

PRECISIONES COROLÓGICAS Y TAXONÓMICAS SOBRE LA FLORA DE ALICANTE

Manuel B. CRESPO, Elena CAMUÑAS & José Carlos CRISTÓBAL

CIBIO, Instituto de la Biodiversidad, Universidad de Alicante.
Apartado 99. E-03080 Alicante. Correo electrónico: crespou@ua.es

RESUMEN: Se presentan datos sobre la distribución y ecología de táxones nuevos o poco conocidos de la flora vascular de Alicante. Se aportan nueve primeras citas concretas para la flora provincial, siendo tres de ellas novedades asimismo para la Comunidad Valenciana. Además, se proponen dos nuevas combinaciones: *Nepeta mallophora* subsp. *bourgaei* (Briq.) M.B. Crespo, Camuñas & J.C. Cristóbal, y *N. mallophora* subsp. *anticaria* (Ladero & Rivas Goday ex Ubera & Valdés) M.B. Crespo, Camuñas & J.C. Cristóbal. **Palabras clave:** flora vascular, corología, taxonomía, *Nepeta*, Alicante, España.

ABSTRACT: Data are reported on distribution and ecology of new or poorly known taxa of Alicante province (E of Spain). Nine species are cited for the first time in that territory, being three of them also new for the Valencian Community. Moreover, two new combinations are stated: *Nepeta mallophora* subsp. *bourgaei* (Briq.) M.B. Crespo, Camuñas & J.C. Cristóbal, and *N. mallophora* subsp. *anticaria* (Ladero & Rivas Goday ex Ubera & Valdés) M.B. Crespo, Camuñas & J.C. Cristóbal. **Key words:** vascular plants, chorology, taxonomy, *Nepeta*, Alicante, Spain.

INTRODUCCIÓN

Durante las dos últimas décadas, el conocimiento sobre flora de la provincia de Alicante ha experimentado un notable avance, tanto en aspectos taxonómicos y sintaxonómicos como corológicos (cf. CLIMENT & SOLANAS, 2003). De los 1706 táxones –hasta el rango varietal– que recogía RIGUAL (1972) en su obra básica, se pasó progresivamente a 1799 –sólo especies y subespecies– (MATEO & CRESPO, 1990), 2175 (MATEO & CRESPO, 1995), 2271 (MATEO & CRESPO, 2003) y, finalmente, a 2457 táxones en el estudio sintético más reciente de SERRA (2005).

Sobre dicha base, en la presente contribución se aportan datos inéditos sobre

localidades concretas de táxones nuevos o poco conocidos de la flora de la provincia de Alicante. La presencia de algunos de ellos en este territorio ya había sido avanzada genéricamente en nuestras obras sintéticas sobre la flora valenciana (MATEO & CRESPO, op. cit.) o en compendios corológicos de mayor ámbito geográfico, como nuestras aportaciones al proyecto ORCA (BOLÓS & al., 1998, 2001).

MATERIAL Y MÉTODOS

Las autorías de los táxones citados corresponden a las que indican MATEO & CRESPO (2003), y se presentan siguiendo a BRUMMITT & POWELL (1992). Los autores de los sintáxones se corresponden

con los referidos por RIVAS-MARTÍNEZ & al. (2001, 2002).

Los aspectos bioclimáticos y biogeográficos se ajustan básicamente a la tipología que presentan RIVAS-MARTÍNEZ & al. (2001, 2002).

Los pliegos testigo de los táxones citados en el texto se encuentran depositados en el herbario ABH (Universidad de Alicante), con algunos duplicados en MA (Real Jardín Botánico de Madrid).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Abutilon teophrasti Medik.

ALICANTE: Alicante, barranco de las Ovejas, 30SYH1550, 70 m, 21-IX-1996, M.B. Crespo & E. Camuñas (ABH 30058).

Taxon que hasta ahora sólo se conocía con certeza de la Vall de Laguart (PÉREZ BADÍA & al., 1994), en el norte de la provincia de Alicante.

