & Mateo, **comb. & stat. nov.**

[Basiòn.: *Thapsia villosa* L. var. *dissecta* Boiss., *Voy. Bot. Espagne* 2: 255. 1840]

## DISCUSIÓN

*Th. dissecta* es, a primera vista, una planta bastante menos robusta que *Th. villosa*, con la que la hemos visto convivir en numerosas localidades de Cuenca sin que se observen ejemplares intermedios y que recuerda, por su menor porte y por sus hojas, pequeñas, estrigosas y con divisiones finas, a *Th. minor*; sin embargo, las inflorescencias son más bien similares a las de *Th. villosa*, subglobosas, con (12)13-21(23) radios en las umbelas principales y (24)26-32(34) radios en las secundarias (cf. BAYER & LÓPEZ GONZÁLEZ, *loc. cit.*), por lo que los principales caracteres morfológicos diferenciales de *Th. dissecta* frente a las otras dos especies hay que buscarlos en las hojas basales, pero más que en el grado de división o en la anchura de los segmentos de último orden, en su disposición y en sus característicos pecíolos.

En el caso de *Th. villosa* y *Th. minor*, las hojas basales son erecto-patentes y por encima de la vaina, glabra, presentan un pecíolo cilíndrico claramente diferenciado, de longitud variable, prolongado insensiblemente para formar el raquis fo-

liar y con el mismo tipo de pelosidad que éste –i. e. densamente veloso en *Th. villosa* y estrigoso en *Th. minor*–. Las hojas medias e internas de la roseta basal de *Th. dissecta*, por el contrario, se disponen aplicadas contra el sustrato y sus inconfundibles pecíolos blanquecinos son como una prolongación apenas diferenciada de la vaina, completamente aplanados, acinados en la parte inferior, estrechándose paulatinamente hasta adquirir sección cilíndrica justo en el punto de inserción de las primeras divisiones de las hojas; los pecíolos son en su mayor parte glabros aunque en el citado estrechamiento puede aparecer una ligera pelosidad estrigosa similar, como la de la lámina foliar en general, a la de *Th. minor*.

Los mericarpos de *Th. dissecta* son generalmente menores, según las medidas que proporcionan BAYER & LÓPEZ GONZÁLEZ (*loc. cit.*), que los de *Th. minor* y *Th. villosa*. A partir de frutos maduros ( $n = 50$ ) recolectados en Pinarejo (30-VI-2001) hemos podido establecer que los mericarpos de *Th. dissecta* miden (6)6,5-9,2(9,6) x (1,9)2,0-3,0(3,1) mm (media: 8,04 x 2,60 mm) mientras que los de *Th. villosa* de la misma localidad miden (7,8)8-9,4(10,5) x (2,6)2,9-3,4(4) mm (media: 8,77 x 3,16 mm). Las alas marginales de los frutos de *Th. dissecta* son pardo-amarillentas y de (1,5)1,9-2,5(2,75) mm de ancho (media: 2,2 mm), más estrechas que las de *Th. minor* y *Th. villosa*.

Además, como ya hemos comentado, existe una perfecta correlación entre los caracteres morfológicos de *Th. dissecta* y el aroma de sus frutos maduros a acetato de geranilo. La existencia de varios quimiotipos dentro de *Th. villosa* s. l. se conoce desde hace tiempo (ADCOCK & BETTS, 1974: 52; RASMUSSEN & al., 1981: 336), pero en taxonomía los datos fitoquímicos hay que aplicarlos, en general, con mucha cautela. No obstante,

en este caso concreto, parece existir una excelente correlación entre las características morfológicas de las diferentes especies que se han ido individualizando del complejo *Th. villosa* s. l. y las fitoquímicas –componentes de los aceites esenciales de los frutos, sesquiterpenos, cumarinas, fenilpropanoides, etc.– (SMITT, 1995: 367). Así ocurre, por ejemplo, con las plantas que SMITT (*loc. cit.*) y AVATO & al. (1996: 609) denominan “*Th. villosa* grupo 1, tipo 1” y que corresponden según estos autores, criterio que compartimos plenamente, a *Th. minor*. Como resultado de la propuesta de revalorización de BAYER & LÓPEZ GONZÁLEZ (*loc. cit.*), esta especie, antes ignorada o tratada generalmente a nivel varietal, goza actualmente de plena aceptación.

Por otra parte, tanto las características morfológicas como las fitoquímicas que conocemos de *Th. dissecta* corresponden a las de las plantas diploides ( $2n = 22$ ) de *Th. villosa* s. l. procedentes de España (El Burgo [pr. Ronda] y pr. Málaga), Francia (Fréjus y Ste. Maxime [Provenza, depto. de Var]) y Portugal (Capo Espichel [*sic*, cabo Espichel], Tavira y Elvas) que SMITT (*loc. cit.*) y AVATO & al. (*loc. cit.*) denominan “grupo 1, tipo 2”.

Estas plantas son químicamente muy diferentes de *Th. villosa* s. str., caracterizada por contener tapsigarginas, fenilpropanoides y 7-geraniloxi-6-metoxicumarina en la raíz y éter metílico del eugenol (“metileugenol”) y limoneno en los frutos; son, sin embargo, muy similares a *Th. minor*, con la que comparten el componente principal del aceite esencial de los frutos, el acetato de geranilo, así como la presencia de tapsanos en las raíces. Sin embargo, los individuos del “grupo 1, tipo 2”, a nuestro entender idénticos a *Th. dissecta*, se caracterizan dentro de este complejo grupo por ser los únicos que poseen guayol y 8-aciloxi-1(10)-guayen-

11-oles y fueron determinados inicialmente, en el artículo en que se describe el aislamiento de estos sesquiterpenos, como *Th. villosa* var. *minor* (LEMMICH & al., 1991: 2987).

Más recientemente, al caer en la cuenta de que estas plantas, por su morfología y por su fitoquímica, corresponden a un taxon diferente de la actual *Th. minor*, se recupera para ellas, primero con algunas dudas por el tipo de indumento (SMITT, *loc. cit.*) y después, con más firmeza (AVATO & al., *loc. cit.*), el binomen *Th. laciniata* Rouy. Sin embargo, a la vista de la descripción original de este taxon setabense y de la fotografía que la acompaña (ROUY, 1903: 142 y lám. 431), no compartimos en absoluto el criterio de estos autores.

Hemos podido estudiar ejemplares claros de *Th. villosa* procedentes de Madrid [Rivas Vaciamadrid, R. Morales (791RM), MACB 56665; Loeches, R. Morales (798RM), MA 518869] y de Almería [Los Albaricoques, F. Muñoz Garmendia (3345MG) & al., MA 594725], cuyas hojas superiores, con largas lacinias lineares o sublanceoladas análogas a las de *Th. laciniata*, nos inducen a pensar que este taxon es una mera forma, con escaso valor, de *Th. villosa*.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Antonio J. Pujadas Salvà quien, a pesar de no compartir nuestro criterio sobre el rango específico de *Th. dissecta*, nos ha atendido siempre con su habitual amabilidad y a puesto a nuestra disposición el manuscrito inédito del género *Thapsia* preparado para *Flora iberica* del que es coautor.

### Material de herbario examinado: ESPAÑA

ALBACETE: Bienservida, 30SWH3664, 1100 m, borde de pista forestal, calizas, I. Álvarez (IA387), D. Rodríguez & N. Yagüe,

23-V-1993 (MACB 65435); *ibidem*, 30SWH4063, 1200 m, cuneta, calizas, I. Álvarez (IA515) & N. Yagüe, 30-VI-1993 (MACB 65436) [aroma de los frutos a acetato de geraniol!].

BURGOS: Tubilla del Agua, 30TVN3528, pastos sobre laderas calizas, Galán Cela 1481 & G. López, 21-VI-1985 (MA 639804).

