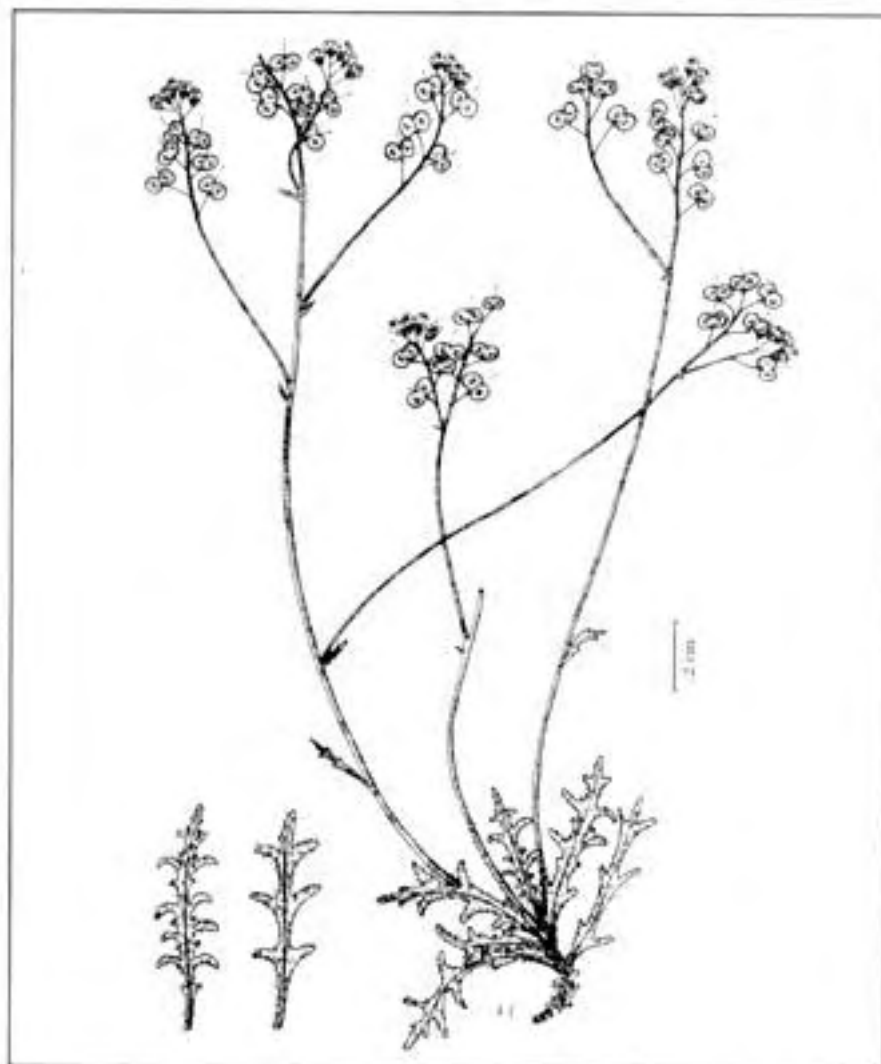


FLORA MONTIBERICA

Publicación periódica especializada en trabajos sobre la flora del
Sistema Ibérico



Vol. 16

Valencia, X-2000

FLORA MONTIBERICA

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

Editor y Redactor general: *Gonzalo Mateo Sanz*. Departamento de Biología Vegetal. Facultad de Ciencias Biológicas. Doctor Moliner, 50. 46100-Burjasot (Valencia)

Comisión Asesora:

Antoni Aguilera Palasi (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: *Biscutella bilbilitana* G. Mateo & M.B. Crespo., procedente de Nuévalos (Zaragoza).

NUEVOS DATOS SOBRE *ORCHIS PURPUREA* HUDS.

Joan PIERA*, Manuel B. CRESPO & Michael R. LOWE*****

* I.E.S. nº1 "Bellaguarda". Partida Garganes s/n. E-03590 Altea (Alicante).
correo electrónico: atjopiol@altea.infoville.net

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

*** School House, 17. The Village, Brancepeth, Durham DH7 8DG, United Kingdom.
e-mail: MichaelRLowe@orchid.freesserve.co.uk

RESUMEN: Se actualiza la información disponible sobre la única población valenciana conocida de *Orchis purpurea* Huds., en la Sierra de Mariola. Su distribución conocida se amplía a dos nuevas cuadrículas U.T.M. y se constata una evidente expansión de esta planta. Además, se incluye la relación de orquídeas acompañantes, entre las que *Ophrys lucentina* P. Delforge se cita por primera vez para la flora de la provincia de Valencia. Con todo, se presenta un diagnóstico sobre el estado de conservación global de estas orquídeas y las posibles pautas a seguir ante los factores de riesgo.

SUMMARY: Updated information is given on the only known Valencian population of *Orchis purpurea* Huds. from the Sierra de Mariola. Its current distribution is extended to two new UTM locations, and an evident expansion of the population is verified. Also included is a checklist with other accompanying orchids, among which *Ophrys lucentina* P. Delforge is cited for the first time in Valencia province. The conservation status of the orchids at that site is discussed, as well as the possible introduction of regulations in view of the risk factors.

INTRODUCCIÓN

Durante la realización de diversos trabajos sobre las orquídeas de las comarcas meridionales de la Comunidad Valenciana, se detectó la presencia de *Orchis purpurea* Huds. en las estribaciones de la Sierra de Mariola, al sur de la provincia de Valencia (PIERA & CRESPO, 1997). De esta planta no se conocían datos previos para la flora valenciana y, actualmente, es considerada muy rara en el conjunto de la flora de la Comunidad Valenciana (cf. MATEO & CRESPO, 1998; LAGUNA & *al.*, 1998).

En el curso del seguimiento periódico que, desde finales de la década de los 70, se viene realizando de la población citada, se han descubierto dos nuevos núcleos que parecen constatar una expansión local de esta especie y permiten, además, contemplar con optimismo su futuro.

MATERIAL Y MÉTODOS

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

presentan siguiendo a BRUMMITT & POWELL (1992).

Los aspectos bioclimáticos y biogeográficos se ajustan a las propuestas de RIVAS MARTÍNEZ (1987, 1997).

Los pliegos testigo de las plantas citadas se encuentran depositados en el herbario ABH (Universidad de Alicante).

DISCUSIÓN

Hace algunos años dimos a conocer (cf. PIERA & CRESPO, 1997; PIERA, 1999 a,b) la presencia de *O. purpurea* en las estribaciones de la Sierra de Mariola, cerca Les Casetes Noves del Pi, Bocairrent, provincia de Valencia (30SYH0991, 850 m). En dicha localidad, la planta se presentaba bastante escasa, en claros de matorrales y lastonares, bajo una masa boscosa constituida por *Pinus halepensis* y *Quercus rotundifolia*. Posteriormente, a consecuencia de actividades silvícolas en dicha localidad, observamos que su efectivo poblacional había descendido drásticamente, llegando a encontrarse en una situación crítica (PIERA & CRESPO, 1999).

No obstante, recientemente hemos descubierto dos nuevas poblaciones próximas a la inicial, pero que amplían notablemente su distribución local a dos nuevas cuadrículas U.T.M.: **30SYH0891**, a 840 m (en el seno de la misma masa boscosa que la población original) y **30SYH0791**, a 840 m (ctra. Bocairrent-Alcoi, km 2,900, en la cuneta izquierda). En ambas participa en tipos de vegetación, en todo similares a los de la población inicial.

Las prospecciones realizadas los días 6 y 7 de mayo del presente año, indican la existencia de al menos 14 individuos de *O. purpurea* en plena floración y 5 en fructificación, constatándose, asimismo, un incremento considerable de rosetas en estado vegetativo. Todo ello hace suponer una franca expansión de la orquídea, por

diversas masas boscosas delimitadas por campos de cultivo, actualmente dedicados a cereales y anteriormente a girasol y garbanzos, en las cuadrículas indicadas.

En uno de los lugares prospectados (V: Bocairrent, Casetes Noves del Pi, 30SYH0891, 840 m), acompañaban a *O. purpurea* las siguientes orquídeas:

- *Cephalanthera longifolia* (L.)

Fritsch, un solo individuo en plena floración (6-V-2000, J.I. Piera Burguete & J. Piera, ABH 43172). Planta muy rara en las comarcas del sur de Valencia y norte de Alicante.

- *Epipactis parviflora* (A. Nieschalk & Ch. Nieschalk) E. Klein, unos 12 individuos en preantesis, repartidos en diversas masas boscosas aisladas. Planta relativamente frecuente, aunque siempre localizada en pinares y carrascales bastante húmedos.

- *Ophrys lucentina* P. Delforge, dos individuos al inicio de la antesis (6-V-2000, J.I. Piera Burguete & J. Piera, ABH 43170). Se trata de la primera indicación de este taxon para la provincia de Valencia (cf. DELFORGE, 1999).

- *Ophrys lupercalis* J. Devillers-Terschuren & P. Devillers (- *O. fusca* auct. pl.), individuos aislados en fructificación muy avanzada. La mayor parte de las indicaciones clásicas dadas para *O. fusca* Link en las provincias de Valencia y Alicante, deben corresponder a este otro taxon.

- *Ophrys lutea* Cav., unos 20 individuos en plena floración. Es poco frecuente en áreas interiores y bastante continentales como la indicada, donde se refugia en lugares soleados y protegidos.

- *Ophrys scolopax* Cav., un individuo al inicio de la antesis.

Del anterior inventario, se deduce el gran interés científico de este territorio, amenazado por factores potenciales de riesgos antrópicos no inmediatos –tales como explotaciones agrarias, ganaderas y

deportivas (hípica)–, que deberían ser controlados. Las características de las masas boscosas, aisladas por campos de cultivo, las hacen idóneas para declararlas *microrreservas de flora* (cf. LAGUNA, 1996), como ya hemos sugerido (PIERA & CRESPO, 1999). La Conselleria de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana trabaja actualmente en esta línea.

No obstante, dado el más que probable carácter privado de los enclaves, se tendría que proceder con suma cautela, para evitar posibles recelos de sus propietarios, que pudieran conducir a actuaciones negativas, una vez informados del interés florístico de sus terrenos.

A pesar del buen estado actual de las poblaciones de *Orchis purpurea* en la Sierra de Mariola, parece oportuno seguir considerándola “*en peligro crítico*” (CR, según la U.I.C.N., 1994), como ya indicábamos recientemente (PIERA & CRESPO, 1999), dado que todavía sufre un considerable grado de amenaza. Sin embargo, el carácter pionero de esta especie aconseja estudiar medidas de gestión que incluyan actuaciones controladas para favorecer esta característica (e.g., talas y rozas periódicas, remoción moderada de terrenos marginales, etc.), parecidas a las que se vienen realizando con otros endemismos valencianos que muestran un comportamiento similar.

La proximidad de estos territorios al límite provincial de Alicante hace más que probable la presencia de *O. purpurea* en esta provincia, donde debe buscarse.

BIBLIOGRAFÍA

BRUMMITT, R.K. & C.E. POWELL (1992). *Authors of plants names*. Royal Botanic Gardens, Kew.

DELFORGE, P. (1999). *Ophrys arnoldii* et *Ophrys lucentina*, deux espèces nouvelles du groupe d'*Ophrys fusca*. *Natural. Belges* 80 (Orchid. 12): 244-260.

LAGUNA, E. (1996). Conservación *in situ* mediante microrreservas de flora en la

Comunidad Valenciana. *Bol. R. Soc. Españ. Hist. Nat. Tomo Extraord.* 125 Anivers.: 379-381. Madrid.

LAGUNA, E., M.B. CRESPO, G. MATEO, S. LÓPEZ UDIAS, C. FABREGAT, L. SERRA, J.J. HERRERO-BORGONÓN, 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.

PIERA, J. (1999 a). Distribució i fenologia de les orquídacies de la Marina Baixa (Alacant). *Fl. Montiber.* 11: 19-26. Valencia.

PIERA, J. (1999 b). Les imatges de la Botànica: l'estudi de les espècies vegetals. *Quaderns del Palau* 1: 125-131. Còcentaina.

PIERA, J. & M.B. CRESPO (1997). Dos orquídeas nuevas para la flora de la Comunidad Valenciana. *Acta Bot. Malacitana* 22: 219-220. Málaga.

PIERA, J. & M.B. CRESPO (1999). Cuatro plantas raras de la flora valenciana, muy seriamente amenazadas. *Fl. Montiber.* 13: 50-52. Valencia.

RIVAS MARTÍNEZ, S. (1987). *Memoria del Mapa de series de vegetación de España, a escala 1:400.000*. ICONA, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.

RIVAS MARTÍNEZ, S. (1997). Syntaxonomical synopsis of the potential natural plant communities of North America., I. *Itinera Geobot.* 10: 1-148.

U.I.C.N. (1994) *Categorías de las Listas Rojas de la U.I.C.N.* 22 pp. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales. Gland y Cambridge.

(Recibido el 25-V-2000)

LOS TOMILLOS DE LA SECCIÓN *HYPHODROMI* Y SUS HÍBRIDOS EN LA CORDILLERA IBÉRICA

Gonzalo MATEO SANZ* & Manuel B. CRESPO VILLALBA

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

** Centro Iberoamericano de la Biodiversidad. Universidad de Alicante.

Apartado 99. E-03080 Alicante.

RESUMEN: En la Cordillera Ibérica crecen 7 especies de tomillos pertenecientes a la sección *Hyphodromi*: *Thymus borgiae*, *Th. godayanus*, *Th. granatensis* subsp. *micranthus*, *Th. izcoi*, *Th. lacaitae*, *Th. leptophyllus* y *Th. mastigophorus*. Se comentan los 17 híbridos que se han detectado de ellos en España, de los que 15 han sido descritos o citados en la zona.

SUMMARY: Seven taxa of *Thymus* sect. *Hyphodromi* are found in the Iberic mountain range (NE Spain): *Thymus borgiae*, *Th. godayanus*, *Th. granatensis* subsp. *Micranthus*, *Th. izcoi*, *Th. lacaitae*, *Th. leptophyllus* and *Th. mastigophorus*. Data are reported on their 17 known hybrids, of which 15 have been described or found in the studied territory.

INTRODUCCIÓN

La sect. *Hyphodromi* (A. Kerner) Halácsy, del género *Thymus* L., está particularmente bien representada en la Cordillera Ibérica, sobre todo en las áreas supra- y oromediterráneas frías y continentales. Allí, los representantes de este grupo colonizan espacios despejados, generalmente muy soleados y venteados, a lo que responden con su porte rastrero y sus hojas de reducidas dimensiones, aunque habitualmente planas y no tomentosas, a diferencia de otros congéneres que habitan en áreas más secas o bajas.