CUENCA: San Clemente, hacia La Alberca de Záncara, pr. Casa de la Granja, 30SWJ4765, 745 m, encinar muy aclarado con esparto, suelo arcilloso-calcáreo, V. J. Arán, G. Mateo & A. Abizanda, 19-V-2001 (MA, VAL, herb. Alejandro, herb. Arán). Pinarejo, El Escalón, 30SWJ5087, 920 m, encinar aclarado, suelo arcilloso-calcáreo, V. J. Arán, 20-V-2001 (COA, MA, VAL, herb. Arán); *ibidem*, V. J. Arán & M. J. Tohá, 23-VI-2001 (frutos maduros, 30-VI-2001) (ABH, MA, MACB, MAF, VAL, SESTAO, VIT, herb. Arán, herb. Alejandro). Rada de Haro, hacia Villaescusa de Haro, Rayuelo, 30SWJ3280, 830 m, V. J. Arán, G. Mateo & A. Abizanda, 20-V-2001 (MAF, SESTAO, VAL, herb. Alejandro, herb. Arán).

### FRANCIA

AUDE: Ile de l'Aude, près Narbonne, Abbé Pons, 6-X-1888 (MA 88954).

BOUCHES-DU-RHÔNE: Aix, sur le calcaire lacustre, F. Bruyas, "Fl. mai, fr. juillet 1890" (MA 88955).

VAR: Bois de Béguines, Gavelle-La Ste. Baume, sin colector, 6-VII-1963 (MA 179099).

### Otras localidades anotadas en cuaderno de campo:

CUENCA: Las Pedroñeras, hacia El Provenio, pr. Cerrete del Charcón, 30SWJ3262, 700 m, pinar/encinar sobre suelo calcáreo, G. Mateo & V. J. Arán, 20-V-2001. Villar de la Encina, Las Covatillas, 30SWJ4183, 830 m, laderas calcáreas con encinar y pinar joven de repoblación, G. Mateo & V. J. Arán, 19-V-2001. Castillo de Garcimuñoz, sobre el ba-

rranco Vallejo de la Peña Cervera, 30SWJ5290, 880 m, laderas calcáreas, *V. J. Arán*, 26-V-2001. Almonacid del Marquesado, pr. Chozo del Perdido, 30SWK1407, 860 m, suelo pedregoso calcáreo, *V. J. Arán*, 26-V-2001. Villar de Cañas, salida del pueblo hacia Montalbano, 30SWK3703, 820 m, cerro margoso-yesoso, *V. J. Arán*, 4-VI-2001. Uña, sobre el arroyo que alimenta la laguna, 30TWK8753, 1140 m, matorral sobre suelo calcáreo, *G. Mateo, V. J. Arán & al.*, 7-VII-2001.

MÁLAGA: Estepona, Sierra Bermeja, pr. puerto de Peñas Blancas, hacia los Reales de Genalguacil, 30SUF0341, 1040 m, taludes de pista, suelo peridotítico, con *Th. villosa*, *V. J. Arán*, 25-III-2002.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADCOCK, J. W. & T. J. BETTS (1974) A chemotaxonomic survey of essential oil constituents in the tribe *Laserpitieae* (fam. *Umbelliferae*). *Planta Med.* 26: 52-64.
- ARENAS POSADA, J. A. & F. GARCÍA MARTÍN (1993) Atlas carpológico y corológico de la subfamilia *Apioidae* Drude (*Umbelliferae*) en España peninsular y Baleares. *Ruizia* 12: 1-245.
- AVATO, P., G. TRABACE & U. W. SMITT (1996) Essential oils from fruits of three types of *Thapsia villosa*. *Phytochemistry* 43: 609-612.
- BAYER, E. & G. LÓPEZ GONZÁLEZ (1996) Una especie olvidada de *Thapsia* L. (*Umbelliferae*): *Th. minor* Hoffmanns. & Link. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54(1): 265-272.
- BOISSIER, P. É. (1839-1845) *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837*, vol. 2. Paris.
- BOLÒS, O. de & J. VIGO (1990) *Flora del Paísos Catalans*, vol. 2. Barcelona.
- LAZA, M. (1948) Estudios sobre la flora y vegetación de las sierras Tejada y Almiñara. *Anales Jard. Bot. Madrid* 6(2): 217-370.
- LÁZARO IBIZA, B. (1896) *Botánica descriptiva. Compendio de la flora española*, vol. 2. Madrid.
- LEMMICH, E., U. W. SMITT, J. S. JENSEN & S. B. CHRISTENSEN (1991) Guaiane esters from *Thapsia villosa*. *Phytochemistry* 30: 2987-2990.
- MARCOS SAMANIEGO, N. (1985) *Flora y vegetación de la comarca de Puerto Lápice y Sierra de Herencia*. Memoria de tesis doctoral, Facultad de C. Biológicas, Universidad Complutense. Madrid.
- PUJADAS SALVÀ, A. J. (2000) Sobre la presencia de *Thapsia minor* Hoffmanns. & Link (*Umbelliferae*) en la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 464-465.
- RASMUSSEN, U., S. B. CHRISTENSEN & F. SANDBERG (1981) Phytochemistry of the genus *Thapsia*. *Planta Med.* 43: 336-341.
- RIVAS GODAY, S. (1958) Nuevos órdenes y alianzas de *Helianthemetea annua* Br.-Bl. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 15: 539-651.
- RIVAS GODAY, S. & F. BELLOT (1946) Estudios sobre la vegetación y flora de la comarca de Despeñaperros-Santa Elena. *Anales Jard. Bot. Madrid* 5: 377-503.
- RIVAS GODAY, S. & BELLOT (1948) Estudios sobre la vegetación y flora de la comarca de Despeñaperros-Santa Elena. Continuación. *Anales Jard. Bot. Madrid* 6(2): 93-215.
- RIVAS GODAY, S. & S. RIVAS MARTÍNEZ (1969) Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea* Br.-Bl. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-197.
- ROUY, G. (1903) *Illustrationes plantarum Europae rariorum*, fasc. 18. Paris.
- SÁNCHEZ MATA, D., R. GAVILÁN & J. E. ECHEVARRÍA (1990) Miscellanea chorológica occidientalia, II. *Fontqueria* 28: 43-52.
- TUTIN, T. G., V. H. HEYWOOD, N. A. BURGESS, D. M. MOORE, D. H. VALENTINE, S. M. WALTERS & D. A. WEBB (eds.) (1968) *Flora Europaea*, vol. 2. Cambridge.
- SMITT, U. W. (1995) A chemotaxonomic investigation of *Thapsia villosa* L., *Apiaceae* (*Umbelliferae*). *Bot. J. Linn. Soc.* 119: 367-377.
- WILLKOMM, M. & J. LANGE (1880) *Prodrromus florae hispanicae*. Vol. 3. Stuttgart.

(Recibido el 27-IV-2002)



Figura 1. *Thapsia villosa* L.: Hoja basal por la cara superior, mostrando también zonas del envés. Cuenca: Pinarejo (Hb. Arán n° 57/16/01c).



Figura 2. *Thapsia minor* Hoffmanns. & Link: Hojas basales. Ciudad Real: Retuerta del Bullaque, Montes de Toledo (Hb. Arán nº 57/16/02e).



Figuras 3 y 4. *Thapsia dissecta* (Boiss.) V. J. Arán & Mateo: Hoja basal, haz y envés, respectivamente. Cuenca: San Clemente (Hb. Arán nº 57/16/04a).

## APORTACIONES AL CONOCIMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DEL TEJO (*TAXUS BACCATA* L.) EN LA PROVINCIA DE CASTELLÓN

Juan Manuel APARICIO ROJO\*, José Miguel MERCÉ ZAMORA\*, Enrique LUQUE LÓPEZ\*, Hércules GUARDIOLA BELLÉS\*\*, Antonio GIMENO NAVARRO\* & Maite MARTÍNEZ CABRELLES\*

\* Asociación Protectora de la Naturaleza Levantina (A.P.NA.L.) - Ecologistas en Acción. Apartado 237, 12500 Vinaròs (Castellón). C.e.: enrilu@cepade.es

\*\* C/ Sant Mateu nº 80, 12180 Cabanes (Castellón).

**RESUMEN:** Se aportan datos sobre la distribución del tejo (*Taxus baccata* L.) en la provincia de Castellón, junto a una serie de informaciones complementarias sobre alguno de los ejemplares citados. Asimismo se reseñan aquellas plantas acompañantes que puedan ser interesantes a nivel corológico y biogeográfico.

**SUMMARY:** Data are presented on the distribution of the yew (*Taxus baccata* L.) in the province of Castellón, together with a series of additional researches of some of the individual mentioned. Likewise a brief description of those associated plants with chorological and biogeographical interest is provided.

### INTRODUCCIÓN

Desde hace ya unos cuantos años dedicamos buena parte de nuestro tiempo libre a recorrer montes, barrancos y ramblas, estudiando su flora y vegetación y denunciando la crítica situación en que se encuentran muchos de ellos, víctimas de numerosas agresiones. Algunas de estas zonas, bien por una insuficiente prospección, bien por desconocimiento, han sido –botánicamente hablando– minusvaloradas o despreciadas, cometiendo con ello un grave error; con los datos aquí expuestos pretendemos dar a conocer, aunque sea mínimamente, una parte de su riqueza florística e incitar a nuevas y exhaustivas prospecciones, que de seguro aportarán valiosas citas. Queda para otra entrega una presentación más completa de

cauces y lugares varios que pese a su interés, han sido injustamente olvidados o no se han tenido en cuenta por los diversos gestores en la planificación territorial.

Iniciamos este pequeño monográfico hace tiempo, recogiendo el testigo de nuestros compañeros de ARBA, empeñados en realizar un dossier o publicación sobre el tejo, pero –seguro que sabrán disculparnos– el mal momento por el que pasa nuestro medio ambiente, motivó que aparcásemos el tema para centrarnos en otros asuntos que en esos momentos creímos más urgentes. Siempre nos atrajo como a tantos otros este árbol solemne y enigmático, así como los ecosistemas en los que se integra. Ahora hemos hecho un hueco en nuestro tiempo, y ha sido reconocida su importancia incluyendo las tejedas mediterráneas como hábitat prio-

ritario en la actualización (97/62/CE) de la Directiva 92/43/CEE. En parte por eso, presentamos este artículo en un intento de que sean incluidos aquellos terrenos que muestran estas formaciones y todavía no aparecen dentro de la lista oficial de LICs de la Comunidad Valenciana. También para que se aprovechen los datos expuestos, integrando paulatinamente estos lugares en la red de microrreservas de flora, para que sean declarados como paraje natural municipal o cualquier otra figura de protección que posibilite la legislación medioambiental, en aras de su estudio y conservación frente a diversos proyectos que amenazan en algunos casos su pervivencia.

Muchas de las localidades indicadas son nuevas citas en la provincia para el tejo y otras especies señaladas (LAGUNA *et al.*, 1998; SERRA *et al.*, 2000) y no aparecen en las recientes obras de síntesis sobre la flora de las comarcas castellonenses (FABREGAT, 1995; TIRADO, 1998; VILLAESCUSA, 2000) o en el monográfico sobre el tejo editado por ARBA (CORTÉS *et al.*, 2000). De igual manera poseen ejemplares dignos de mencionarse en el catálogo de árboles singulares (GUAL, 2000), que no han sido incluidos en el mismo.

## RELACIÓN DE LOCALIDADES

### *Taxus baccata* L.

30SXX9021, Bejís, barranco del Resinero, los Tajos, 1020 m, 30-III-2002, *J.M. Aparicio & M. Martínez*. El Toro, barranco de los Tajos, 1090 m, 30-III-2002, *J.M. Aparicio & M. Martínez*.

Concuerdando la situación de estos fitotopónimos con la existencia de "tajos" (así se conoce en esta zona al *Taxus baccata*), junto a ejemplares aislados de *Ilex aquifolium*, *Juniperus sabina*, *J. communis*,

*Acer monspessulanum* u *Hormathophylla spinosa*.

30SYK0229, Pina de Montalgrao-Benafer, Peña Roya-La Escalerica, 1000-1060 m, 13-III-2001, *J.M. Aparicio, E. Luque & J. Bort*.

30TYK2363, Vistabella del Maestrazgo, barranco del Azor o de l'Assor, 1160-1200 m, 5-VIII-2000, *J.M. Aparicio, E. Luque & M. Martínez*.

30TYK3075, Villafranca del Cid, Mas de Fayó, barranco de los Frailes, 1040-1060 m, 23-VII-2000, *J.M. Aparicio, E. Luque & al.*

Interesante barranco, limítrofe con la provincia de Teruel, donde es posible contemplar pies de *Taxus baccata*, *Tilia platyphyllos*, *Viburnum lantana*, *Acer granatense*, *Lavandula pyrenaica* y *Ononis aragonensis*.

30TYK3780-3880, Villafranca del Cid, barranco de Aznar, 1000-1100 m, 12-VIII-2000, *J.M. Aparicio, E. Luque, A. Gimeno & J.M. Mercé*.

Espectacular enclave, refugio de tilos monumentales, que alberga también algunos tejos.

30TYK4966, Culla, serra d'Espaneguera o Esparreguera, Morral o Racó del Teix., 680-840 m, 14-X-2001, *J.M. Aparicio & E. Luque*.

Esta población, formada por aproximadamente una treintena de pies, cabe calificarla como reliquia de tiempos más húmedos que el actual, quedando acantonada hoy en día en la umbría y cabecera de este barranco, trepando por bastantes de estos tejos plantas termófilas como la zarzaparrilla (*Smilax aspera*). Entre las plantas acompañantes que hemos podido observar sobresale *Jasione mansanetiana*, endemismo exclusivo de la provincia de Castellón, que aquí se extiende por gran parte de las zonas altas de la sierra, am-

pliándose con esta nueva cita su área de distribución conocida.

30TYK4383, Ares del Maestre, Mola d'Ares, tejos recomidos, 1305 m, 13-XII-2001, *J.M. Aparicio, L. de la Fuente & C. Toranzo*. 30TYK4483, ibídem, margen de piedra de antiguos banales, 1220 m, 14-XII-2001, *J.M. Aparicio*.

Ya había sido mencionado de la Mola de Ares por autores clásicos como Cavanilles, en el siglo XVIII, pero aportamos aquí las referencias precisas en cuadrícula UTM. Al menos en los terrenos de la primera cita, está previsto crear una microrreserva de flora en base a ésta y otras plantas.

30TYK4786, Ares del Maestre, barranc d'En Xerra, 1010 m; ibídem, font del Teix, 1000 m, 18-IV-1999, *J.M. Aparicio & A. Gimeno*. Ibídem, pedrizas, 1050 m, 1-V-2000, *J.M. Aparicio, M. Martínez & A. Gimeno*. Ibídem, barranc del Toll de la Sarga, paredón, 1020 m, 6-I-2002, *J.M. Aparicio*.

En los canchales y paredes de estos barrancos se sitúan más de una treintena de tejos, uno de los cuales puede calificarse como verdadero monumento natural, con sus aproximadamente ocho metros de perímetro en la base. Otras plantas de interés como *Acer granatense*, *Acer monspessulanum*, *Alliaria petiolata*, *Cotoneaster tomentosus*, *Genista ausetana*, *Ilex aquifolium*, *Lonicera xylosteum*, *Ononis aragonensis*, *Quercus faginea*, *Ribes alpinum*, *Sorbus aria*, *S. torminalis*, o *Viscum album* subsp. *album*, refuerzan la importancia del lugar.