Los táxones de esta sección presentes en la Cordillera Ibérica creemos que pueden incluirse en las 7 especies siguientes:

1. *Th. borgiae* Rivas Mart. & al.: resulta la especie dominante del grupo en la cuenca del Alto Tajo (Gu y Cu), llegando a rozar el sur de Te y NW de V, con preferencia por substratos básicos y altitudes medias a elevadas (1000-1800 m).

2. *Th. godayanus* Rivas Mart. & al. (= *Th. leptophyllus* subsp. *pau* R. Morales): es el representante en el área maestracense, sobre todo Te y Cs, alcanzando débilmente V y Cu; con óptimo en sabinares rastreros o claros de pinares de montaña (1200-2000 m) y preferencia por los substratos básicos.

3. *Th. granatensis* Boiss. subsp. *micranthus* (Willk.) O. Bolòs & Vigo: resulta propio de las sierras subbéticas y bético-orientales, alcanzando el extremo sudoriental de la Cordillera Ibérica (sierras interiores del SW de V), zona donde se presenta en terrenos despejados y crestas calizas de cierta elevación (900-1300 m).

4. *Th. izcoi* Rivas Mart. & al. [= *Th. leptophyllus* subsp. *izcoi* (Rivas Mart. & al.) R. Morales]: aparece en ambientes frescos, y algo más húmedos, de los robledales silicícolas de media montaña (1000-1600 m) de la zona noroccidental de la Cordillera Ibérica (So y Gu), alcanzando áreas extremas de Z, Te y Cu.

5. *Th. lacaitae* Pau (= *Th. aranjuezii* Jalas, *Th. gypsicola* Rivas Mart.), endemismo de las áreas mesomediterráneas de la Meseta sur ibérica, sobre todo del área septentrional de Castilla-La Mancha, desde donde penetra en Madrid y oeste de Valencia. Habita en niveles altitudinales de unos 500-900 m, sobre terrenos ricos en yeso. (Cu, Gu, V)

6. *Th. leptophyllus* Lange: es un endemismo de área más restringida, del este de Cuenca, alcanzando el límite occidental de Valencia. Es propio de tierras silíceas, entre 900 y 1400 m, donde suele presentarse en jarales y pinares de rodeno.

7. *Th. mastigophorus* Lacaita: endemismo de las áreas supramediterráneas secas de la Meseta norte ibérica, principalmente de la cuenca del Duero y alto Ebro. Crece sobre substratos básicos, entre unos 800 y 1200 m. (Bu, So, Gu, en la zona; pero también en Le, P, Vi y Na).

Son especies bastante emparentadas entre sí, por lo que no son raros los procesos de hibridación. Sin embargo, dada su proximidad morfológica, los híbridos intraseccionales son difíciles de distinguir.

Con otras secciones del género no parece tener tampoco grandes dificultades para cruzarse, generando ejemplares híbridos con aspecto mucho más fácilmente reconocible. *Thymus*

vulgaris, *Th. zygis* y *Th. mastichina* son las especies con las que más frecuentemente se hibridan; seguramente debido a la gran abundancia de todas ellas en la zona.

Hasta hace poco el número de híbridos conocidos era muy escaso, debido, sobre todo, a que el excesivamente sintético tratamiento taxonómico del grupo impedía una matización adecuada de los nototáxones en cuestión.

Así, en el *Prodromus* de WILLKOMM & LANGE (1868) sólo aparece indicada una especie (la nº 3 de las antes citadas); aunque en el posterior suplemento (WILLKOMM, 1893: 327) también se recoge la nº 6.

Más modernamente, en la revisión de JALAS (1971: 205) para *Flora Europaea* sólo se anotan 3 de las 7 especies indicadas (la 3, 5 y 6).

En la revisión del género para España, debida a MORALES (1986), se indican sólo 4 como especies independientes (la 3, 5, 6 y 7), más la 2 como subespecie de la 6.

Las especies número 1, 2 y 4 se describen en el importante artículo de RIVAS-MARTÍNEZ & al. (1988), en el que queda ya dibujado, de un modo aparentemente definitivo, el perfil de esta sección en la Cordillera.

HÍBRIDOS CONOCIDOS

El número de híbridos descritos, hasta hace poco, era muy limitado. Así, en la primera recopilación publicada sobre el particular (MORALES, 1986) se mencionan sólo 5 de los posibles (*Th. × arcutus*, *Th. × armuniae*, *Th. × celtibericus*, *Th. × ibericus* y *Th. × zygophorus*), mientras que en la segunda, aportada por el mismo autor (MORALES, 1995), aparecen ya una decena (*Th. × arcuatus*, *Th. × armuniae*, *Th. × benitoi*, *Th. × borzygis*, *Th. × celtibericus*, *Th. × ibericus*, *Th. × moralesii*, *Th. × severianoii*, *Th. × xilocae* y *Th. × zygophorus*).

Por nuestra parte hemos venido publicando, mientras tanto, una serie de nuevos híbri-

dos de estas siete especies en la zona de la Cordillera Ibérica (MATEO, 1990; MATEO & CRESPO, 1992; 1993a; 1993b; MATEO & al., 1995; MATEO & PISCO, 1996), con lo que actualmente queda bastante mejor perfilado el total de nototáxones esperables en dicho territorio.

El listado concreto de los híbridos que conocemos actualmente, en orden alfabético de parentales, es el siguiente:

1. Híbridos de *Th. borgiae*

1.1. *Th.* × *rivas-molinae* G. Mateo & M.B.

Crespo (*borgiae* × *mastichina*)

1.2. *Th.* × *borzygis* G. Mateo & M.B. Crespo (*borgiae* × *zygis*)

Resultan muy previsibles los híbridos con *Th. pulegioides*, *Th. izcoi* y *Th. vulgaris*, hasta ahora inéditos. Menos probable –pero también posible– es el híbrido con *Th. mastigophorus*.

2. Híbridos de *Th. godayanus*

2.1. *Th.* × *benitoi* Mateo, Mercadal & Pisco (*godayanus* × *pulegioides*)

2.2. *Th.* × *moralesii* G. Mateo & M.B. Crespo (*godayanus* × *vulgaris*)

En el área y hábitat de esta especie no parece muy previsible la aparición de nuevos híbridos espontáneos.

3. Híbridos de *Th. granatensis*

3.1. *Th.* × *almijarensis* G. López & R. Morales (*granatensis* × *longiflorus*)

3.2. *Th.* × *mariae* Socorro & al. (*granatensis* × *orospedanus*)

Th. granatensis × *serpylloides* aparece mencionado por MORALES (1995: 203), como detectado en la provincia de Jaén, aunque sin descripción ni binomen propio.

Todos ellos corresponden a híbridos del tipo de *Th. granatensis*, no habiéndose mencionado ninguno que corresponda a una notosubespecie procedente de la subsp. *micranthus*, única que alcanza el territorio aquí tratado.

En la zona setabense (sierras de Enguera-Ayora-Buñol) convive con *Th. vulgaris* y *Th. piperella*, con los que no existe mención alguna de híbrido ni para el tipo ni para la subespecie indicada.

4. Híbridos de *Th. izcoi*

4.1. *Th.* × *celtibericus* Pau (*izcoi* × *mastichina*)

4.2. *Th.* × *mercadaliae* G. Mateo & Pisco (*izcoi* × *pulegioides*) (*T.* × *mercadalii*)

4.3. *Th.* × *navarroi* G. Mateo & M.B. Crespo (*izcoi* × *vulgaris*)

4.4. *Th.* × *xilocae* G. Mateo & M.B. Crespo (*izcoi* × *zygis*)

Creemos que queda ya perfilado el conjunto de los híbridos de *Th. izcoi* con especies de otras secciones, aunque quedarían por detectar los híbridos intraseccionales con *Th. borgiae* y *Th. mastigophorus*.

Respecto a los parentales de *Th. x xilocae*, subrayar que se trata de *Th. izcoi* y *Th. zygis*, pese a que en su publicación original (MATEO & CRESPO, 1992) se atribuyó el primero a *Th. leptophyllus*.

5. Híbridos de *Th. lacaitae*

5.1. *Th.* × *armuniae* R. Morales (*lacaitae* × *vulgaris*)

5.2. *Th.* × *arcuatus* R. Morales (*lacaitae* × *zygis*)

Como habita en medios yesosos, secos y poco elevados, no parece previsible que aparezcan nuevos híbridos de esta especie.

6. Híbridos de *Th. leptophyllus*

6.1. *Th.* × *bonichensis* G. Mateo & M. B. Crespo (*leptophyllus* × *mastichina*)

6.2. *Th.* × *cistetorum* (G. Mateo & M. B. Crespo) G. Mateo & M. B. Crespo (*leptophyllus* × *vulgaris*)

El principal problema que plantea esta especie es su límite y transición morfológica y corológica con *Th. izcoi* en el Marquesado de Cañete. También podría aparecer cerca de *Th.*

zygis –cosa que no hemos detectado– e hibridarse.

7. Híbridos de *Th. mastigophorus*

7.1. *Th.* × *ibericus* Sennen & Pau (*mastichina* × *mastigophorus*)

7.2. *Th.* × *severiano*i Uribe-Ech. (*mastigophorus* × *vulgaris*)

7.3. *Th.* × *zygophorus* R. Morales (*mastigophorus* × *zygis*)

En algunas zonas de su área se presenta cerca de *Th. pulegioides* o de algunos congéneres de su sección, como *Th. borgiae* o *Th. izcoi*, con los que podrían detectarse híbridos en cualquier momento (1).

BIBLIOGRAFÍA

JALAS, J. (1971) Notes on *Thymus* L. (*Labiatae*) in Europe, I. Supraspecific classification and nomenclature. *Bot. J. Linn. Soc.* 64: 199-215.

MATEO, G. (1990) *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Inst. Estud. Turolenses. Teruel.

MATEO, G. & M.B. CRESPO (1992) Sobre los híbridos de *Thymus leptophyllus* Lange (Lamiaceae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 49(2): 288-289.

MATEO, G. & M.B. CRESPO (1993a) Consideraciones sobre algunos tomillos ibéricos y sus híbridos. *Rivasgodaya* 7: 127-135

MATEO, G. & M.B. CRESPO (1993b) New data on nothotaxa of *Thymus* L. in northeastern Spain. *Thaiszia* 3: 3-11.

MATEO, G., N.E. MERCADAL & J.M. PISCO (1995) Sobre un híbrido nuevo del género *Thymus* L. detectado en Aragón. *Bot. Complut.* 20: 69-73.

MATEO, G. & J.M. PISCO (1996) On a new *Thymus* hybrid detected in C Spain. *Flora Medit.* 6: 85-89.

MORALES, R. (1986) Taxonomía de los géneros *Thymus* (excluida la sección *Serpyllum*) y *Thymbra* en la Península Ibérica. *Ruizia* 3: 1-324.

MORALES, R. (1995) Híbridos de *Thymus* L. (*Labiatae*) en la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 53(2): 199-211.

RIVAS-MARTÍNEZ, S., A. MOLINA & G. NAVARRO (1988) Nuevas especies del género *Thymus* sección *Hyphodromi* de la Península Ibérica. *Opusc. Bot. Pharm. Complut.* 4: 107-121.

WILLKOMM, M. (1893) *Supplementum prodromi florum hispanicae*. Stuttgart.

WILLKOMM, M. & J. LANGE (1868) *Prodromus florum hispanicae*. Vol. 2(2). Stuttgart.

(Recibido el 1-VII-2000)

(1) El contenido de este artículo fue presentado resumido en forma de panel en el VI Symposium de la Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos, celebrado en Valencia del 26 al 28 de junio del presente año.

SOBRE LA PRESENCIA DE *SIDERITIS HYSSOPIFOLIA* L. EN EL SISTEMA IBÉRICO

Gonzalo MATEO SANZ* & Juan Manuel PISCO GARCÍA**

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

** C/ Bañuelo, 12-1º. 50300-Calatayud (Zaragoza)

RESUMEN: Se denuncia la presencia de *Sideritis hyssopifolia* L. y su híbrido *S. x arizagae* Font Quer en la Cordillera Ibérica.

SUMMARY: Some data about the presence of *Sideritis hyssopifolia* L. and its hybrid *S. x arizagae* Font Quer on the Iberic Chain (NE Spain) are presented.

INTRODUCCIÓN

Sideritis hyssopifolia L.

GUADALAJARA: 30TWK9781, Checa, arroyo de los Huecos, 1430 m, ladera calcárea, J.M. Pisco, A. Martínez & L.M. Bueno, 11-VII-1999 (VAL 42537).

La representación del género *Sideritis* en las partes elevadas de la Cordillera Ibérica parecía ya resuelta, tras la delimitación de dos endemismos de gran valor: *S. jabalambrensis* y *S. fernandez-casasii*, exclusivos de la provincia de Teruel (cf. OBÓN & RIVERA, 1994; ROSELLÓ & al., 1994). Por otro lado, en las zonas supra- a oromediterráneas calizas de la Cordillera, en sus tramos centrales y orientales, se pueden encontrar también las, bastante más extendidas, *S. hirsuta*, *S. incana* y *S. pungens*,

propias de ambientes bastante secos y soleados.

La aparición de estas poblaciones en zonas relativamente húmedas del Alto Tajo nos ha significado una gran sorpresa, ya que en ningún caso se pueden atribuir a las especies indicadas, resultando bastante cercanas a *S. hyssopifolia*.

Se trata de matas erguidas de mediana altura (15-35 cm), francamente leñosas en la base.

- Los tallos jóvenes llevan un indumento de pelos blancos, en su mayoría antrorsos, moderadamente densos.

- Las hojas varían de lineares a oblanceoladas, con (5)10-18(25) x (1)2-4(6) mm, de color verde y muy esparcidamente pelosas, planas y con nerviación secundaria bien apreciable.

- No se encuentran pelos glandulíferos ni en hojas, ni en ramas, ni en el eje de las inflorescencias. Éstas se componen de numerosos (3)4-8(11) verticilastros solapados, excepto -a veces- los inferiores, alcanzando (12)20-60(75) x 10-15 mm.

- Brácteas aovadas, verde-grisáceas, laxa a densamente pelosas, con 4-8 pares de dientes laterales, de unos 2-3 mm

- Cáliz con tubo y dientes de similar longitud (4-5 mm), densa a esparcidamente tapizados de pelos simples de 1-2 mm, provisto de un carpostegio discontinuo y laxo, opuesto a los dientes.