30TYK4880, Ares del Maestre, afluente del barranc d'En Priu, cerca del Morral, 1070 m, 16-II-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

30TYK5184-5284, Catí, Tossal de la Nevera, lapiaz profundo, 1230 m, 8-III-

2001, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*. 30TYK5183, Morella, Tossal de la Nevera, cueva, 1230 m, 16-V-2001, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*. 30TYK5184, Morella, Tossal de la Nevera, pou del Suro, ejemplar muy ramoneado, 1230 m, 16-V-2001, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

En este lapiaz se refugian especies - como el tejo y el acebo- del diente del ganado y los fuertes vientos, adoptando llamativas formas rastreras. También observamos en esta zona kárstica táxones como *Ulmus glabra*, *Rhamnus pumilus*, *R. saxatilis*, *Acer granatense*, *Ribes alpinum* y *Hormathophylla spinosa*.

Sería conveniente dotar a la zona de alguna figura de protección que garantice la conservación de este importante hábitat, además de implantar modelos experimentales de mejora de los pies existentes, mediante vallados o cercados de pequeñas parcelas y plantación de nuevos ejemplares a partir de semillas del lugar.

30TYK5285, Morella, serra de la Nevera, 1100 m, 28-II-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*. 30TYK5387, Ibídem, 7-III-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*. 30TYK5386-5387-5487, Catí, montes de L'Avellà 975-1000 m, 7-III-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*. 31TBE4587, Ibídem, 980 m, 28-II-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

Unos setenta tejos hemos contado en los montes de alrededor de la fuente y balneario de L'Avellà mucho más diseminados se encuentran en la sierra de la Nevera, alejados ya del núcleo principal existente en el Tossal, que citábamos anteriormente. Como plantas acompañantes interesantes que hemos observado señalaremos a *Linaria ilergabona*, *Viscum album* subsp. *album* (en algún caso sobre *Acer granatense*), *Ilex aquifolium* (abundante por toda la zona), *Juniperus communis* o *Festuca gautieri*.

30TYK5097, Morella, Mas de la Torreta, 940 m, 24-III-2002, *J.M. Aparicio, E. Luque & I. Martín*.

Magnífico ejemplar de tejo, con toda probabilidad plantado junto con otras coníferas, que hemos creído interesante reseñar aquí por su accesibilidad, al encontrarse al lado mismo de la carretera N-232 de Morella.

30TYK5394, Morella, Barranc del Coll o de la Bota, 850-1000 m, 22-VI-2000, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

30TYK5364, Serra d'En Galcerán, barranc de la Roca Roja, 780-870 m, 13-I-2002, *J.M. Aparicio*.

Aproximadamente una veintena de tejos hemos descubierto en una prospección rápida del lugar, lo que unido a la abundancia de hábitats propicios, nos induce a pensar que deben ser bastantes más los pies repartidos por barrancos, roquedos y canchales de esta sierra. Como otras plantas reseñables podemos mencionar a *Pimpinella gracilis*, *Acer granatense*, *Plumbago europaea*, *Pistacia x saportae*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Salvia lavandulifolia*, *Festuca gautieri* o *Linaria repens* subsp. *blancae*.

30TYK5465, Serra d'En Galcerán, barranc del Agrebó, 950-980 m, 20-I-2002, *J.M. Aparicio*.

En este cauce y alrededores (cerca de un *assegador*) vemos algunos tejos de pequeño y mediano tamaño, junto con *Salvia lavandulifolia*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Pimpinella gracilis*, *Helleborus foetidus*, *Cruciata glabra*, *Linaria ilergabona*, *Tanacetum corymbosum*, *Silene vulgaris* subsp. *glareosa*, *Acer granatense* y *Juniperus communis* de gran porte. Subiendo por la pista del Mas del Barranquet encontramos además *Erica arborea* y *Stachys heraclea* (30TYK5367, 650 m).

30TYL5101, Morella, pista del Mas de Roca a la Font Donzella o de la Donzella, 960 m, 24-III-2002, *J.M. Aparicio, E. Luque & I. Martín*.

31TBE4565-4566, Serra d'En Galcerán, barranc del Roureambgel, 930-970 m, 22-XI-2001, *J.M. Aparicio, H. Guardiola & J.M. Mercé*. Ibídem, 780-930 m, 7-XII-2001, *J.M. Aparicio*.

En este barranco y sus pequeños afluentes viven tejos magníficos; sin embargo, sobresale por encima de todos un ejemplar "milenario", de tronco único dividido en múltiples y gruesos brazos casi a ras de suelo y muy bien compensado. Sus medidas son 2'43 m de perímetro en la base y sus cinco ramas principales 0'76, 1'10, 1'41, 1'66 y 1'76 m de contorno, respectivamente. Destacan también grandes acebos, especies como *Pimpinella gracilis*, *Salvia lavandulifolia*, *Bellis sylvestris*, *Cephalanthera damasonium*, *Coronilla emerus*, *Erinacea anthyllis*, *Tanacetum corymbosum*, *Sideritis spinulosa* subsp. *subspinosa*, *Primula veris* subsp. *columnae* y probables híbridos entre roble y encina o entre *Acer granatense* y *A. monspessulanum*, constituyendo varios de estos táxones citas nuevas para la comarca de la Plana Alta.

31TBE4688, Catí, de L'Avellà a La Boixera, 920-980 m, 1-V-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

A destacar el abundante bojar existente, al que hace alusión el fitotopónimo, además de especies como *Ononis aragonensis*, *Linaria ilergabona* –abundantísima–, *Polygonatum odoratum*, *Centaurea pinnae* o *Iberis saxatilis* subsp. *saxatilis* (desconocemos citas anteriores de esta crucífera para el Alt Maestrat), entre otros táxones.

31TBE4697, Vallibona, Tossal Gros, umbría de la font de les Roques, 1180 m, 11-V-2001, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*; ibídem, 31-V-2001, *J.M. Aparicio & J.M.*

*Mercé*. Morella, Tossal Gros, 1120-1160 m, 28-VI-2001, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.

Extraordinario paraje donde podemos encontrar tejos notables de 3, 4 y 5 metros de perímetro, junto a *Tilia platyphyllos*, *Sorbus aria*, multitud de *Ilex aquifolium* (sobresaliendo un añoso ejemplar de 3'80 m de perímetro), *Lonicera xylosteum*, *Arceuthobium oxycedri*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *badia* y *Hedera helix* monumentales, *Valeriana tripteris*, *Daphne laureola*, *Biscutella fontqueri*, *Ononis aragonensis*, *Knautia rupicola*, *Acer monspessulanum*, *Corylus avellana*, *Lavandula x burnatii*, *Paeonia officinalis* subsp. *microcarpa* y un largo etcétera de plantas destacables.

31TBE5096, Vallibona, Barranc de la Llosa, junto a *Tilia platyphyllos*, 950-1000 m, 9-IX-2000, J.M. Aparicio, J.M. Mercé & M. Martínez.

31TBE5597, Vallibona, Font de la Serra, 1080 m, 4-XI-2001, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.

Escasos tejos –alguno de ellos recomido por el ganado– hemos logrado hallar en los alrededores de esta fuente, además de especies significativas como *Linaria ilergabona*, *Juniperus communis* o *Daphne laureola*.

31TBE5598, Vallibona, Font del Quinto, junto a *Daphne laureola*, 630-650 m, 22-VI-2001, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.

31TBE5796-5896, Vallibona, Barranc dels Ferrers, 640-710 m, 12-III-2002, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.

Conocíamos estas poblaciones desde hace tiempo, pero tras el incendio del verano de 2001 pensábamos que habían sido pasto de las llamas. Por fortuna hemos comprobado con agrado que aunque por metros, se han salvado en su

mayor parte –peor suerte han tenido algunos acebos, que han quedado totalmente calcinados–, si bien habrá que seguir su evolución en los próximos años, dado que desconocemos realmente que grado de daño han sufrido, y por los cambios drásticos acontecidos en las inmediaciones de su hábitat.

31TBE5593, Xert, afluente del Barranc de la Barsella, 725 m, 11-III-2002, J.M. Aparicio & J.M. Mercé; 31TBE5394, ibídem, 920 m, 11-III-2002, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.

En la primera localidad hemos observado tres tejos con no demasiada vitalidad junto a especies como *Silene saxifraga*, *Biscutella fontqueri*, *Linaria ilergabona* o *Erinus alpinus*. En la segunda de las localidades, y con un ambiente más adecuado hemos contabilizado quince, junto a *Festuca gautieri* y enormes *Pinus sylvestris* secos. No muy lejos de aquí vemos *Iberis saxatilis* subsp. *saxatilis* y *Lonicera pyrenaica* (31TBE5294, 1060 m).

31TBF5207, Poble de Benifassà Cotatxà Mas de Vilalta, cercanías de pista forestal, 1200 m, 11-VII-1999, J.M. Aparicio, J.M. Mercé, R. Biosca, A. Gimeno & M. Martínez.

31TBF5700, Vallibona, Barranc de la Borja, 800-850 m, 13-IV-2002, J.M. Aparicio & J.M. Mercé. 31TBF5701-5801, Ibídem, 20-IV-2002, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.

En los numerosos roquedos y canchales del entorno de este espectacular barranco, podemos contemplar tejos aislados, alguno de bellísima estampa, acorde con el paisaje. Como plantas destacables observadas en la primera cuadrícula, citaremos a *Daphne laureola*, *Silene saxifraga*, *Ilex aquifolium* o una monumental cornicabra (*Pistacia terebinthus*). En la segunda cita señalaremos a *Linaria ilergabona*, *Biscutella fontqueri*, *Knautia*

*rupicola*, *Erinus alpinus*, *Silene saxifraga* y viejos acebos.

31TBF5503-5603, Pobra de Benifassà Barranc de les Codines o arroyo de Bel, 880-980 m, 9-IV-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

En este cauce los tejos se hallan acompañados por un cortejo florístico muy valioso en el que sobresalen *Ilex aquifolium*, *Primula veris* subsp. *columnae*, *Primula acaulis*, *P. x tommasinii*, *Daphne laureola*, *Aquilegia vulgaris*, *Linaria ilergabona* o *Silene saxifraga*.

31TBF5803-5903, Pobra de Benifassà canchal cerca del "PR" Bel-La Pobra, 900 m, 30-IV-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

Especialmente numerosa se muestra la población de *Centranthus lecoqii* en estos canchales, que es mantenida severamente a raya por las cabras montesas; también vemos acebos (*Ilex aquifolium*) dispersos.

31TBF5910, Pobra de Benifassà Fredes, Barranc de Trençaladre, 1070 m, 20-VII-2001, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*; 31TBF6010, Pobra de Benifassà Fredes, alrededores del Mas de Trençaladre, 1130 m, 20-VII-2001, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*; ibídem, Barranc de Trençaladre, 1080 m, 16-IX-2001, *J.M. Aparicio, M. Martínez & J.M. Mercé*.

En este lugar se sitúa la tejeda más numerosa de entre las citadas, constituida al menos por un centenar de ejemplares. Les acompañan *Ilex aquifolium*, *Sorbus aria*, *Euphorbia amygdaloides*, *Phyteuma orbiculare* o *Prunella grandiflora* como táxones más destacables observados.

31TBF6004, Pobra de Benifassà Serra de la Creu, Barranc de les Canals, canchales, 880 m, 18-IV-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*. 31TBF6104, Ibídem, canchales de umbría, 900 m, 18-IV-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

La mayor agrupación de tejos se encuentra en la cabecera de este último pedregal; son unos quince, tal vez más (algunos de ellos recomidos por las numerosas cabras montesas existentes y con escasísimas posibilidades de desarrollo y regeneración), que comparten hábitat con *Centranthus lecoqii* o *Linaria ilergabona*.

31TBF6304, Pobra de Benifassà Serra de la Creu, Mola dels Teixets, 920 m, 21-XI-2001, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

Concuera la situación de este fitotónimo con la existencia de varios tejos salpicando la base y grietas del *cingle* y farallón rocoso, en la umbría de la muela.

31TBF6405, Pobra de Benifassà Serra de la Creu o de l'Esquetxe, barranco de umbría, 550-700 m, 14-IV-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

Encontramos los primeros árboles a una altura inferior a los seiscientos metros, y a partir de aquí vamos viendo desperdigados unos cuantos tejos más, junto a *Linaria ilergabona*, *Erinus alpinus*, *Acer granatense* y pies aislados de acebo. Muy próximo a los ejemplares de la Mola dels Teixets (ver párrafo anterior) observamos *Gagea reverchonii*: 31TBF6304, 940 m, planta no citada en el catálogo de El Baix Maestrat (VILLAESCUSA, 2000).

31TBF6503, Rossell, Barranc de l'Ullastre o del Trinxant, 650-800 m, 30-I-2000, *J.M. Aparicio, E. Luque, J.M. Mercé & R. Biosca*; ibídem, pie de cantil, 660-690 m, 20-II-2002, *J.M. Aparicio & J.M. Mercé*.

Sorprende encontrar esta conífera a poco más de 600 m, conviviendo con palmitos (*Chamaerops humilis*) y otras plantas termófilas. Los tejos se presentan en varios puntos del barranco y proximidades, en el que hemos podido ver también especies interesantes como *Aster sedifolius*, *Biscutella fontqueri*, *Globula*

*ria repens*, *Ilex aquifolium*, *Pistacia x saportae*, *Potentilla caulescens*, *Knautia rupicola*, *Urtica pilulifera*, etc.

Destaca entre 660 y 690 m una coqueta tejera, la mayor de todo el barranco. No son muchos los individuos existentes, apenas una veintena, pero su disposición agrupada, junto a grandes y abundantes matas de boj –arbusto muy raro ya en esta zona–, acebos, arces (*Acer granatense*) y guillomos (*Amelanchier ovalis*), que conviven con lentiscos, zarzaparrillas, aliagas (*Ulex parviflorus*), romeros, brezos (*Erica multiflora*) o palmitos, la hacen merecedora de una mención especial.

31TBF6110, Pobla de Benifassà Fregades, Racó de l'Avellaner, 1050-1100 m, 8-VI-2001, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.  
31TBF6210, ibídem, 12-VI-2001, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.

Bellísimo y frágil rincón donde se pueden observar la mayoría de plantas raras, endémicas o amenazadas que existen en la Tinença de Benifassà. El teix cuenta aquí con un buen contingente, en el que se aprecian notables ejemplares y un tronco cortado que, gracias a su madera imputrescible, demuestra la pasada existencia de algún espécimen de proporciones más que considerables.

31TBF6112, Pobla de Benifassà Fregades, Pinar Pla o Pinarplá, cerca de pista, 1180 m, 9-III-2002, J.M. Mercé.

31TBF6211, Pobla de Benifassà Fregades, Canal de la Lluïssa 1050-1100 m, 13-VII-2001, J.M. Aparicio & J.M. Mercé.

Resalta en este barranco un tejo de porte majestuoso y grueso fuste (alrededor de 3 m de perímetro).