- Corola de color amarillo claro, sobrepasando al cáliz y alcanzando 1 cm o lago más.

Con tales características vemos que pueden atribuirse estas poblaciones, con comodidad, al polimorfo agregado de *S. hyssopifolia* L., que en la reciente monografía mencionada (OBÓN & RIVERA, 1994) se presenta a través de once subespecies en España y zonas limítrofes. Una de amplia distribución mediterráneo-eurosiberiana (el tipo), siete de distribución cantábrica o subcantábrica (*santanderina*, *nocedoi*, *vizcaina*, *alavesa*, *somedana*, *caureliana* y *castellana*), más otras tres de distribución pirenaica (*eynensis*, *peyrei*, *guillonii*). Sin embargo no se indica ninguna de ellas en el territorio correspondiente a la Cordillera Ibérica, por lo que, en todo caso se trata de un hallazgo de importancia.

Por los caracteres indicados para separar tales subespecies nos decantamos por su inclusión en la subespecie tipo, con hojas anchas y poco pelosas, aunque las brácteas también nos acercan a la subsp. *peyrei*, corológicamente más improbable. Respecto a la posibilidad de que se tratara de una nueva subespecie, posibilidad teóricamente muy razonable en el contexto de la variabilidad mencionada, no encontramos caracteres que la secunden, ya que la

población se muestra bastante polimorfa y ninguno de sus caracteres constantes se desvía demasiado del tipo indicado.

Sideritis x arizagae Font Quer, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 24: 152 (1924) (*S. hyssopifolia x incana*)

GUADALAJARA: 30TWK9981, Checa, arroyo de los Huecos pr. ermita de San Cristóbal, 1460 m, cauce del arroyo, J.M. Pisco, A. Martínez & L.M. Bueno, 11-VII-1999 (VAL 42536).

Se trata de un híbrido desconocido hasta ahora en la naturaleza, que FONT QUER (1924: 152) describió a partir de ejemplares cultivados en el Jardín Botánico de Madrid y prensados en 1816, procedentes del cruce entre formas de origen cantábrico de *S. hyssopifolia* y *S. incana*. El mismo Font Quer asegura en tal publicación que esta estirpe probablemente nunca se encuentre en la naturaleza, dado que ambas especies se suponía que nunca llegaban a crecer juntas o con una razonable proximidad.

BIBLIOGRAFÍA

- FONT QUER, P. (1924) Una *Sideritis* híbrida de 1816. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 24: 151-152.
- OBÓN, C. & D. RIVERA (1994) A taxonomic revision of the section *Sideritis* (genus *Sideritis*) (*Labiatae*). *Phanerog. Monogr.* 21: 1-640.
- ROSELLÓ, R., J.B. PERIS, G. STÜBING & G. MATEO (1994) *Sideritis fernandez-casasii*: eine neue art aus Spanien. *Feddes Repert.* 105(5-6): 293-298.

(Recibido el 15-VII-2000)

NUEVOS DATOS SOBRE LA FLORA DE LA PROVINCIA DE CUENCA, XII

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

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

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

RESUMEN: Se indican 39 táxones correspondientes a plantas vasculares nuevas o poco citadas en la provincia de Cuenca, destacando la propuesta de *Centaurea x paredensis* (G. López) G. Mateo & V.J. Arán, comb. nova y el hallazgo de 14 novedades provinciales como *Arabis parvula* Dufour, *Erodium aethiopicum* subsp. *pilosum* (Thuill.) Guitt., *E. botrys* (Cav.) Bertol., *Galium divaricatum* Pourr., *Genista x securae* Uribe-Echeb. & Urrutia, *Helianthemum aegyptiacum* (L.) Miller, *Lavatera arborea* L., *Malva nicaeensis* All., *Pimpinella villosa* Schousboe, *Scleranthus delortii* Gren., *Silene oropediorum* Cosson, *S. pseudoatocion* Desf., *Thymelaea argentata* (Lam.) Pau, *Trifolium cherleri* L. y *T. gemellum* Pourr.

SUMMARY: 39 taxa of vascular plants found in the province of Cuenca (CE Spain) are commented. We can remark *Centaurea x paredensis* (G. López) G. Mateo & V.J. Arán, comb. nova and several new records for this province as *Arabis parvula* Dufour, *Erodium aethiopicum* subsp. *pilosum* (Thuill.) Guitt., *E. botrys* (Cav.) Bertol., *Galium divaricatum* Pourr., *Genista x securae* Uribe-Echeb. & Urrutia, *Helianthemum aegyptiacum* (L.) Miller, *Lavatera arborea* L., *Malva nicaeensis* All., *Pimpinella villosa* Schousboe, *Scleranthus delortii* Gren., *Silene oropediorum* Cosson, *S. pseudoatocion* Desf., *Thymelaea argentata* (Lam.) Pau, *Trifolium cherleri* L. and *T. gemellum* Pourr.

INTRODUCCIÓN

Con éste artículo se llega al número doce de una serie aparecida íntegramente en esta revista durante los últimos seis años, a razón de dos notas anuales, cuyas referencias concretas son: MATEO, HERNÁNDEZ & al. (1995); MATEO, FABREGAT & LÓPEZ UDIAS, 1996; MATEO & ARÁN, 1996a, 1996b, 1998; MATEO & HERNÁNDEZ, 1998a, 1998b, 1999; MATEO, FABREGAT & al., 1999; MATEO, PISCO & al., 1999 y ARÁN & MATEO, 1999).

LISTADO DE PLANTAS

Airopsis globosa(Thore) Desv.

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42592). 30TXK1429, Cañete, barranco de Hoya Mienta, 1120 m, 22-V-2000, rodénos, G. Mateo (VAL 42713).

Planta poco extendida por la provincia, pero que también pasa desapercibida por su pequeño tamaño; de la que existían algunas citas referidas a sus extremos septentrional y oriental (RIVAS GODAY,

1958: 638; G. LÓPEZ, 1976: 62; MATEO, 1983: 184).

Alkanna tinctoria (L.) Tausch

CUENCA: 30SWJ4853, San Clemente, hacia Venta del Pinar, 710 m, 21-V-2000, arenales bajo pinar, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42660).

Se presenta discretamente extendida por las zonas arenosas del centro y este de la provincia (cf. MATEO & ARÁN, 1996: 92).

Aphanes microcarpa (Boiss. & Reuter) Rothm.

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42587).

Hierba de distribución mediterráneo-eurosiberiana (HULTÉN & FRIES, 1986: 578), apenas citada para la provincia (cf. MATEO, 1983: 174), pese a extenderse por casi toda la Península Ibérica (cf. CARRASCO & MONGE, 1991; CASTROVIEJO & al., 1998: 364).

Arabis parvula Dufour.

***CUENCA:** 30SWJ6670, Atalaya de Cañavate, hacia Sisante, 880 m, 21-V-2000, G. Mateo & V.J. Arán. (VAL 42582). 30SWJ6858, Pozoamargo, pr. El Mirador, 800 m, 20-V-2000, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42635).

Pese a lo previsible que pudiera parecer, no se había mencionado para la provincia ni en Flora iberica (CASTROVIEJO & al., 1993b: 147) ni en el mapa de TALAVERA & VELAYOS (1994: 165).

Avellinia michelii (Savi) Parl.

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42587). 30SWJ6554, Casas de Haro, pr. Piedras Gordas, 730 m, 20-V-2000, arenas silíceas, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42672).

Solamente la hemos visto indidada para la provincia de Cuenca en los arena-

les de su parte oriental (G. LÓPEZ, 1978: 639; MATEO, 1983: 184).

Centaurea depressa Bieb.

CUENCA: 30SWJ6670, Atalaya de Cañavate, hacia Sisante, 880 m, campos de secano, 21-V-2000, G. Mateo & V. J. Arán (VAL 42584).

Poco conocida en la Península Ibérica, aunque en los últimos años han ido dándose a conocer nuevas localidades en provincias cercanas (LADERO, 1974: 131; GRANZOW & ZABALLOS, 1982) y también en ésta (MATEO & ARÁN, 1996a: 1994).

Centaurea x paredensis (G. López) G.

Mateo & V. J. Arán, comb. nova (*C. alba* x *C. piniae*)

≡ *C. x bilbilitana* nm. *paredensis* G. López, Anales Jard. Bot. Madrid 37(1): 98 (1980)

Este taxon aparece propuesto por su autor (G. LÓPEZ, 1980: 98) como híbrido entre *C. alba* y *C. boissieri* subsp. *piniae* (Pau) Dostál var. *celtiberica* (Pau) G. Blanca. Estamos de acuerdo con el espíritu de la propuesta, pero con un criterio más analítico que el de BLANCA (1981), y siguiendo las ideas recientemente aparecidas sobre las centaureas de este grupo en la comarca bilbilitana (MARTÍNEZ CABEZA 1999: 35; MATEO, MARTÍNEZ CABEZA & al., 1996: 39), pensamos que el nombre de *C. x bilbilitana*, propuesto por VICIOSO (1906: 233), corresponde a un híbrido de *C. alba* con *C. pinnata*, endemismo de aquella comarca, que no alcanza la provincia de Cuenca, donde la representación del grupo la ostenta *C. piniae* Pau, taxon de amplia distribución por las áreas supramediterráneas del Sistema Ibérico oriental.

Cerastium perfoliatum L.

CUENCA: 30SWJ6381, Honrubia, pr. El Escalón, 850 m, 21-V-2000, campos de cereales, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42619). 30S

WJ4298, Montalbanejo, cerros yesosos junto al pueblo, 880 m, V.J. Arán (v.v).

Existen algunas citas dispersas para la zona norte y oeste de la provincia (CA-BALLERO, 1946: 525; G. LÓPEZ, 1976: 239; MATEO & ARÁN, 1996: 94).

Cnicus benedictus L.

CUENCA: 30SWJ8864, Villanueva de la Jara, hacia Casasimarro, 780 m, herbazal subnitrófilo, G. Mateo-13220, 30-IV-2000 (VAL 42247).

No aparece aludida en la tesis de G. LÓPEZ (1976) para la parte serrana de la provincia, aunque se extiende de modo discreto por las áreas manchegas meridionales.

Corynephorus fasciculatus Boiss. & Reuter

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42588). 30SWJ4853, San Clemente, hacia Venta del Pinar, 710 m, 21-V-2000, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42663).

Ya se había citado en algunos afloramientos silíceos de la provincia, por las localidades de Las Majadas (PAUNERO, 1956: 171) y Talayuelas (MATEO, 1983: 174).

Erodium aethiopicum (Lam.) Brum. & Thell. subsp. **pilosum** (Thuill.) Guittonn.

***CUENCA:** 30SXJ0458, Villagarcía del Llano, pr. Casas de Maximiliano, 770 m, pinar piñonero sobre suelo arenoso, G. Mateo-13209, 30-IV-2000 (VAL 42258). 30SWJ6649, Vara del Rey, hacia San Clemente, 720 m, 20-V-2000, claros encinar, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42654). 30TXK1429, Cañete, barranco de Hoya Mienta, 1120 m, 22-V-2000, rodenos, G. Mateo (VAL 42715).

Atribuimos a este taxón nuestra recolección en terrenos arenosos secos, y en comunidades similares a otras en que la planta crece en territorios cercanos. En medios nitrófilos periféricos le sustituye

el común *E. cicutarium* (L.) L'Hér., pero las muestras aquí aludidas difieren de esta especie por tener sus frutos con mericarpos desprovistos de surco infrafoveolar, difiriendo también del tipo de *E. aethiopicum* (Lam.) Brumh. & Thell. al tener el rostro de los frutos corto (3-3'5 cm) (cf. GUITTONNEAU, 1972: 105). Con el nombre aquí dado no parece haber sido citada en Cuenca esta planta, aunque ha podido ser recogida y citada con alguno de los muchos nombres de especies cercanas con los que se la ha aludido históricamente.

Erodium botrys (Cav.) Bertol.

***CUENCA:** 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42608).

Planta de distribución circunmediterránea pero con óptimo occidental en España, de modo que resulta rara en el entorno de la Cordillera Ibérica. Seguramente se extenderá más por el sur de Cuenca, pero no hemos localizado citas anteriores para la provincia.

Galium divaricatum Pourret ex Lam.

***CUENCA:** 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, G. Mateo & V. J. Arán (VAL 42597).

Caso similar al anterior, de planta subulícola mediterránea y que no abunda en la zona oriental ibérica, resultando probable novedad para esta provincia.

Genista cinerea (Vill.) DC. subsp. **speciosa** Rivas Godoy & Losa ex Rivas-Mart. & al.

CUENCA: 30SWJ6554, Casas de Haro, pr. Piedras Gordas, 730 m, 20-V-2000, arenas silíceas, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42674).

Recientemente la anotábamos como novedad provincial (MATEO & ARÁN, 1998: 30), separándola del tipo de la es-

pecie siguiendo la monografía de CANTÓ & SÁNCHEZ (1988). En la reciente revisión de *Flora iberica* (CASTROVIEJO & al., 1999: 75). se sinonimiza la subespecie al tipo de *G. cinerea*, que se distribuye en España por su mitad meridional, sin indicarse la presencia de la planta en esta provincia ni sus colindantes.

Genista x segurae Uribe-Echeb. & Urrutia [*G. pumila* x *G. scorpius*]

*CUENCA: 30SXJ1057, Ledaña, pr. arroyo de Ledaña, 740 m, tomillar sobre calizas margosas, *G. Mateo*-13223, 30-IV-2000 (VAL 42244)

Segunda localidad de este híbrido en Cuenca (cf. MATEO & ARÁN, 1998: 31). Sus parentales aparecen extendidos por las sierras y llanuras interiores del cuadrante sureste ibérico, por donde deben aparecer ejemplares sueltos dispersos del híbrido. Pese a ello este taxón sólo había sido detectado en las provincias de Albacete, Murcia y Granada (cf. URIBE-ECHEBARRÍA & URRUTIA, 1992: 109, 1994: 34).

Guillonea scabra (Cav.) Cosson

CUENCA: 30SXK0701, Yémeda, monte Los Quemados, 990 m, pinar sobre calizas, *V.J. Arán* & *M.J. Tohá*, 22-VIII-1999 (VAL 41666).

Planta iberolevantina, de distribución óptima litoral (cf. FERNÁNDEZ CASAS & GAMARRA, 1990: 189). Penetra en el área oriental de la provincia de Cuenca por varios puntos, habiendo sido ya indicada por Boniches y Pajaroncillo por G. LÓPEZ & MORENO (1976: 55).

Helianthemum aegyptiacum (L.) Miller

*CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, *G. Mateo* & *V.J. Arán* (VAL 42600). 30SWJ4199, Montalbanejo, 840 m, pinares sobre arenas, *V.J. Arán* (v.v.).