## AGRADECIMIENTOS

A Vicente Adal y su esposa Magdalena Avivar, vecinos de Fregades, por su amabilidad, buena predisposición y ayuda prestada en lo concerniente a toponimia, cartografía y localización de tejos.

A Regina Kenmore y Patricia Pérez, por su traducción del resumen del texto a lengua inglesa.

A Carlos Fabregat, por sus aportaciones críticas al manuscrito.

## BIBLIOGRAFÍA

- CORTÉS, S., F. VASCO & E. BLANCO (2000) *El libro del tejo (Taxus baccata L.) Un proyecto para su conservación*. Ed. ARBA (Asociación para la Recuperación del Bosque Autóctono).
- FABREGAT, C. (1995) *Estudio florístico y fitogeográfico de la comarca del Alto Maestrazgo (Castellón)*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- GUAL, J.J. (2000) *Árboles y arboledas monumentales de las comarcas de Castellón*. Diputación de Castellón.
- LAGUNA, E. & al. (1998) *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Medio Ambiente.
- SERRA, L., C. FABREGAT, J.J. HERRERO-BORGOÑÓN & S. LÓPEZ UDÍAS (2000) *Distribución de la flora vascular endémica, rara o amenazada en la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Medio Ambiente.
- TIRADO, J. (1998) *Flora vascular de la comarca de La Plana Alta*. Diputación de Castellón.
- VILLAESCUSA, C. (2000) *Flora vascular de la comarca del Baix Maestrat*. Diputación de Castellón.

(Recibido el 7-V-2002)

***TEUCRIUM BUXIFOLIUM* SCHREBER SUBSP. *HIFACENSE*  
(PAU) FERN. CASAS (*LABIATAE*) EN EL INTERIOR  
VALENCIANO**

**Emilio LAGUNA\***, **Amparo OLIVARES\*\***, **José A. JUÁREZ\*\*\***, **Gabriel BALLESTER\*** & **Vicente DELTORO\*\***

\* Generalitat Valenciana. Conselleria de Medi Ambient. Servicio de Conservación y Gestión de la Biodiversidad. Arquitecto Alfaro, 39. 46071 Valencia.

C.e.: floraval@gva.es

\*\* Generalitat Valenciana. Conselleria de Medi Ambient. Servicios Territoriales de Valencia. Gregorio Gea, 27. 46071 Valencia. C. e.: flora.valencia@cma.m400.gva.es

\*\*\* Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias. Depto. de Producción Vegetal y Biotecnología. Carretera. Moncada-Náquera, km 5,5. 46113 Moncada.

C. e.: jose.juarez@ivia.es

**RESUMEN:** *Teucrium buxifolium* Schreber subsp. *hifacense* (Pau) Fern. Casas (= *T. hifacense* Pau), tradicionalmente considerado como un endemismo del NE de la provincia de Alicante y SE de la de Valencia (Comunidad Valenciana, España), a menudo localizada cerca de la costa, ha sido encontrada en enclaves rocosos calcáreos del interior de la provincia de Valencia. Esta cita reabre la discusión sobre la validez de algunas referencias antiguas, que localizaban al taxon cerca de los límites con Castilla-La Mancha.

**SUMMARY:** *Teucrium buxifolium* Schreber subsp. *hifacensis* (Pau) Fern. Casas (= *T. hifacense* Pau), traditionally considered as endemic to the NE of the province of Alicante and SE of Valencia (Valencian Community, Spain), often living near the coastline, have been located on the inland calcareous, rocky grounds of the province of Valencia. This discovery open a discussion on the validity of some prior references to this taxon close to the neighbouring region of Castilla-La Mancha.

***Teucrium buxifolium*** Schreber subsp. ***hifacense*** (Pau) Fern. Casas

**VALENCIA:** 30SXJ9111, Enguera, El Chorrillo, cañón del Barranco de la Hoz de Enguera, 600 m, 7-VI-2001, roquedos calcáreos en orientación N, *E. Laguna*, *A. Olivares*, *G. Ballester* & *J.A. Juárez* (VAL 119312).

Con motivo de la localización de otros táxones de interés en el paraje del Barranco de la Hoz de Enguera, notamos que los especímenes rupícolas del género *Teucrium* presentaban un gran parecido externo con las formas típicas de *T. buxifolium* subsp. *hifacense*, exhibiendo los caracteres que más claramente los diferencian de

la subespecie tipo: hojas pecioladas, muy pelosas por el haz, poco o nada brillantes, de margen escasamente revuelto y lobulaciones profundas, y con limbo triangular.

La subsp. *buxifolium* habitualmente muestra una pelosidad más laxa e incluso un ligero brillo en el haz foliar, con limbo subromboideo de lobulaciones poco marcadas. Examinadas a la lupa binocular, las muestras exhibían además el carácter que mejor permite atribuir los ejemplares a la subsp. *hifacense*: la total ausencia de pelos glandulíferos, tanto en la hoja como en los tallos y partes florales.

Aunque la distribución del taxon pauno se limita a las comarcas cercanas de clara influencia marítima (v. SERRA & al., 2001: 37 y 213; PIZARRO & al., 1990: 148), no es menos cierto que también alcanza enclaves de gran altitud con mayor rigor climático (v.g., zona cacuminal de umbría del Puig Campana, en torno a los 1.400 m); en consecuencia, no debe extrañar que la planta pueda colonizar enclaves del interior valenciano como la nueva cita que aquí se aporta, siempre que se den condiciones edáficas o geológicas adecuadas.

Tradicionalmente se han atribuido a *T. buxifolium* subsp. *buxifolium* las citas de pliegos de *T. buxifolium* alejados de la línea de costa. Existe un pliego atribuido inicialmente atribuido a la subsp. *hifacense* (Pau) Fern. Casas (bas.: *T. hifacense* Pau) y recolectado en junio de 1979 en el embalse de Embarcaderos de Cofrentes (30SXJ64, MAF: 130805) por S. Rivas Martínez, citado por PIZARRO & al. (1990: 148). Sin embargo, tanto los trabajos precedentes (cf. RIVERA & OBÓN, 1987) como en general los posteriores (cf. COSTA & PIZARRO, 1993; LAGUNA, 1998; SERRA & al., 2001), obvian la cita de Rivas Martínez y reducen la distribución del taxon de Carlos Pau al al SE de Valencia y NE de Alicante.

Para el caso de la provincia de Valencia, la distribución de *T. hifacense* habría quedado hasta ahora restringida al sector sudoriental, siguiendo las referencias cartográficas de SERRA & al. (op. cit.); estas citas provienen, según comunicación de los propios autores de aquel texto, del trabajo elaborado por HERRERO-BORGOÑÓN (1997), quien recogió a su vez las referencias de RIGUAL & al. (1962) y SORIANO (1995); se trata de 4 citas que afectan en conjunto a 3 cuadrículas UTM de 10x10 km: 30SYJ23 (hacia la Barraca d'Aigües Vives, en el término de Alcira), 30SYJ30 (Sierra de la Safor, en Villalonga) y 30SYJ42 (inmediaciones del pueblo de Jeresa). Cabe añadir la cita del taxon en el macizo del Montdúber, sobre pliego de J. Pizarro (PIZARRO & al., op. cit.), correspondiente a la cuadrícula 30SYJ32. Revisando los fondos del herbario VAB hemos localizado además un pliego examinado favorablemente por el Dr. M.B. Crespo y recolectado por I. Pascual en Llaurí, 30SYJ33.

En consecuencia, la distribución de *T. buxifolium* subsp. *hifacense* parece afectar al menos a las siguientes 6 cuadrículas UTM de 10 x 10 km dentro de la provincia de Valencia: XJ91, YJ23, YJ30, YJ32, YJ33, YJ42. Comparando estos datos con los aportados por SERRA & al. (op. cit.) y HERRERO-BORGOÑÓN (op. cit.) para la subsp. *buxifolium*, se observa que ésta última se encuentra también en todas las cuadrículas para las que se ha localizado la subsp. *hifacense*, excepto en la nueva localidad aportada en este artículo (XJ91), si bien se conoce su presencia en varias cuadrículas colindantes (XJ90 y XJ92). No se ha podido comprobar, sin embargo, que ambos táxones convivan dentro de los mismos enclaves. Tampoco las referencias bibliográficas o etiquetas de pliegos consultadas permiten reconocer con exactitud cuáles fueron los sitios exactamente visitados por los autores que recolectaron previamente la subsp. *hifa-*

*cense*, a fin de poder corroborar con suficiente certeza la posible coexistencia, e incluso cualquier rasgo de hibridación.

## DATOS SOBRE LA POBLACIÓN DEL BARRANCO DE LA HOZ

Dentro del barranco de la Hoz, hemos encontrado a *T. buxifolium* subsp. *hifacense* hacia su tramo medio, en grandes paredones verticales ('cintos' o 'cingles') de materiales calcáreos -calizas y margocalizas-, en orientación N; de las primeras prospecciones realizadas, deducimos que la población puede ser relativamente grande, ocupando grandes afloramientos rocosos a lo largo de 2 ó más km; además, existen importantes áreas potenciales, aún por prospectar, en el entorno del propio barranco (p.ej., el barranco de Boquilla o Boquilla).

Un inventario tomado en la zona de recolección de los pliegos, con exclusión de los enclaves de tobas rezumantes incluidos en el mismo roquedo, arrojó los siguientes resultados: Alt.: 600 m, Orient. N, Superf.: 30 m<sup>2</sup>: *Teucrium buxifolium* subsp. *hifacense*, 2.2; *Sarcocapnos saetabensis*, 2.2; *Erica terminalis*, 1.1; *Hypericum ericoides*, 1.1; *Rhamnus lycioides* subsp. *borgiae*, +.1; *Chaenorhinum origanifolium* subsp. *crassifolium*, +.1; *Sanguisorba minor* subsp. *rupicola*, +.1; *Melica minuta*, +.1; *Jasonia glutinosa*, +; *Biscutella stenophylla* +; *Sedum album*, +.

Aparentemente, estos datos se alejan sustancialmente de los propios de la comunidad tipo a la que tradicionalmente se ha asignado en el NE de Alicante *Chaenorhino crassifoliae*-*Teucrietum hifacensis* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1965, nom. inv. Costa & Pizarro 1993; pudiendo adscribirse a variantes de tránsito entre esta asociación y el *Rhamno borgiae*-*Teucrietum buxifolii* G. Mateo & Figuerola 1984, o las más termófilas del *Jasonio glutinosae*-*Teucrietum thymifolii*

Rigual, Esteve & Rivas Goday 1962 corr. Alcaraz & De la Torre 1988.

La vegetación periférica, actualmente en regeneración tras el incendio forestal sufrido en el verano del año 2000, incluye buenos indicadores termófilos como *Chamaerops humilis*, *Elaeoselinum asplegium* o *Coronilla juncea*; si bien debe recordarse que algunos de estos táxones alcanzan cotas muy elevadas en los cercanos macizos de Peñón de los Machos y Caroché, donde es conocido el hecho del que el palmito colonice enclaves macroclimáticamente atribuibles al piso mesomediterráneo medio y superior, alcanzando cotas de 900 m.s.n.m. (Dr. Rafael Currás, com. pers.). En todo caso, y por el conjunto de flora y vegetación que presenta, no parece arriesgado ubicar la zona de estudio en el piso mesomediterráneo inferior, bajo ombroclima seco.

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Gonzalo Mateo (Depto Biología Vegetal, Universidad de Valencia), por la revisión global del trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- COSTA, M. & PIZARRO, J. (1993). *Iconografía selecta de la flora valenciana*. 223 pp. IVEI. Valencia.
- CRESPO, M.B., MATEO, G. & GÜEMES, J. (1990). Sobre *Teucrium buxifolium* Schreber (*Lamiaceae*) y especies relacionadas. *Bol. Soc. Brotariana* sér. 2, 63: 121-131.
- HERRERO-BORGONÓN, J.J. (1997). *Programa general de conservación de flora amenazada de la provincia de Valencia*. 4 vols. Informe inédito. Conselleria de Medio Ambiente. Valencia.
- LAGUNA, E. (coord.) (1998). *Flora endémica, rara o amenazada de la*

- Comunidad Valenciana. 444 pp. Conselleria de Medi Ambient, Generalitat Valenciana. Valencia.
- PIZARRO, J., PÉREZ BADÍA, R., & SORIANO, P. (1990). Aportaciones 19 y 20, en MOLINA, A. (ed.): Cartografía corológica ibérica, aportaciones 10-24. *Bot. Complutensis* 16: 148-149 y 163.
- RIGUAL, a., ESTEVE, F. & RIVAS GODAY, S. (1962). Contribución al estudio de la *Asplenietea rupestris* en la región sud-oriental de España. *Anales Jard. Bot. Cavanilles* 20: 129-169.
- RIVERA, D. & OBÓN, C. (1987). *Teucrium hifacense* Pau (*Lamiaceae*). pp. 600-601 in GÓMEZ CAMPO, C. (ed.): *Libro rojo de especies vegetales amenazadas de España Peninsular e Islas Baleares*. ICONA. Madrid.
- SERRA, L., FABREGAT, C., HERRERO-BORGOÑÓN, J.J. & LÓPEZ UDIAS, S. (2001). *Distribución de la flora vascular endémica, rara o amenazada en la Comunidad Valenciana*. 230 pp. Conselleria de Medi Ambient, Generalitat Valenciana. Valencia.
- SORIANO, P. (1995). *Estudio de la vegetación y flora de la comarca de La Safor (Valencia)*. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia. Valencia.

(Recibido el 2-V-2002)

## NOVEDADES TAXONÓMICAS PROPUESTAS EN LOS 20 NÚMEROS APARECIDOS DE *FLORA MONTIBERICA*

Gonzalo MATEO SANZ

Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 82. 46008. Valencia.

### INTRODUCCIÓN

Se presenta un listado en orden alfabético, con las propuestas de novedades taxonómicas o nomenclaturales aparecidas en los 20 primeros números de la revista Flora Montiberica. Para las plantas nuevas se especifica la localidad clásica y el basiónimo para las combinaciones nomenclaturales

**Centaurea x paredensis** (G. López) G. Mateo & V.J. Arán, Flora Montib. 16: 11 (2000). (*C. alba x pinae*). [Bas.: *C. x bilbilitana* nm. *paredensis* G. López].

**Coronilla minima** subsp. **vigoi** Pitarch & Sanchis Duato, Flora Montib. 17: 21 (2001). [Typus en Mosqueruela (Te)].

**Dianthus hispanicus** subsp. **con-  
testanus** M.B. Crespo & G. Mateo, Flora Montib. 20: 8 (2002). [Typus en Villena (A)].

**Dianthus hispanicus** subsp. **ede-  
tanus** M.B. Crespo & G. Mateo, Flora Montib. 20: 7 (2002). [Typus en Utiel (V).]

**Erodium aguilellae** López Udias, C. Fabregat & G. Mateo, Flora Montib. 8: 71 (1998). [Typus en Onda (Cs)].

**Erysimum javalambrense** G. Mateo, M.B. Crespo & López Udias, Flora Montib. 9: 42 (1998). [Typus en Camarena de la Sierra (Te)].

**Globularia borjae** (G. López) López Udias, C. Fabregat & G. Mateo, Flora Montib. 16: 35 (2000). [Bas.: *G. repens* subsp. *borjae* G. López].

**Helianthemum asperum** subsp. **willkommii** G. Mateo & M.B. Crespo, Flora Montib. 4: 15 (1996). [Typus en Matet (Cs)].