Se trata de una especie extendida por la Península Ibérica, sobre todo en su mitad occidental (cf. CASTROVIEJO & al., 1993a: 392), que resulta rara en la Cordillera Ibérica y probablemente nueva para esta provincia.

Helianthemum angustatum Pomel

CUENCA: 30SWJ5663, Vara del Rey, hacia San Clemente, 780 m, 20-V-2000, claros encinar, *G. Mateo* & *V.J. Arán* (VAL 42652).

Esta pequeña hierba se encuentra más extendida de lo que se pensaba por la zona meridional de la provincia, donde ya la denunciábamos en reciente publicación (MATEO & ARÁN, 1998: 31).

Helianthemum sanguineum (Lag.)

Lag. [= *Atlanthemum sanguineum* (Lag.) Raynaud, *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(2): 316 (1987)]

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 30SWJ5253, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, *G. Mateo* & *V.J. Arán* (VAL 42599). 30SWJ8864, Villanueva de la Jara, hacia Casasi-marro, 780 m, pinar piñonero sobre suelo arenoso, *G. Mateo*-13219, 30-IV-2000 (VAL 42248). 30SWJ8481, Valhermoso de la Fuente, pr. El Llano, 850 m, pinar de rodeno sobre suelo arenoso, *G. Mateo*-13217, 30-IV-2000 (VAL 42250). 30SXJ0458, Villagarcía del Llano, pr. Casas de Maximiliano, 770 m, pinar piñonero sobre suelo arenoso, *G. Mateo*-13212, 30-IV-2000 (VAL 42255).

Curiosa planta, atípica en el género *Helianthemum*, defendida por RAYNAUD (1987) como perteneciente a género diferente (*Atlanthemum*), que aparece escasa pero extendida por el cuadrante suroeste ibérico (cf. RAYNAUD, 1987: 316; CASTROVIEJO & al., 1993a: 420). En esta última publicación se alude a su presencia en la provincia de Cuenca sin especificarse localidad.

Parece estar presente en buena parte de los reducidos afloramientos silíceos del tercio meridional de la misma, en las zonas menos influenciadas por el Sistema

ibérico y con mayor penetración de la flora luso-extremadureña.

Lavatera arborea L.

*CUENCA: 30SWJ7268, Tébar, pr. Cuesta Colorada, 850 m, 20-V-2000, ribazos de los campos, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42622).

Escapada de cultivo en los alrededores de una casa de campo. Pese a su abundancia por las partes bajas de la Península es raro encontrarla a esta altitud y no se había citado en la provincia (cf. CASTROVIEJO & al., 1983a: 241).

Malva nicaeensis All.

*CUENCA: 30SWJ7268, Tébar, pr. Cuesta Colorada, 850 m, 20-V-2000, herbazal nitrófilo, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42621).

Pese a su carácter de hierba nitrófila y bastante extendida por España, no parece haber sido mencionada en esta provincia (cf. CASTROVIEJO & al., 1993a: 222).

Minuartia montana L.

CUENCA: 30SWJ7268, Tébar, pr. Cuesta Colorada, 850 m, 20-V-2000, campos de secano, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42621). 30SWJ6865, Sisantes, La Muela, 800 m, 20-V-2000, claros de matorral sobre calizas margosas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42629).

Planta extendida por la parte meridional de la provincia, penetrando en las vecinas de Ab y CR, por donde hace un claro enlace entre los dos núcleos indicados en el mapa de JALAS & SUOMINEN (1983: 44) para la zona bética y alto Tajo, tal como acertadamente supone MONT-SERRAT (1986: 197) en la trama de su mapa. La primera indicación expresa para la provincia la hemos detectado en la iconografía de *Flora iberica* (CASTROVIEJO & al., 1990: 247). En reciente publicación (MATEO & ARÁN, 1998: 32) mencionábamos una nueva localización.

Paronychia suffruticosa (L.) Lam.

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42610). 30SWJ5290, Castillo de Garcimuñoz, pr. Vallejo de Peñacervera, 900 m, 21-V-2000, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42648).

Endemismo del sureste ibérico, hasta ahora reputando como de distribución bastante litoral (cf. JALAS & SUOMINEN, 1983: 138), pero que alcanza a penetrar bastante por la parte manchega más seca del sur de Cu y norte de Ab. La primera indicación provincial, de que tengamos constancia, es la de LÓPEZ & CAVERO (in AUCT. PL., 1999: 30, ut *P. polygonifolia*).

Picris hispanica (Willd.) P.D. Sell.

CUENCA: 30SWJ6865, Sisantes, pr. La Muela, 800 m, 20-V-2000, calizas margosas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42630). 30SWJ6858, Pozoamargo, pr. El Mirador, 800 m, 20-V-2000, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42638). 30SWJ5290, Castillo de Garcimuñoz, 880 m, *V.J. Arán* (v.v.). 30SWK4008, Villares del Saz, 930 m, *V.J. Arán* (v.v.).

Para Cuenca existen escasas citas, concretadas a las partes más secas y meridionales de la provincia (cf. MATEO & ARÁN, 1998: 33).

Pimpinella villosa Schousboe

*CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42609).

Hierba de distribución típicamente ibero-magrebí, extendida en España por la mitad occidental peninsular, alcanzando en esta zona uno de sus límites orientales.

Quercus x auzandrii Gren. & Godr. (*Q. coccifera* x *Q. ilex*)

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, *inter parentes*, *G. Mateo &*

V.J. Arán (VAL 42618).

La encina y la coscoja conviven a lo largo de toda la banda mesomediterránea manchega de la provincia, hibridándose de modo esporádico.

Rumex roseus L.

CUENCA: 30TWK1833, Alcázar del Rey, El Huélamo, 920 m, taludes de la carretera, V.J. Arán & M.J. Tohá, 22-V-1999 (VAL 41723). 30SWK4200, Montalbanejo, 850 m, sobre arenas, V.J. Arán (v.v.).

Se amplía el área conocida de esta especie, que parece presentarse poco extendida por la zona, añadiéndose a las escasas citas previas, que se recogen en nuestra reciente publicación (ARÁN & MATEO, 1999: 37).

Satureja montana L.

CUENCA: 30TXK0466, Cuenca, ladera E de la Mogorrita, 1840 m, escarpes calizos, V.J. Arán & M.J. Tohá, 15-VIII-1999 (VAL 41662). 30SXX3908, Garaballa, barranco de las Fuentes, 940 m, umbría de hoz caliza, G. Mateo, 11-X-1980 (VAB 80/0622).

Resulta frecuente en las sierras de Castellón y Teruel, pero se enrarece mucho más hacia el sur, resultando ya muy escasa en Valencia y Cuenca. En esta última provincia existen algunas citas antiguas (CABALLERO, 1943: 441; RIVAS GODAY & RIVAS-MARTÍNEZ, 1968), que por el contexto, o la mención explícita a una var. *prostrata*, parece que pueden atribuirse más bien a *S. intricata*, la ñedrea más extendida por la Cordillera Ibérica. Aprovechamos su reciente hallazgo en el norte de Cuenca para dar a conocer una localidad de donde la teníamos recolectada hace tiempo, pero que había permanecido inédita (cf. MATEO, 1983).

Scleranthus delortii Gren.

***CUENCA:** 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42594). 30TXK1429, Cañete, barranco de Hoya Mienta, 1120 m, 22-V-2000, arenas de rodano, G. Mateo (VAL 42719). 30SXI

0458, Villagarcía del Llano, pr. Casas de Maximiliano, 770 m, pinar piñonero sobre suelo arenoso, G. Mateo-13208, 30-IV-2000 (VAL 42259).

Los ejemplares de nuestras muestras presentan frutos muy pequeños, superando 1'5 mm pero sin alcanzar los 2 mm, con los sépalos iguales y claramente curvados hacia dentro, con lo que parece obligada su atribución a este taxon, extendido por la mitad norte de la Península, pero no indicado para Cuenca (cf. CASTROVIEJO & al., 1990: 145).

Sideritis x paui Font Quer (*S. hirsuta* x *S. incana*)

CUENCA: 30TWK1449, Saceda-Trasiera, Sierra de Altomira, 1050 m, terreno calizo pedregoso, inter parentes, V.J. Arán & M.J. Tohá, 26-VI-1999 (VAL 41697).

Son abundantes las localidades provinciales en que conviven los parentales de este híbrido, por lo que las posibilidades para su aparición son altas. Sin embargo ésta parece ser su segunda indicación para Cuenca (cf. G. MATEO & V.J. ARÁN, 1998: 34).

Silene oropedium Cosson ex Batt.

***CUENCA:** 30SWJ6390, Valverde de Júcar, pr. Las Rocas, 850 m, 21-V-2000, claros de encinar, G. Mateo & V.J. Arán, (VAL 42651). 30SWJ5663, Vara del Rey, hacia San Clemente, 780 m, 20-V-2000, claros de encinar, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42653).

Planta descubierta en el norte de África y poco citada en España. Así se omite todavía en *Flora Europaea* y se menciona una sola cita en el *Atlas* de JALAS & SUOMINEN (1986: 107). En *Flora iberica* (CASTROVIEJO & al., 1990: 325) sólo se indica de 4 provincias españolas, correspondientes a la zona del cuadrante SE (A, Ab, Al y M).

Silene otites (L.) Wibel

CUENCA: 30SWJ4853, San Clemente, hacia Venta del Pinar, 710 m, 21-V-2000,

pinar de reodeno, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42658).

Especie de óptimo centroeuropeo (cf. JALAS & SUOMINEN, 1986: 50), que alcanza la Península Ibérica sobre todo en su cuadrante NE. Solamente hemos detectado una cita provincial previa (G. LÓPEZ, 1976: 478), correspondiente a la zona serrana del norte.

Silene pseudoatocion Desf.

*CUENCA: 30SWJ8864, Villanueva de la Jara, hacia Casasimarro, 780 m, pinar piñonero sobre suelo arenoso, *G. Mateo*-13220, 30-IV-2000 (VAL 42245).

Se trata de un ejemplar aislado, de pequeño tamaño, que recuerda por el porte a *S. aellenii* Sennen, pero de la que difiere por sus pétalos más largos y enteros, además de sus hojas más anchas, aovado-elípticas. Es planta que se cultiva, a veces, como ornamental; pudiendo suponerse que la muestra corresponda a individuos escapados de cultivo. En todo caso lo que sí parece seguro es que no había sido indicada hasta ahora en la provincia (cf. CASTROVIEJO & al., 1990: 356).

Silene tridentata Desf.

CUENCA: 30SWJ7268, Tébar, pr. Cuesta Colorada, 850 m, 20-V-2000, claros de coscojar, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42627). 30SWJ6390, Valverde de Júcar, pr. Las Rocas, 850 m, 21-V-2000, claros encinar, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42650).

Con distribución mediterráneo suroccidental, extendiéndose por las zonas secas de casi todo el área iberolevantina. Los puntos aportados van rellenando el hueco que se ve en la parte media de esta área en el mapa de JALAS & SUOMINEN (1986: 116) y se añaden a las escasas citas existentes (MATEO, 1996: 42; MATEO & ARÁN, 1998: 34).

Thymelaea argentata (Lam.) Pau

*CUENCA: 30SWJ6865, Sisante, pr. La Muela, 800 m, 20-V-2000, matorral seco sobre

calizas margosas. *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42631).

Tiene su óptimo en el norte de África, penetrando en el cuadrante sureste de la Península Ibérica. Sólo resulta relativamente abundante en Andalucía, Murcia y la Comunidad Valenciana, existiendo escasas citas para Madrid y Castilla-La Mancha (cf. GALICIA, 1995: 65). Para la provincia de Cuenca sólo tenemos una ambigua y antigua mención provincial, basada en el herbario de Pourret, recogida por WILLKOMM & LANGE (1870: 301).

Thymus x brachychaetus (Willk.)

Coutinho (*T. mastichina* x *T. zygis*)

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42615).

Se trata de un híbrido descrito de Extremadura, del que sólo se había indicado una localidad en Cuenca (ARÁN & MATEO, 1999: 37), pero que no debe ser raro en las zonas interiores ibéricas, dada la vulgaridad de sus parentales, que conviven con gran frecuencia.

Tolpis umbellata Bertol.

CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42613). 30SWJ6554, Casas de Haro, pr. Piedras Gordas, 730 m, 20-V-2000, arenas silíceas, *G. Mateo & V.J. Arán* (VAL 42673).

Se presenta escasa, pero salpicando los afloramientos arenosos silíceos no muy elevados de la zona periférica de la provincia. Ya la habíamos mencionado (MATEO, 1983: 174, ut *T. barbata* s.l.) de la Sierra de Talayuelas.

Trifolium cherleri L.

*CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre arenas, *G. Mateo & V.J. Arán*

(VAL 42605).

De amplia distribución mediterránea pero con óptimo suroccidental en la Península Ibérica, no habiendo sido citada hasta ahora para Cuenca (cf. MUÑOZ RODRÍGUEZ, 1992: 108).

Trifolium gemellum Pourret ex Willd.

*CUENCA: 30SWJ5253, Casas del Pinar, hacia Venta del Roncero, 720 m, 20-V-2000, pinar sobre rodenos, G. Mateo & V.J. Arán (VAL 42601).

Planta mediterráneo-occidental, extendida por el centro y sur de España, con óptimo luso-extremadureño, que tampoco se había mencionado en Cuenca (cf. MUÑOZ RODRÍGUEZ, 1992: 104).

BIBLIOGRAFÍA

- ARÁN, V.J. & G. MATEO (1999) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, X. *Flora Montiberica* 12: 33-39.
- AUCT. PL. (1999) Exsiccata de Flora Ibero-Macaronésica Selecta. Centuria III (201-300) – 1998. *Bol. Asoc. Herb. Ibero-Macar.* 4: 27-31.
- BOLÒS, O. de & J. VIGO (1984, 90, 95) *Flora dels Països Catalans*. Vols. 1, 2 y 3. Ed. Barcino. Barcelona.
- CABALLERO, A. (1945-46) Apuntes para una flórlula de la Serranía de Cuenca, 2 y 3. *Anales Jard. Bot. Madrid* 4: 403-457, 6: 503-547.
- CANTÓ, P. & M.J. SÁNCHEZ (1988) Revisión del agregado *Genista cinerea* (*Leguminosae*) *Candollea* 43: 73-92.
- CARRASCO, M.A. & C. MONGE (1991) Precisiones sobre el grupo *Aphanes microcarpa* en la Península Ibérica. *Candollea* 46: 101-110.
- CASTROVIEJO, S. & al. (eds.) (1990, 1993a, 1993b, 1998, 1999) *Flora iberica*. Vols. 2, 3, 4, 6 y 7(1). CSIC. Madrid.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. & R. GAMARRA (1990) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 17. *Fontqueria* 30: 169-234.
- GALICIA HERBADA, D. (1995) Distribución del género *Thymelaea* Miller (*Thymelaeaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Candollea* 50: 51-130.
- GRANZOW, I. & J. P. ZABALLOS (1982) *Centaurea depressa* Marsch. Bieb. En la provincia de Soria. *Anales Jard. Bot. Madrid* 38(2): 534.
- GUITTONNEAU, G. G. (1972) Contribution à l'étude biosystématique du genre *Erodium* L'Hér. Dans le bassin méditerranéen occidental. *Boissiera* 20: 1-154.
- HULTÉN, E. & M. FRIES (1986) *Atlas of Northern european vascular plants*. Koeltz Sci. Books. Königstein.
- JALAS, J. & J. SUOMINEN (1983, 86) *Atlas Florae Europaeae*. Vol. 6 y 7. Helsinki.
- LADERO, M. (1974) Aportaciones a la flora luso-extremadureña. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 31(1): 119-137.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1976) *Contribución al estudio florístico y fitosociológico de la Serranía de Cuenca*. Tesis doctoral. Univ. Complutense. Madrid.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1978) Contribución al conocimiento fitosociológico de la Serranía de Cuenca, II. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 34(2): 597-702.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1980) Aportaciones a la flora de la provincia de Cuenca. Nota III: algunas plantas nuevas o poco conocidas. *Anales Jard. Bot. Madrid* 37(1): 95-99.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. & G. MORENO (1976) Aportaciones a la flora de la provincia de Cuenca. Nota II: táxones levantinos y mediterráneo-termófilos. *Acta Bot. Malac.* 2: 51-58.
- MARTÍNEZ CABEZA, A. (1999) Sobre el área de distribución de *Centaurea pinnata* Pau. *Flora Montiberica* 11: 34-37.
- MATEO, G. (1983) *Estudio sobre la flora y vegetación de las sierras de Mira y Talayuelas*. ICONA. Madrid.
- MATEO, G. (1996) Sobre la flora y vegetación de las Hoces del Cabriel (Cuenca-Valencia). *Flora Montiberica* 3: 34-43.
- MATEO, G. & V.J. ARÁN (1996a, 1996b, 1998) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, III, IV y VI. *Flora Montiberica* 3: 92-96, 4: 32-37, 9: 28-36.
- MATEO, G., C. FABREGAT & S. LÓPEZ UDIAS (1996) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, II. *Flora Montiberica* 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 Montiberica* 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 Montiberica* 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 Montiberica* 1: 33-37.
- MATEO, G., A. MARTÍNEZ CABEZA, L.M. BUENO & J.M. CARRERAS (1996) Aportaciones a la flora cesaraugustana, III. *Flora Montiberica* 4: 38-43.
- MATEO, G., J.M. PISCO, A. MARTÍNEZ & F. MARÍN (1999) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, VIII. *Flora Montiberica* 11: 9-11.
- MONTSERRAT, P. (1986) La corología y especialización en algunas *Minuartia*. *Lazaroa* 9: 189-200.
- MUÑOZ RODRÍGUEZ, A.F. (1992) Revisión del género *Trifolium* sect. *Trifolium* en la península Ibérica e Islas Baleares. *Acta Bot. Malac.* 17: 79-118.
- PAUNERO, E. (1956) Las avenas españolas, I. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 13: 149-229.
- RAYNAUD, C. (1987) *Atlanthemum* Raynaud, un nouveau genre pour la famille des *Cistaceae*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(2): 309-317.
- RIVAS GODAY, S. (1958) Nuevos órdenes y alianzas de *Helianthemetea annua* Br.-Bl. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 15: 539-651.
- RIVAS GODAY, S. & S. RIVAS MARTÍNEZ (1968) matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-197.
- TALAVERA, S. & M. VELAYOS (1994) Cartografía corológica ibérica. Aportaciones 62-69. *Bot. Complut.* 19: 159-168.
- URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. & P. URRUTIA (1992) Nuevos datos sobre la sección *Erinacoides* Spach del género *Genista* L., en la Península Ibérica. *Est. Mus. Cien. Nat. Álava* 7: 103-114.
- URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. & P. URRUTIA (1994) Distribución de los táxones de la sección *Erinacoides* Spach del género *Genista* L., en la Península Ibérica. *Est. Mus. Cien. Nat. Álava* 9: 21-34.
- VICIOSO, B. (1906) Apuntes para la flora bilbilitana. *Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat.* 5: 233-234.
- WILLKOMM, M. & J. LANGE (1861-80) *Prodromus florum hispanicae*. Stuttgart.

(Recibido el 5-IX-2000)

APORTACIONES A LA FLORA CESARAUGUSTANA, IX

Gonzalo MATEO SANZ,** Juan M. PISCO GARCÍA & ***Alfredo MARTÍNEZ CABEZA

*Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Beato Gaspar Bono s/n. 46008-Valencia

** C/ Bañuelo, 12-1º. 50300-Calatayud (Zaragoza)

*** C/ Extramuros s/n. Chodes (Zaragoza)

RESUMEN: Se presentan las citas de 16 plantas vasculares recolectadas en la provincia de Zaragoza, destacando como menos conocidas en la zona *Euphorbia terracina* L., *Scrophularia auriculata* L., *Sedum andegavense* (DC.) Desv. y *Trifolium tomentosum* L.

SUMMARY: 16 vascular plants collected in the province of Zaragoza (NE Spain) are commented. We can remark as principal novelties *Euphorbia terracina* L., *Scrophularia auriculata* L., *Sedum andegavense* (DC.) Desv. and *Trifolium tomentosum* L.

INTRODUCCIÓN

Aportamos una novena entrega de esta serie sobre la flora de la provincia de Zaragoza, que ha venido apareciendo en las páginas de números anteriores de esta revista (MATEO & PYKE, 1995, 1997, 1998 MATEO & MARTÍNEZ, 1996; MATEO, MARTÍNEZ & al., 1996, 1998, 1999; MATEO & PISCO, 2000).

LISTADO DE PLANTAS

Anthyllis vulneraria* L. subsp. *alpestris (Hegetschw.) Aschers. & Graebn.

ZARAGOZA: 30TXM1117, Talamantes, pico Canteque, 1180 m, 3-VI-2000, pastizal vi-vaz de montaña sobre calizas, *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42741).

Se trata de un taxon perteneciente a un grupo muy controvertido y de interpretación dudosa en la bibliografía, indicada a veces como subsp. *pyrenaica* (Beck) Cu-

llen. Parece que no resulta demasiado rara en zonas de cierta elevación de la mitad norte de la Península Ibérica.

***Bupleurum tenuissimum* L.**

ZARAGOZA: 30TXM0621, Añón, bco. de Moros, 1100 m, 3-VI-2000, *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42748).

Planta de distribución late-europea (cf. HULTÉN & FRIES, 1986: 704), poco conocida hasta hace poco en la provincia (LOSCOS & PARDO, 1866-67: 166; ARENAS & GARCÍA, 1993: 48), aunque parece que se presenta relativamente extendida a lo largo de la misma, tras los hallazgos recientes (MATEO, MARTÍNEZ & al, 1996; MATEO & PYKE, 1997).

***Cochlearia glastifolia* L.**

ZARAGOZA: 30TXM4310, Rueda de Jalón, pr. La Estación, 290 m, 4-VI-2000, humedales salinos, *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42768).

Se trata de una vistosa especie distribuida por Europa suroccidental, poco citada en la provincia, que parece haber sufrido fuerte regresión ante la degradación de las riberas y humedales que coloniza. LOSCOS & PARDO (1866-67: 34) ya la mencionaban de Épila y VOGT (1987: 397) de Calatayud.

Crucianella patula L.

ZARAGOZA: 30TXM1704, Tierga, valle del Isuela hacia Mesones, 600 m, 3-VI-2000, campos de secano, *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42739).

LOSCOS & PARDO (1866-67: 181) y RIVAS GODAY & al. (1957: 484) mencionan su presencia sólo en la parte baja del valle del Ebro.

Euphorbia terracina L.

ZARAGOZA: 30TXM3903, Salillas de Jalón, pr. apeadero del tren, 330 m, 2-IV-2000, terraplenes, *J. Pisco* (VAL 42776).

Planta de óptimo litoral, que suele penetrar débilmente hacia las tierras del interior. Se trata de una localidad bastante continental y atípica, bastante alejada de la de Chiprana que ya nos ofrecían LOSCOS & PARDO (1866-67: 365).

Hypericum humifusum L.

ZARAGOZA: 30TXM0621, Añón, bco. de Moros, 1100 m, 3-VI-2000, pastos húmedos sobre sílice, *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42750).

Con distribución típicamente eurosiberiana, alcanza en esta zona una de sus escasas localidades provinciales, ya en el límite inferior de su área (cf. HULTÉN & FRIES, 1986: 657).

Minuartia dichotoma L.

ZARAGOZA: 30TXM1818, Tabuenca, base de la Peña de las Armas, 780 m, 3-VI-2000, pastizal seco sobre arena silíceo *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42766).

Endemismo ibérico con escasa representación en el Magreb, cuyo manchón

principal se sitúa en la zona centro-septentrional de la Cordillera Ibérica (cf. BOLÒS & VIGO, 1990: 653). Ya fue indicada por LOSCOS & PARDO (1866-67: 146) de la única localidad provincial de Used.

Orobanche cernua Loebl.

ZARAGOZA: 30TXL6797, María de Huerva, alrededores del pueblo, 420 m, 16-V-1999, parece parasitar *Artemisia herba-alba*, *J. Pisco* (VAL 42783).

LOSCOS & PARDO (1866-67: 311) la indican como frecuente en Aragón, aunque sólo mencionan las localidades concretas provinciales de Caspe y Chiprana.

Phyllitis scolopendrium (L.) Newman

ZARAGOZA: 30TWM0920, Talamantes, barranco de Váldetreviño, 940 m, 3-VI-2000, bosque ribereño umbroso, *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42754).

Bien conocida la clásica localidad del Monasterio de Piedra (LOSCOS & PARDO, 1866-67: 466; CÁMARA, 1951: 240), donde abunda; resultando muy rara en el resto de la provincia.

Sagina procumbens L.

ZARAGOZA: 30TXM0621, Añón, bco. de Moros, 1100 m, 3-VI-2000, regueros húmedos sobre sustrato silíceo, *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42751).

Extendida por toda la Europa central y septentrional, se enrarece mucho en áreas mediterráneas (cf. BOLÒS & VIGO, 1990: 683), alcanzando en esta provincia solamente el macizo del Moncayo.

Scrophularia auriculata L.

ZARAGOZA: 30TWM0920, Talamantes, bco. de Váldetreviño, 940 m, 3-VI-2000, margen de arroyo, *Mateo, Martínez & Pisco* (VAL 42758).

Planta de distribución mediterránea, que pertenece a un grupo taxonómico tratado de modo bastante confuso hasta hace

poco. En la documentada revisión de ORTEGA & DEvesa (1993) se omite referencia a la misma en Zaragoza. Sin embargo aparece indicada, ese mismo año, por FERRER (1993: 132), de Cerveruela.

Sedum andegavense (DC.) Desv.

*ZARAGOZA: 30TXM2711, Épila, pr. Caserío de Orchi, 650 m, 4VI-2000, arenal silíceo seco, Mateo, Martínez & Pisco (VAL 42770).

Pequeña hierba de óptimo iberoatlántico, que no parece haber sido detectada hasta ahora en la provincia (cf. BOLÒS & VIGO, 1984: 303; CASTROVIEJO & al., 1997: 137).

Silene tridentata Desf.

ZARAGOZA: 30TXM1704, Tierga, valle del Isuela hacia Mesones, 600 m, 3VI-2000, pastizal seco sobre sustrato margoso, Mateo, Martínez & Pisco (VAL 42740).

Una de las localidades más altas e interiores para la especie, conocida sobre todo de las partes más bajas y orientales de la provincia (LOSCOS & PARDO, 1866-67: 57).

Trifolium strictum L.

ZARAGOZA: 30TXL1391, Viver de la Sierra, pr. Corral de Rebollejo, 1140 m, 31-V-1999, prado pedregoso sobre suelo silíceo, J. Pisco (VAL 42780).

En la revisión de LOSCOS & PARDO (1866-67: 107) sólo se indica para Zaragoza de la Sierra de Vicort. Recientemente la cita FERRER (1993: 80) de Herrera de los Navarros. Son las zonas que también se recogen en la monografía de MUÑOZ (1995: 55).

Trifolium tomentosum L.

ZARAGOZA: 30TXM2711, Épila, pr. Caserío de Orchi, 650 m, 4VI-2000, arenas silíceas, Mateo, Martínez & Pisco (VAL 42771).

Pese a ser una especie frecuente por casi toda España, parece resultar bastante

rara en Zaragoza, donde no parece que hubiera más cita anterior que la de Santed, recogida por MUÑOZ (1992: 283).

Trisetum ovatum (Cav.) Pers.

ZARAGOZA: 30TXM0621, Añón, bco. de Moros, 1100 m, 3VI-2000, arenales silíceos, Mateo, Martínez & Pisco (VAL 42749).

Planta de óptimo iberoatlántico, que alcanza los afloramientos silíceos menos secos de la parte más occidental de la provincia. Ha sido mencionada por G. MONTSERRAT & GÓMEZ (1983) de la cuenca de Gallocanta.