**Helianthemum conquense** (Borja & Rivas Goday ex G. López) G. Mateo & V.J. Arán, Flora Montib. 3: 95 (1996). [Bas.: *H. marifolium* subsp. *conquense* Borja & Rivas Goday ex G. López].

**Herniaria x montenegrina** Pérez Dacosta & G. Mateo, Flora Montib. 9: 49 (1998). (*H. glabra x latifolia*). [Typus en Montenegro de Cameros (So)].

**Linaria ilergabona** M.B. Crespo & V.J. Arán, Flora Montib. 14: 24 (2000). [Typus en Cervera del Maestre (Cs)].

**Ononis crispa** subsp. **zschackei** (F. Herm.) L. Sáez, J.A. Rosselló & N. Torres, Flora Montib. 7: 88 (1997). [Bas.: *O. zschackei* F. Herm.].

**Ophrys bertolonii** subsp. **balearica** (Delforge) L. Sáez, J.A. Rosselló & N. Torres, *Flora Montib.* 7: 89 (1997). [Bas.: *O. balearica* Delforge].

**Orobanche elatior** subsp. **icterica** (Pau) A. Pujadas, *Flora Montib.* 17: 11 (2001). [Bas.: *O. icterica* Pau].

**Orobanche major** subsp. **icterica** (Pau) A. Pujadas, *Flora Montib.* 11: 16 (1999). [Bas.: *O. icterica* Pau].

**Pilosella aranii** G. Mateo, *Flora Montib.* 7: 69 (1997). [Typus en Cercedilla (M)]

**Pilosella subulatissima** (Zahn) G. Mateo, *Flora Montib.* 7: 68 (1997). [Bas.: *Hieracium argyrocomum* subsp. *subulatissimum* Zahn]

**Pilosella tremedalis** subsp. **caballeroi** G. Mateo, *Flora Montib.* 3: 31 (1996). [Typus en Montenegro de Cameros (So)].

**Pilosella vahlii** subsp. **pseudovahlii** (Arv.-Touv.) G. Mateo, *Flora Montib.* 2: 36 (1996). [Bas.: *Hieracium pseudovahlii* De Retz].

**Pilosella winkleri** (Naegeli & Peter) G. Mateo, *Flora Montib.* 7: 69 (1997). [Bas.: *Hieracium subuliferum* subsp. *winkleri* Naegeli & Peter]

**Ranunculus paludosus** subsp. **barceloi** (Grau) L. Sáez, J.A. Rosselló & N. Torres, *Flora Montib.* 7: 88 (1997). [Bas.: *R. barceloi* Grau].

**Sideritis x murcica** nothosubsp. **mediovalentina** M.B. Crespo & E. Laguna, *Flora Montib.* 6: 87 (1997). (*S. incana* subsp. *incana* x *S. angustif.* subsp. *angustifolia*). [Typus en Requena (V)].

**Sideritis x murcica** nothosubsp. **stricta** (Font Quer) M.B. Crespo & E. Laguna, *Flora Montib.* 6: 87 (1997). (*S. incana* subsp. *edetana* x *S. angustifolia* subsp. *angustifolia*). [Bas.: *S. x viciosoi* var. *stricta* Font Quer].

**Teucrium capitatum** subsp. **gypsicola** G. Mateo & V.J. Arán, *Flora Montib.* 9: 34 (1998). [Typus en Cañamares (Cu)].

**Thapsia dissecta** (Boiss.) V.J. Arán & G. Mateo, *Flora Montib.* 20: 17 (2002). [Bas.: *T. villosa* var. *dissecta* Boiss.].

**Thymus x aragonensis** G. Mateo, M.B. Crespo & N.E. Mercadal, *Flora Montib.* 16: 23 (2000). (*T. loscosii* x *zygis*) [Typus en Albalate del Arzobispo (Te)].

**Thymus herba-barona** subsp. **bivalens** M. Mayol, L. Sáez & J.A. Rosselló, *Flora Montib.* 8: 61 (1998). [Typus en Serra d'Alfàbia (Mallorca)].

**Thymus x monrealensis** nothosubsp. **conquensis** G. Mateo & V. J. Arán, *Flora Montib.* 4: 35 (1996). (*T. vulgaris* subsp. *vulgaris* x *zygis* subsp. *sylvestris*). [Typus en Huelves (Cu)].

**Thymus x novocastellanus** G. Mateo, M.B. Crespo & J.M. Pisco, *Flora Montib.* 17: 1 (2001). (*T. borgiae* x *izcoi*) [Typus en Beteta (Cu)].

**Urginea undulata** subsp. **caeculi** (Pau) M.B. Crespo & G. Mateo, *Flora Montib.* 5: 58 (1997). [Bas.: *U. undulata* var. *caeculi* Pau].

(Recibido el 3-VI-2002)

## NORMAS DE PUBLICACIÓN

Los originales se deberán hacer llegar a la redacción en soporte informático, redactados mediante el procesador de textos WORD 6.0 para WINDOWS o compatible con él, siguiendo un esquema similar al que puede observarse en los artículos editados.

- 1: **Título.** Suficientemente claro, expresivo del contenido y lo más breve posible.
2. **Autoría.** Especificando nombre y dos apellidos de cada autor.
3. **Direcciones** de los autores. Si trabajan en alguna institución científica mejor la dirección de trabajo. En caso contrario la privada.
4. **Resumen.** En lenguas española e inglesa o francesa.
5. **Texto.** En lengua comprensible por la mayor parte de los suscriptores. Dividido en en los apartados que sugiera el contenido. Acompañado de los gráficos o mapas que se crean convenientes.
6. **Bibliografía.** Las referencias en el texto deberán explicitar la autoría en mayúsculas, el año y -si se alude a una frase o párrafo concreto- la página. Al final del artículo se enumerarán las referencias que se han ofrecido, en orden de autores y años, al modo como puede verse en los artículos editados.

Los manuscritos pueden enviarse: *Gonzalo Mateo Sanz*. Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 82. E-46008-Valencia. O por correo electrónico a la dirección: [gonzalo.mateo@uv.es](mailto:gonzalo.mateo@uv.es).

# FLORA MONTIBERICA

Vol. 20. Valencia, VI-2002

## ÍNDICE

<b>MATEO SANZ, G. &amp; V.J. ARÁN REDÓ</b> - Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, XVII .....	1
<b>CRESPO VILLALBA, M.B. &amp; G. MATEO SANZ</b> - Los claveles del grupo <i>D. hispanicus</i> Asso en la flora valenciana .....	6
<b>MARTÍN POLO, F.</b> - Sobre la correspondencia de Simón de Rojas Clemente, VI..	11
<b>ARÁN REDÓ, V.J. &amp; G. MATEO SANZ</b> - Sobre una <i>Thapsia</i> infravalorada del Mediterráneo occidental .....	16
<b>APARICIO ROJO, J.M., J.M. MERCÉ ZAMORA, E. LUQUE LÓPEZ, H. GUARDIOLA BELLÉS, A. GIMENO NAVARRO &amp; M. MARTÍNEZ CABRELLES</b> - Aportaciones al conocimiento de la distribución del tejo ( <i>Taxus baccata</i> L.) en la provincia de Castellón .....	21
<b>LAGUNA LUMBRERAS, E., A. OLIVARES TORMO, J.A. JUÁREZ, G. BALLESTER &amp; V. DELTORO</b> - <i>Teucrium buxifolium</i> subsp. <i>hifacense</i> (Pau) Fern. Casas ( <i>Labiatae</i> ) en el interior valenciano .....	28
<b>MATEO SANZ, G.</b> - Novedades taxonómicas propuestas en los 20 números aparecidos de <i>Flora Montiberica</i> .....	32