BIBLIOGRAFÍA

- ARENAS, J. A. & F. GARCÍA MARTÍN (1993) Atlas carpológico y corológico de la subfamilia *Apioideae* Drude (*Umbelliferae*) en España peninsular y Baleares, *Ruizia* 12: 1-249.
- BOLÒS, O. de & J. VIGO (1984, 1990, 1995) *Flora dels Països Catalans*. Vols. 1-3. Ed. Barcino. Barcelona.
- CÁMARA NIÑO, F. (1951) Estudios sobre flora de aguas minerales. *Anales Jard. Bot. Madrid* 9: 129-258.
- CASTROVIEJO, S. & al. (1997) *Flora iberica*, vol. 5. Real Jardín Botánico, CSIC: Madrid.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M. C. (1982) Revisión del género *Juncus* en la península Ibérica, II. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39(1): 79-152.
- FERRER PLOU, J. J. (1993) *Flora y vegetación de las sierras de Herrera, Cucalón y Fonfría*. Zaragoza.
- HULTÉN, E. & M. FRIES (1986) *Atlas of North European vascular plants*. Koeltz Scientific Books. Königstein.
- LOSCOS, F. & J. PARDO (1866-67) *Serie imperfecta de las plantas aragonesas espontáneas*. Alcañiz.
- MATEO, G. & A. MARTÍNEZ CABEZA (1996) Aportaciones a la flora cesaraugustana, II. *Flora Montiberica* 3: 44-46.
- MATEO, G., A. MARTÍNEZ CABEZA & L. M. BUENO (1998) Aportaciones a la flora

- cesaraugustana, VI. *Flora Montiberica* 10: 13-14.
- MATEO, G., A. MARTÍNEZ CABEZA, L.M. BUENO & J. M. CARRERAS (1996) Aportaciones a la flora cesaraugustana, III. *Flora Montiberica* 4: 38-43.
- MATEO, G., A. MARTÍNEZ CABEZA & S. PYKE (1999) Aportaciones a la flora cesaraugustana, VII. *Flora Montiberica* 13: 47-49.
- MATEO, G. & N. MERCADAL (1999) Aportaciones a la flora aragonesa, IV. *Flora Montiberica* 11: 30-33.
- MATEO, G. & S. PYKE (1995, 1997, 1998) Aportaciones a la flora cesaraugustana, I, IV, V. *Flora Montiberica* 1: 47-48; 5: 50-52; 9: 37-40.
- MONTSERRAT, G. & D. GÓMEZ (1983) Aportación a la flora de la cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta. *Collect. Bot.* (Barcelona) 14: 383-437.
- MUÑOZ RODRÍGUEZ, A.F. (1992) Estudio biosistemático de *Trifolium* sect. *Vesicistrum* en la Península Ibérica. *Studia Bot.* 11: 259-295.
- MUÑOZ RODRÍGUEZ, A.F. (1995) *Trifolium* sect. *Paramesus* y sect. *Trifolium* en la Península Ibérica. *Studia Bot.* 14: 47-102.
- ORTEGA, A. & J.A. DEVESA (1993) Revisión del género *Scrophularia* L. (*Scrophulariaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Ruizia* 11: 1-157.
- RIVAS GODAY, S. & al. (1957) Aportaciones a la fitosociología hispánica (proyectos de comunidades hispánicas). Nota II. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 14: 453-500.
- VOGT, R. (1987) Die Gattung *Cochlearia* L. (*Cruciferae*) auf der Iberischen Halbinsel. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 23: 393-421.

(Recibido el 10-IX-2000)

THYMUS × ARAGONENSIS, NUEVO TOMILLO HÍBRIDO PARA LA FLORA IBÉRICA

Gonzalo MATEO SANZ*, Manuel B. CRESPO**
& Nuria Eva MERCADAL FERRERUELA ***

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

** Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (CIBIO). Universidad de Alicante.
Apartado 99. E-03080-Alicante.

*** C/ Silvestre Pérez, 4-4ºB. E-50002 Zaragoza

RESUMEN: Se describe un nuevo tomillo híbrido, *Thymus × aragonensis* G. Mateo, M.B. Crespo & N.E. Mercadal, producto del cruce entre *Th. loscosii* Willk. y *Th. zygis* L., el cual ha sido detectado en el norte de la provincia de Teruel.

SUMMARY: A new hybrid thyme, *Thymus × aragonensis* G. Mateo, M.B. Crespo & N.E. Mercadal (*Th. loscosii* Willk. × *Th. zygis* L.), is described from the northern parts of Teruel province (NE Spain).

INTRODUCCIÓN

Durante nuestras prospecciones por la Tierra Baja turolense, se detectaron poblaciones mixtas de *Th. loscosii* Willk. y *Th. zygis* Loefl. ex L. subsp. *zygis*, en las cuales pudimos localizar individuos con un claro carácter híbrido.

Dado que en la reciente revisión de los nototaxones ibéricos de *Thymus* L. (MORALES, 1995) no aparece referenciado dicho híbrido, lo describimos a continuación.

RESULTADOS

Thymus × aragonensis G. Mateo, M. B. Crespo & Mercadal, *nothosp. nov.*
nothosubsp. aragonensis

(*Th. loscosii* × *Th. zygis* subsp. *zygis*)

Holotypus:

Hs, TERUEL: Albalate del Arzobispo, pr. Las Planetas, 30TYL0858, 400 m, matorral sobre yesos, *inter parentes*, N.E. Mercadal, 7-VI-1999 (VAL 42522).

Diagnosis:

A *Th. loscosii* differt colore cinerascens; foliis angustioribus revolutisque; inflorescentiis longioribus strictisque, ad plurimum 5-8 mm latis, generaliter subspicatis interruptisque; calycibus c. 3 mm longis, pilis albidis brevioribus densioribusque obtectis, dentibus superioribus c. 1 mm longis atque inferioribus c. 1,5 mm longis, omnibus ciliis plus numerosis obstitis.

A *Th. zygide* subsp. *zygide* differt colore viridiori, inflorescentiis nonnunquam

congestis vel parce interruptis; calycibus tubo longiore et dentibus brevioribus cum pilis albidis laxiores vestitis.

Discusión:

Se trata de una mata leñosa, con tallos erguidos o tendidos, cinerascence en todas sus partes; hojas estrechas, de márgenes revolutos; inflorescencias alargadas y estrechas (de sólo 5-8 mm de anchura), desde glomerulares a casi espiciformes, continuas o interrumpidas formando verticilastros; cálices de c. 3 mm de longitud, cubiertos de pelos blancos cortos y densos, con dientes del labio superior de c. 1 mm y los del labio inferior de c. 1,5 mm, todos con cilios abundantes.

Difiere de *Th. loscosii* por su color más grisáceo, hojas más estrechas y de márgenes revolutos, inflorescencias más largas y estrechas, espiciformes, con frecuencia interrumpidas; cálices menores, con pelos blancos más cortos y densos, y dientes con cilios más abundantes. De *Th. zygis* subsp. *zygis* difiere por su color más verdoso, sus inflorescencias más cortas y menos frecuentemente interrumpidas. Cálices con tubo más largo y dientes más cortos, cubiertos de pelos blancos bastante más laxos.

En las revisiones sobre los tomillos ibéricos y sus híbridos, debidas a MORALES (1986, 1995) se indican sólo dos híbridos en los que interviene el endemismo del valle del Ebro *Th. loscosii* Willk. Se trata de *Th. × rubioi* Font Quer

(*Th. loscosii* × *Th. vulgaris*), descrito por FONT QUER (1920) del sur de Tarragona, y *Th. × riojanus* Uribe-Echeb. (*Th. loscosii* × *Th. mastichina*), descrito por URIBE-ECHEBARRÍA (1990) de la Rioja alavesa.

Como a lo largo de su área de distribución *Th. loscosii* convive también con *Th. zygis* subsp. *zygis*, parecía previsible la existencia de esta tercera notoespecie. Así, tras su intensa e intencionada búsqueda por la zona de la Tierra Baja turo-lense, aparecieron las poblaciones que permiten la descripción del nuevo híbrido.

BIBLIOGRAFÍA

- FONT QUER, P. (1920) Contribució al coneixement de la flora catalana occidental. *Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona* 5, ser. Bot. 3: 193-233.
- MORALES, R. (1986) Taxonomía de los géneros *Thymus* (excluida la sección *Serpyllum*) y *Thymbra* en la Península Ibérica. *Ruizia* 3: 1-324.
- MORALES, R. (1995) Híbridos de *Thymus* L. (*Labiatae*) en la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 53(2): 199-211.
- URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. (1990) Dos nuevos táxones en el género *Thymus* L. *Est. Mus. Ci. Nat. Álava* 5: 67-72.

(Recibido el 26-IX-2000)

UNA NUEVA LOCALIDAD DE *OENOTHERA SPECIOSA* NUTT. PARA LA PENÍNSULA IBÉRICA

Ana María IBARS ALMONACIL & Elena ESTRELLES PERPIÑÁ
Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. 46008-Valencia

RESUMEN: Se comenta el hallazgo de *Oenothera speciosa* Nutt. (*Onograceae*) en la provincia de Valencia, que resulta la segunda cita para Valencia y España y la primera desde hace más de un siglo.

SUMMARY: A new record of *Oenothera speciosa* Nutt. (*Onagraceae*) in Valencia is commented. This species were only once indicated in Spain, more than one century ago.

***Oenothera speciosa* Nutt.**

VALENCIA: 30SYJ2871, proximidades del cauce antiguo del río Turia, 10 m, solares, 7-VI-1998, E. Estrelles & A.M. Ibars (VAL 40821). Existe un duplicado depositado en el herbario MA.

Se trata de un taxon anual o perenne, perteneciente a la sección *Xylopleurum* (Spach) Endl. del género *Oenothera* (fam. *Onagraceae*), que habita en medios alterados diversos, herbazales nitrófilos, márgenes de caminos, descampados, etc. Resulta originario de Norteamérica (desde Kansas y Missouri hasta Texas), estando cultivado por la vistosidad de sus flores, y

presentándose naturalizado, en diversas partes del mundo.

En la Península Ibérica se conocía de una única localidad (DIETRICH in CASTRO-VIEJO & al., 1997: 100) donde fue recolectado por C. Pau (MA 84467) en los terraplenes de la vía del ferrocarril, entre Játiva y Canals (Valencia), con fecha de 8-VI-1896. Al ser planta desconocida en nuestro país fue remitida por el botánico de Segorbe a varios de sus corresponsales extranjeros, siendo así que el ejemplar enviado a Giraudias llegó a manos de Léveillé, que fue quien primero atribuyó a esta especie la muestra (PAU, 1899: 212).

Más recientemente, el especialista W. Dietrich, en su revisión del género para

Flora iberica confirma esta determinación, sobre el pliego depositado en MA, con etiqueta de revisión datada en 1993.

Así pues, nuestro hallazgo constituye la segunda cita de *Oenothera speciosa* para la provincia de Valencia, y en general para la Península Ibérica, además de la primera desde hace más de cien años.

La población localizada, que pertenece a la variedad de flores rosadas, cuenta con pocos individuos, unos 25, cuya floración resultó abundante produciendo numerosos frutos.

En las dos localidades en las que ha sido citada aparece en ecótopos con un elevado riesgo o probabilidad de transformación a corto plazo, por lo que son poblaciones sumamente frágiles. Por su extrema rareza y riesgo de desaparición se trataría de una de las especies con interés de conservación.

Esta especie encaja en el grupo de flora cultivada, amenazada, extinguida o en peligro de extinción con interés conservacionista en la Comunidad Valenciana

(LAGUNA, 1998), puesto que no es un neófito, ya que su presencia en nuestro territorio ha sido constatada desde hace más de cien años.

BIBLIOGRAFÍA

- DIETRICH, W. (1997) *Oenothera* L. In S. CASTROVIEJO & al., *Flora iberica*, vol 8: 90-100. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- LAGUNA, E. (1998) Flora cultivada, amenazada, extinguida o en extinción. In E. LAGUNA & al., *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Colección Biodiversidad, 1: 357-362. Generalitat Valenciana. Valencia.
- PAU, C. (1899) La *Oenothera speciosa* en España. *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* 28: 212-213.

(Recibido el 6-X-2000)

SOBRE LA CORRESPONDENCIA DE SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE, IV

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

RESUMEN: Se muestran y se comentan algunas cartas escritas por Simón de Rojas Clemente, que están depositadas en el Ayuntamiento de Titaguas (Valencia), su localidad natal.

SUMMARY: We show and comment on some letters written by Simón de Rojas Clemente that are in the Council from Titaguas (Valencia, Spain)

INTRODUCCIÓN

Se continúa con esta cuarta nota la serie que hemos iniciado recientemente con la transcripción literal y comentario de una serie de cartas, escritas por Simón de Rojas Clemente, halladas en Londres (MARTÍN POLO, 1999a, 1999b, 2000) en cuya línea hemos publicado también una recopilación de escritos del botánico de Titaguas sobre su pueblo (MARTÍN POLO, 2000b).

CARTA 9ª:

"Sn. Lucar de Barrameda 24 de Septiembre de 1803

Mi muy querido Padre: Se por las ultimas de Vd. se ven Vdes. otra vez en el apuro de las Quintas cuyo resultado deseo saber. Digame Vd. si Mariana y la niña estan fuertes. Mi Compañero marchó delante al Africa por ver que tal estaba el parage: el lo ha hecho con dificultad aunque con felicidad pues lo tratan muy bien despues de haber sufrido algunas incomodidades y temores; pero para mi introduc-

cion hay algunas dificultades nacidas de su mismo pasage que tal vez nos expon-drian a los dos si yo lo intentase ahora: por esto me estaré muy quieto entre tanto y si no puedo ir no dudo que el Gobierno me atienda dandome otra comision.

Esto es quanto por ahora ocurre y el que yo lo paso grandemente corriendo Pueblos y viñas y recibiendo mil atenciones de los primeros personages. Asi deben vdes. estar enteramente tranquilos sobre mi suerte que parece no deberá ser sino muy buena. Aqui cogen mucha gente de leva entre ella muchos Caballeritos, mas no se habla de Quintas: entre tanto se dice que los Franceses pasan a Portugal. Muchas memorias a Madre, Aguelo, hermanos etcet. y la enhorabuena al Mn. Vice-nte. ¿Marchó ya el P. Fco. Antonio?

Su hijo qe. S. M. B. [que sus manos besa]

Muhamed ben Ali."

COMENTARIO: Empieza la carta haciendo alusión al problema de las quintas, o sea, al servicio militar. Este sistema, importado de Francia en 1704, consistía

en sortear uno de cada cinco hombres hábiles para el servicio (de ahí el nombre de quinta y de quinto); más tarde el sistema de sorteo no tenía nada que ver necesariamente con la proporción de hombres sorteados aunque estos nombres continuaron siendo utilizados (y siguen siéndolo) para el sorteo y otras manifestaciones populares relacionadas con los jóvenes en edad de ir al servicio militar.

Lo cierto es que esta forma de reclutamiento se reguló por una Ordenanza de 1800 (con enmiendas en 1819) en la que el Rey decretaría el número de reclutas por provincia y las diputaciones el número por municipio; la excepción a este sistema de reclutamiento la protagonizaron tanto Cataluña como el País Vasco, incorporándose estos territorios mucho más tarde al método del resto de España.

La preocupación de Clemente (e incido solamente en el contexto del servicio militar en la época en que se escribió esta carta y en la que le tocó vivir) era la normal en cualquier familia; no hay que olvidar que el elegido por sorteo tenía que servir ocho años, tener más de dieciséis años, no ser de noble cuna y medir 1,70 metros de estatura (con excepciones). Las familias acomodadas podían pagar a un sustituto para que fuera por el que había salido en el sorteo, aunque el precio era muy alto; también había muchas exenciones: novicios, concejales, licenciados universitarios, hombres casados, etc., a su vez todo ello con sus particulares excepciones y amañes del sorteo. Pero lo peor era la sensación de que a un hombre del campo se le quitaba de su tierra y de su familia perdiendo los mejores años de su vida y pudiendo ser enviado a servir a América con el peligro de no volver el nuevo soldado ya nunca más.

Un testigo de aquellos sorteos en los años 1820-30 recuerda así el estado de ánimo general y el suyo notando "la angustia, la pena o la alegría que se reflejaba en la cara de la gente, o estallaba en gri-

tos, lágrimas o transportes de deleite. En ese mar de emociones oí el nombre de mi hermano en medio del alboroto, pero no pude oír su número, hasta que una persona que estaba a mi lado me dijo: *soldado*. Se me heló la sangre..." (CHRISTIANSEN, 1995: 7).

Al respecto sólo cabe añadir que nuestros abuelos también sufrieron este sistema y contaban escenas si no tan patéticas como la anterior, parecidas. Simón de Rojas está preocupado por la suerte de algún hermano suyo, probablemente por la de Mariano de la Cruz Clemente, que entonces tenía 15 años y aunque no podía ir de inmediato, las quintas no se hacían anualmente por lo que es probable que también sortearan a los mozos menores de 16 años y se incorporaran éstos a filas una vez que cumplieran esta edad.

Al final de la carta afirma: "Aquí co-gen mucha gente de leva entre ella muchos Caballeritos mas no se habla de Quintas". La leva era el reclutamiento que el Rey ordenaba "por la que los municipios estaban autorizados a coger a los ociosos, los vagabundos, los mendigos y los moralmente sospechosos de cualquier categoría, encarcelarlos, tallarlos y enviar a los hombres útiles directamente al Ejército" (CHRISTIANSEN, 1995: 7).

Esta medida se utilizó bajo los Austrias como último recurso; en la época que nos ocupa, según el autor anterior, el municipio podía completar su lista de indeseables, si no podía amañar el sorteo. En Sanlúcar de Barrameda sucedió pues de esta manera; la leva era a pesar de todo más popular que las quintas. Saco a relucir este problema nacional para hacer hincapié en la personalidad de Clemente quien vive inmerso en todas las vicisitudes humanas y familiares del momento.

Se equivoca, sin embargo, al afirmar que los franceses pasan a Portugal. Los franceses intervinieron en Portugal en 1807, lo que fue el preludio de la Guerra de la Independencia española. Tal vez se

refiere a una intervención encubierta de mercaderes, diplomáticos, etc. (espías en suma) para preparar la posterior invasión militar.

A resaltar también la información de que su compañero (Domingo Badía) ya partió a África; lo había hecho el 29 de junio. Del 5 de julio es la carta que envía a su padre (ya comentada en un número anterior) en la que no veía claro su viaje a Marruecos.

Del 13 de julio data la carta que desde Tánger envía Badía a Clemente en la que le dice: "Amado Clemente. Cada día veo más imposible la venida de V. aquí. Me duele en el alma de ello, pero lo veo imposible. No me atrevo a detenerme más. Paciencia. Adiós, Clemente mio. Sigilo y para cambiar de traje salga V. de Cádiz.- Soy de V. siempre afectísimo, Alí-Bey Abdallak."

La respuesta de Clemente -sin fecha en la fuente utilizada- fue: "Mi querido amigo: ¿Es posible que ni aun por esclavo vuestro pueda yo incorporarme á la empresa del África sin comprometer nuestra existencia y el éxito de la misma? ¿Hallaré recursos en la filosofía para tranquilizar mi ánimo si soy excluido ántes de emprenderla? ¿Qué satisfacción daría á los que en Europa han sido testigos del entusiasmo con que me preparaba á trabajar en ella? Conoceis bien el valor que nosotros damos á la opinion. No daré un paso sin vuestras instrucciones, y mi sigilo será más que sacramental. Descansa en vuestra amistad el que más invariable os la profesa, Mohamad ben-Alí."

Estas dos últimas cartas han sido extraídas -con la grafía que consta- de la biografía que se incluye en CLEMENTE Y RUBIO (1879: xiv).

Las misivas anteriores explican por qué Clemente habla a su padre de algunas dificultades que podrían exponerlos a los dos, pero no aclaran cuáles son las dificultades exactas. Enlaza todo con la carta nº 8 donde ya deja entrever la sospecha de

que puede que no pase a África. Algo que, como hemos visto en la misiva de respuesta a Badía, siente mucho; entre otras cosas por el valor que le da a la opinión de los demás, al qué dirán, en suma, de los científicos y personajes europeos.

El resto de la carta es su clásica preocupación por la familia (Mariana es la mujer de su hermano Pedro Joaquín Antonio), sus conocidos y su también clásico optimismo con respecto a su cotidiana ocupación de recorrer pueblos para investigar.

CARTA 10ª:

"Sn. Lucar de Barrameda, Octubre 7 de 1803.

Mi muy amado Padre: Si el Dr. Miguel no la ha anticipado ya voy á dar á Vdes. una noticia que Vdes. apreciarán mas que yo: se reduce á que yo no voy ya al Africa sino que quedo en España con el mismo sueldo ó pensión de diez y ocho mil reales anuales mientras trabage en evacuar otra nueva comisión que se me confia en el Reyno de Granada y Sierras de Ronda: va á continuacion la orden que acabo de recibir. Soy solo en esta comisión lo que me gusta mucho por la seguridad de que nadie podrá facilmente apropiarse lo que se fia á mi solo, y en lo que trabajaré bien pero á gusto y como y quando quiera puesto que no me ponen ninguna condicion ni fixan tiempo. Mi Compañero antiguo sigue solo en la empresa de Africa no sin riesgos, de que yo estoy mas libre que en Titaguas. Como ya no me sirven los vestidos de Moro que tanto me han costado y que dexaré en esta, habre de hacerme dos buenos de Christiano para los que me servirá el dinero que haya ahorrado desde que estoy en casa de estas generosas personas.

A otros gastillos que traen estas novedades ocurrirá el Dr. Miguel á quien corresponderé con los primeros ahorros que en adelante haga y todavia tendré que satisfacer una deuda corta que contraxé

con mi antiguo Compañero a quien debo mucho favor. Pienso tardar aun un mes a salir de aquí porque tengo entre manos un trabajo que debo antes presentar al Príncipe y es un libro sobre viñas y tierras y algunas plantas con una colección de estas, y otras producciones que he hecho ultimamente. Llegué ayer de un viaje de 12 días que he hecho hasta distancia de 14 leguas.

Mis expresiones a Madre, Aguelo, hermanos y amigos y la adjunta al tío Mn. Joaquin

de su hijo que S. M. B.

El sobre como hasta aquí.

Muhamed ben Ali.

[El siguiente texto corresponde a la orden]

De Real orden me dice con fecha de 27 de Setiembre ultimo el Sr. D. Pedro Cevallos, que S. M. ha resuelto pase Vm a reconocer las Sierras de Ronda y de Granada que contienen producciones muy utiles, como el amianto, el Xabon de Sastre, y otras varias con el objeto de descubrirlas; y que para ello se le continúe a Vm. la pension que goza, durante esta nueva Comision, a cuyo efecto se ha comunicado la orden correspondiente al Ministerio de Hacienda a fin de que se expidan por este ramo las que sean necesarias para el pago de dicha pension. Y lo aviso a Vm. para su gobierno y cumplimiento.

Dios guarde a Vm. muchos años.

Cádiz 3 de Octubre de 1803

Thomas Morla"

COMENTARIO: La sospecha de que se le relegaba del proyectado viaje a África se confirma; y, como esperaba este desenlace, no reacciona con la tristeza que cabía esperar sino con cierta aceptación del hecho y hasta se diría que con alivio, por acabar ya el suspense. Al fin y al cabo para la familia no dejaba de ser eso: un alivio. Es significativo, además, el poco espacio que emplea para contar el desenlace, y también que, enseguida, se lanza a

hablar de su futuro. Su futuro va a ser la realización de la *Historia Natural del Reino de Granada* con el mismo salario estipulado para la preparación y realización del viaje: 18.000 reales por año, como viene expresado en la orden adjunta a la carta. Y además se siente feliz porque el encargo sea para él sólo, lo que asegura que nadie se apropie de su trabajo, y además que no se le ponga ninguna condicion ni plazo.

Clemente está un poco "quemado" por el desenlace de la misión que tantos preparativos costó, como hemos visto en el comentario de la carta anterior. Ahora el nuevo trabajo que se le encomienda es para él solo: sólo depende de él mismo, no de ninguna vicisitud política ni de otra persona, de lo cual es feliz; y, sin embargo, siente admiración por Domingo Badía, a quien asegura deber muchos favores; porque, sin duda, piensa que no es culpable de haberse quedado en tierra.

Vimos en la carta 8ª que, aunque no lo confiesa, culpabiliza de la inestabilidad de las cosas -como él dice entonces- a los políticos. Y, en efecto, fue Manuel Godoy, el Príncipe de la Paz, quien en sus *Memorias* razona el porqué no partió Clemente al afirmar: "Él [Badía] debía partir solo, que si bien Rojas pudiera haberle acompañado como amigo o dependiente suyo, no le era necesario, ni aquél [Clemente] tenía su atrevimiento, ni convenía exponerlo, joven de grandes prendas y de ricas esperanzas." (GODOY, 1945: 31).

Una cosa es segura, pues: la tan traída y llevada causa de haberse quedado en tierra el botánico de Titaguas fue decisión de la cúpula dirigente del país. Como ya se indicó en el comentario a la carta 8ª, le queda para su consuelo la afirmación de GODOY (1945: 31): "quedó en España mientras tanto, y le ocupé con buen suceso en recorrer las Alpujarras y formar su estadística", o sea, quedó ocupado en hacer la *Historia de Granada*.

Está claro, pues, que la razón principal de no haber partido no fue el no haberse circuncidado como el mismo Clemente sugiere en su autobiografía: "Mi compañero de viaje y yo, debíamos circuncidarnos en Londres, a fin de aparentar en África que éramos musulmanes y no varar en la tentativa [...] Un día volví a casa [...] encontrando a mi socio pálido, bañado en sangre y casi exánime. Díjome que había escogido la ocasión de hallarme yo fuera, para la inexcusable operación, con la creencia de que sería menos cruel, pero lo es tanto, añadió, que nunca osaré aconsejarla, pues me hallo en una situación mortal. En efecto, estuvo muchos días en peligro de gangrenarse la herida." (RUBIO HERRERO, 1991: 49).

En *Documents originals II* (Archivo Histórico de Barcelona) hay dos referencias a la circuncisión de Badía, a quien se alaba por tal valentía; una de Francisco Amorós, que era el enlace entre aquél y Godoy, y otra del mismo Príncipe de la Paz. Lo que da pie para pensar que si se le dio importancia a la circuncisión como un mérito añadido de Badía, mérito del que carecía Clemente).

Hay, sin embargo, cierta contradicción en la afirmación de Godoy de que Clemente no era lo suficiente atrevido y la siguiente cita perteneciente también a sus *Memorias* (p. 37): "Los que le conocieron y observaron en las Alpujarras, se asombraban cuando lo veían trepar los precipicios más horribles, donde pie humano no había entrado, por coger una planta o un insecto".

Parece razonable presumir que Clemente no hubiera sido partidario del giro político que tomó más tarde el viaje. Giro, por otra parte, que haría que su concurso no fuera necesario como afirma Godoy. Si el problema hubiera sido el de la circuncisión, el botánico titagiense se habría circuncidado, dado el gran interés que tenía por pasar a África, demostrado ade-

más durante los dos años de preparación para el mismo.

Desde cuándo se pensó que Clemente no iría a Marruecos, no lo sabemos. Tal vez ya desde Londres, como se sugiere, con cierto atrevimiento y hasta malicia, en la biografía incluida en CLEMENTE y RUBIO (1879: xiv), desde que Badía le aconsejó que no se circuncidara (¿para qué si no iba a pasar a África?).

Anuncia también Clemente que va a dejar de ser Muhamed ben Ali (ya no tiene sentido seguir pasando como árabe) y que debe presentar al Príncipe (se entiende a Manuel Godoy, Príncipe de la Paz) un libro sobre viñas, tierras, plantas, "con una colección de estas, y otras producciones que he hecho ultimamente". El libro será el conocido *Ensayo sobre las variedades de la vid comun, espontáneas y cultivadas en Andalucía* tal como era el título en su primera versión.

En efecto, en carta de 14 de octubre de 1803 -una semana más tarde de la que estamos comentando- Clemente escribe al Ministro de Fomento D. Pedro Cevallos para aceptar el encargo de lo que a la postre sería la *Historia de Granada*. Pues bien, en la misma dice, además: "Desde mi separación de Ali-Beik, he continuado mis observaciones de historia natural que he extendido hasta donde lo han permitido las circunstancias; la de estar en casa del ilustrado segundo director de esta sociedad D. Francisco Teran, me ha producido un trabajo sobre las vides enteramente nuevo y no ménos importante á la ciencia que á la prosperidad nacional, particularmente de esta provincia de Andalucía que saca la mayor parte de sus riquezas del cultivo de la vid" (CLEMENTE y RUBIO, 1879: xxi).

En dicha carta se explica así sobre sus recolecciones: "He observado y desecado más de doscientas cincuenta plantas nada comunes", y las "otras producciones que he hecho ultimamente" son "veinte conchas, diez zoófitos y veinte insectos". Al

término de la misma asegura que "en la ordenación de estos trabajos emplearé dos meses", mientras que en la que escribe a su padre una semana antes habla de un mes. De cualquier manera la capacidad de trabajo del botánico titagüense está fuera de toda duda.

El libro al que acabamos de aludir no se publicó en 1804, fecha de su primera entrega, porque en opinión de Godoy este libro debía publicarse cuando Badía se hubiese alejado de Marruecos, según consta en una carta firmada por Manuel Godoy el 20 de julio de 1804 y publicada en las notas a la edición ilustrada del *Ensayo sobre las variedades de la vid* (p. xxii), y remitida a D. Pedro Cevallos.

Es curiosa la interferencia de la política en la ciencia, en este caso concreto, porque la publicidad de la obra habría puesto al descubierto la personalidad del autor y, por ende, la de Badía.

El 4 de julio de 1806 otra carta del mismo remitente al mismo destinatario (incluida en la misma página que la anterior) indica que "como ya se ha verificado el caso [la salida de Badía de Marruecos], y no puede resultar inconveniente alguno de que se publique la mencionada obra, sino muchas utilidades, será muy oportuno que V. E. procure auxiliar y activar la impresión de ella".

La obra se publicó en 1807 (CLEMENTE, 1807), y se supone que hasta entonces sería aumentada y enriquecida.

Las plantas y las "otras producciones", según comunica Godoy en la primera de las cartas firmadas por él, ocupan "cuatro cajones de historia natural" donde además especifica que los tiene en Sanlúcar de Barrameda.

BIBLIOGRAFÍA

Archivo histórico de Barcelona. *Documents originals II*.

CHRISTIANSEN E. (1974) *Los orígenes del poder militar en España 1800-1854*. Aguilar, Madrid.

CLEMENTE Y RUBIO, S. de R. (1807) *Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía*. Madrid.

CLEMENTE Y RUBIO, S. de R. (1879) *Las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía*. Madrid.

GODOY, M. (1945) *Memorias*. Atlas, Madrid.

MARTÍN POLO, F. (1999a, 1999b, 2000a) Sobre la correspondencia de Simón de Rojas Clemente, I, II y III. *Flora Montiberica* 11: 27-29, 13: 12-17, 15: 33-37.

MARTÍN POLO, F. (Coord.) (2000b) *Historia civil, natural y eclesiástica de Titaguas de Simón de Rojas Clemente y Rubio*. Ayuntamiento de Titaguas, Valencia.

RUBIO HERRERO, S. (1991) *Biografía del sabio naturalista y orientalista valenciano D. Simón de Rojas Clemente y Rubio*. Valencia.

(Recibido el 4-X-2000)

ACERCA DE *GLOBULARIA REPENS* LAM. SUBSP. *BORJAE* G. LÓPEZ (*GLOBULARIACEAE*), ENDEMISMO DEL SISTEMA IBÉRICO

Silvia LÓPEZ UDIAS*, Carlos FABREGAT LLUECA** & Gonzalo MATEO SANZ*

* Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 82. 46008-Valencia
C.e.: Silvia.Lopez@uv.es, Gonzalo.Mateo@uv.es

** Generalitat Valenciana. Servicios Territoriales de Medio Ambiente. Avda. Germans Bou, 47. 12003-Castellón
C.e.: flora.castellon@cma.m400.gva.es

RESUMEN: Se relaciona *Globularia repens* subsp. *borjae* G. López, endemismo del CE ibérico (Cordillera Ibérica suroriental), con dos especies afines del género: *G. cordifolia* L. y *G. repens* Lam.; obteniéndose como conclusión su mayor proximidad con la especie linneana y la conveniencia de su elevación al rango de especie.

SUMMARY: *Globularia repens* subsp. *borjae* G. López, endemic taxon of the CE Spanish mountains, is studied and related with *G. cordifolia* L. and *G. repens* Lam. In conclusion we present this taxon as independent species.

INTRODUCCIÓN

El grupo *Globularia cordifolia* L. se ha considerado tradicionalmente representado en el Sistema Ibérico por *G. repens* Lam. (WILLKOMM, 1868: 385, como *G. cordifolia* subsp. *nana* Cambess.; CARRASCO, MACÍ & VELAYOS, 1997: 79; MATEO, 1992: 165; MATEO & CRESPO, 1998: 191; SEGURA, MATEO & BENITO, 1998: 209)

Fue G. LÓPEZ (1980: 97), quien en sus aportaciones a la flora de Cuenca, indicaba la presencia en esta serranía de unas poblaciones que incluía dentro de *G. repens* Lam., y que representarían una raza meridional de este taxon, suficiente-

mente diferenciables del tipo como para ser tratadas al menos como subespecie.

Así, describe el taxon *G. repens* subsp. *borjae*, que relaciona además con la especie italiana *G. meridionalis* (Podp.) O Schwarz de la que, según él, se diferenciaría con toda claridad.

Las diferencias respecto a *G. repens* en las poblaciones conquenses ya llamaron la atención a Pau, quien en su herbario determina este taxon bien como *G. mucronata* Pau in sched. o bien como *G. nana* var. *ciliata* Pau in sched. (G. LÓPEZ, loc. cit.), nombres que no llegaría a publicar.

Por su parte, BOLÓS & al. (1990: 1213) y BOLÓS & VIGO (1996: 525) distinguen también este taxon descrito por G. López, aunque relacionándolo más con

G. cordifolia L., en cuyo seno lo recombinan bajo el rango varietal, y lo consideran un elemento de transición hacia *G. repens* [presentada como *G. cordifolia* subsp. *repens* (Lam.) Wettst.].

TAXONOMÍA

Estos taxones *G. repens* subsp. *repens*, *G. repens* subsp. *borjae* y *G. cordifolia*, únicos representantes del grupo *G. cordifolia* en la Península Ibérica, se caracterizan principalmente por poseer un tallo leñoso postrado, más o menos enraizante en los nudos, que emite unos cortos escapos portadores de los capítulos (TUTIN, 1972: 282; PIGNATTI, 1982: 621; BOLÒS & VIGO, 1996: 525).

Ahora bien, *G. repens* difiere de *G. cordifolia* por su porte de cespitoso a densamente cespitoso, estolones generalmente cortos; limbo foliar lanceolado u oblanceolado, de ápice agudo, raramente redondeado, con una anchura máxima de 1-3(4) mm, conduplicado, uninerviado, atenuado progresivamente en peciolo; capítulos generalmente subsésiles, o con escapos que no suelen superar el centímetro de longitud; brácteas del involucre lanceoladas, cortamente aristadas, pro-

vistas de papilas en el dorso y bordes de la misma; y por su cáliz con dientes más largos que el tubo.

Sin embargo, tal y como ya indican BOLÒS & VIGO (*loc. cit.*) en su tratamiento taxonómico del grupo, el taxon descrito por G. López tendría más relación con *G. cordifolia* que con *G. repens*, por presentar un hábito laxamente cespitoso, con estolones de 2 a 5(6) cm; limbo foliar obovado a obovado-espatoado, de ápice redondeado y mucronado, a veces retuso, muy rara vez tridentado, con una anchura máxima de 3-5 mm, no conduplicado, uninerviado, atenuado bruscamente en peciolo; y escapos floríferos con (0,6)1-4 cm de longitud. Se separaría de *G. cordifolia* principalmente por su menor tamaño en el escapo florífero y anchura en el ápice foliar, por las brácteas del involucre lanceoladas, cortamente aristadas y pelosas por el dorso, y por su cáliz con dientes más largos que el tubo, provistos de cilios alargados, entre 0,3-0,5 mm.

Para aclarar estas diferencias se ha elaborado una tabla comparativa (Tabla 1) de los caracteres morfológicos más relevantes que permiten discriminar estos tres taxones entre sí.

TABLA 1. DIFERENCIAS ENTRE *G. REPENS*, *G. BORJAE* Y *G. CORDIFOLIA*

	<i>G. repens</i>	<i>G. borjae</i>	<i>G. cordifolia</i>
Hábito	± densamente cespitoso	laxamente cespitoso	laxamente cespitoso
Estolones	1-3 cm	2-5(6) cm	(2) 4-6 (11) cm
Hoja -forma	conduplicada lanceolada a oblanceolada, atenuada progresivamente en peciolo	no conduplicada obovada a obovado-espatoada, atenuada bruscamente en peciolo	no conduplicada obovada a suborbicular, atenuada bruscamente en peciolo
-nervios	1	1	1-3
-ápice(forma)	generalmente agudo	gen. redondeado y mucron.	gen. tridentado
-ápice(anchura)	1-3 (4) mm	2,5-5 mm	(3)5-9 mm
Escapo	0,2-1(2) cm	(0,6)1-2(4) cm	(1)4-10(15) cm
Ø capítulo	0,6-1,2 cm	0,6-1,2 cm	(0,8)1,5-2 cm
Bráctea del involucre	lanceolado-acuminada, con dorso papiloso	lanceolado-acuminada, con dorso peloso	aovado-lanceolada, con dorso glabro
Dientes del cáliz	más largos que el tubo, con cilios ≤ 0,1mm	más largos que el tubo, con cilios de 0,3-0,5 mm	más cortos que el tubo, con cilios ≤ 0,1mm

DISCUSIÓN

Nos encontramos, pues, ante un taxon que representaría formas de transición entre *G. repens* y *G. cordifolia* (BOLÒS & VIGO, 1996: 525), con un área de distribución bien definida, y al que consideramos con una entidad suficiente para ser elevado al rango específico.

Globularia borjae (G. López) López
Udias, Fabregat & G. Mateo, **comb. & stat. nov.**

- = *G. repens* subsp. *borjae* G. López, Anal. Jard. Bot. Madrid 37(1): 97 (1980) [Basionimo]
- = *G. cordifolia* var. *borjae* (G. López) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot in Flora Manual dels Països Catalans: 1213 (1990)
- = *G. mucronata* Pau in sched.
- = *G. nana* var. *ciliata* Pau in sched.

Desde la descripción de *G. repens* subsp. *borjae*, algunos autores (MATEO, 1990; AGUILELLA & al., 1994) consideraron que esta variante correspondía a las formas meridionales de la especie, frente al tipo pirenaico de *G. repens*, con lo que *G. borjae* sería, de los dos, el taxon más común en el Sistema Ibérico. Bien al contrario, según se puede constatar en los materiales de herbario y por la observación de ambas plantas en el territorio, *G. borjae* únicamente está localizada en las serranías del Sistema Ibérico oriental, de donde resulta endémica, con una distribución centrada especialmente en el entorno de la Serranía de Cuenca y Montes Universales, en donde se encuentran las poblaciones más típicas, llegando a la provincia de Valencia por los montes de Ayora (LAGUNA & al., 1998: 161). Por contra, *G. repens* típica se extiende ampliamente en la Cordillera Ibérica, siendo la única especie de este grupo más próxima al área de distribución de *G. borjae*.

Se ha observado que en las poblaciones de la Sierra de Ayora los caracteres se van difuminando confluyendo hacia *G. repens*. Estos individuos presentan un hábito más denso, con estolones más cortos (c. 2 cm), ápice foliar entre redondeado y agudo, escapos de c. 1,5-2 cm, etc.

Por otra parte se han citado como *G. cordifolia* var. *borjae*, ejemplares latifolios procedentes de la Tierra Alta tarraconesa y de las montañas de Llabería y Tivissa, también en Tarragona (BOLÒS & VIGO, 1996: 525).

G. borjae, al igual que las otras especies del grupo, es una planta rupícola, habitante de roquedos y rellanos rocosos calizos en exposiciones relativamente soleadas, generalmente por encima de los mil m de altitud. Se desarrolla en comunidades de la alianza *Jasionion foliosae* O. Bolòs, 1957, viviendo junto a *Anthyllis montana* L., *Linum salsoloides* Lam., *Hieracium loscosianum* Scheele, *Potentilla caulescens* L., *Rhamnus pumilus* Turra, *Erinus alpinus* L. o *Draba dedeana* Boiss & Reuter, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA:

- AGUILELLA, A., J.L. CARRETERO, M.B. CRESPO, R. FIGUEROLA & G. MATEO (1994). *Flora vascular rara, endémica y amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia.
- BOLÒS, O. de & J. VIGO (1996). *Flora dels Països Catalans*, 3. Barcelona.
- BOLÒS, O. de, J. VIGO, R.M. MASALLES & J.M. NINOT (1990). *Flora manual dels Països Catalans*. Ed. Pòrtic. Barcelona.
- CARRASCO, M.A., M.J. MACÍ & M. VELAYOS (1997). *Listado de plantas vasculares de Guadalajara*. Monografías de Flora Montiberica. Valencia.
- LAGUNA, E., M.B. CRESPO, G. MATEO, S. LÓPEZ UDIAS, C. FABREGAT, L. SERRA, J.J. HERRERO-BORGONÓN, J.L. CARRETERO, A. AGUILELLA & R. FIGUEROLA (1998). *Flora endémica ra*

- ra o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1978). Contribución al conocimiento fitosociológico de la Serranía de Cuenca, II. *Anales Jard. Bot. Cavailles* 34 (2): 597-702.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1980). Aportaciones a la flora de la provincia de Cuenca. Nota III: Algunas plantas nuevas o poco conocidas. *Anales, Jard. Bot. Madrid* 37(1): 95-99.
- MATEO, G. (1990). *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel.
- MATEO, G. (1992). *Claves para la flora de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1998). *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Monografías de Flora Montiberica, 3. Valencia.
- PIGNATTI, S. (1982). *Flora d'Italia*, 2. Bologna.
- SEGURA, A., G. MATEO & J.L. BENITO (1998). *Catálogo florístico de la provincia de Soria*. Monografías de Flora Montiberica, 4. Valencia.
- TUTIN, T.G. (1972). *Globularia* L. In: T.G. Tutin & al. (eds.), *Flora europaea* 3: 282-283. Cambridge.
- WILLKOMM, M. (1868). *Globulariaceae* Bartl. In: M. Willkomm & J. Lange (eds.), *Prodromus florae hispanicae*. Vol. 3. Stuttgart.

(Recibido el 10-X-2000)

FLORA MONTIBERICA

Vol. 16. Valencia, X-2000

ÍNDICE

PIERA, J., M.B. CRESPO & M.R. LOWE – Nuevos datos sobre <i>Orchis purpurea</i> Huds.	1
MATEO, G. & M.B. CRESPO – Los tomillos de la sección <i>Hyphodromi</i> y sus híbridos en la Cordillera Ibérica	4
MATEO, G. & J.M. PISCO – Sobre la presencia de <i>Sideritis hyssopifolia</i> en el Sistema Ibérico	8
MATEO, G. & V.J. ARÁN – Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, XII	10
MATEO, G., J.M. PISCO & A. MARTÍNEZ – Aportaciones a la flora cesaraugustana, IX	19
MATEO, G., M.B. CRESPO & N.E. MERCADAL – <i>Thymus x aragonensis</i> , nuevo híbrido para la flora ibérica	23
IBARS, A.M. & E. ESTRELLES – Una nueva localidad de <i>Oenothera spectosa</i> Nutt. para la Península Ibérica	25
MARTÍN POLO, F. – Sobre la correspondencia de Simón de Rojas Clemente, IV..	27
LÓPEZ UDIAS, S., C. FABREGAT & G. MATEO - Acerca de <i>Globularia repens</i> Lam. subsp. <i>borjae</i> G. López, endemismo del Sistema Ibérico	33