La nueva localidad constituye la segunda cita provincial del taxon y amplía considerablemente su distribución alicantina hacia el sur. Participa en herbazales higro-nitrófilos de *Mentho-Juncion inflexi* De Foucault 1984, junto a un curso intermitente de aguas eutrofizadas. Ya dimos a conocer esta indicación en BOLÒS & al. (1998: 1656).

Argania spinosa (Willd.) Skeels

ALICANTE: Alicante, Polígono de San Blas, detrás del Colegio Maristas, 30SYH1848, 80 m, 31-V-1999, R. Baeza, C. Arribas & J.C. Cristóbal (ABH 42900).

Taxon que hasta ahora sólo se conocía de una localidad (30SYH2152) próxima a la capital (RIVERA & RUIZ, 1987: 173), donde crecen varios ejemplares maduros, que florecen y fructifican en abundancia. En la nueva localidad, que se sitúa bastante alejada de la anterior y viene a confirmar el establecimiento de la especie en las áreas termomediterráneo-semiáridas de la provincia, se han observado dos ejemplares reproductores de mediano porte, en zonas de antiguos cultivos.

Asperugo procumbens L.

***ALICANTE:** Alicante, Casa del Tío Marcelino, 30SYH1048, 125 m, 4-III-1999, E. Camuñas & M.B. Crespo (ABH 41328).

Primera localidad alicantina de este interesante taxon, cuya presencia avanzábamos de forma genérica en el territorio (cf. MATEO & CRESPO, 2001: 56; BOLÒS & al., 2001: 2777). Crece en ambientes ligeramente nitrificados, formando parte de fragmentos de comunidades mesogeras de la *Hypecoo imberbis-Iondrabetum auriculatae* Esteve 1973 corr. Rivas Martínez & al. 2002, junto a otros táxones raros en las áreas termomediterráneo-semiáridas de Alicante, como *Biscutella auriculata*, *Conringia orientalis*, *Descurainia sophia* o *Hypecoum imberbe*.

Beta patellaris Moq.

[≡ *Patellifolia patellaris* (Moq.) A.J. Scott & al.]

ALICANTE: Alicante, Camino de Colmenar, 30SYH1542, 40 m, 7-IX-1996, E. Camuñas (ABH 19662). Ibidem, 1-X-1996, E. Camuñas & M.B. Crespo (ABH 30465).

Su presencia es bien conocida en los acantilados costeros del norte de la provincia, donde ya fue indicado por CARRETERO & BOIRA (1987: 161) y BARBER (1999: 82). La nueva localidad amplía hacia el sur, en áreas termomediterráneo semiáridas, su distribución provincial. Participa en herbazales halo-nitrófilos de la *Gasouletum crystallino-nodiflori* O. Bolòs 1957, junto a *Mesembryanthemum crystallinum*, *M. nodiflorum*, *Cheopodium murale*, etc.

Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze

***ALICANTE:** Alicante, Santa Faz, pr. Autovía A7, 30SYH2252, 45 m, asilvestrada, 16-II-1999, E. Camuñas (ABH 41183). Alicante, Tangel, 30SYH2054, 65 m, asilvestrada, 16-II-1999, E. Camuñas & M. Fabregat (ABH 41171). Fig. 1.

Cesalpiniácea sudamericana nueva para la provincia de Alicante y la Comunidad Valenciana, cuya presencia ya adelantábamos, de modo genérico, hace algunos

años (MATEO & CRESPO, 2001: 226). Se han encontrado ejemplares asilvestrados en diversos puntos cercanos a la capital, en áreas próximas a masías y antiguos campos de cultivo. Los ejemplares florecen y fructifican con regularidad, produciendo numerosas semillas que germinan en abundancia. Antiguamente se utilizaba como tintórea y para curtir cueros (TRIGO, 2005: 216), motivo por el cual pudo haber sido introducida en el territorio.

Carex divisa Huds.

ALICANTE: Alicante, Sierra de Foncalent (Casas de San Juan), 30SYH1249, 100 m, 31-VIII-1996, *E. Camuñas* (ABH 19793).

Taxon que en Alicante se conoce desde antiguo en las áreas setabenses del norte provincial y que también se ha citado en el extremo meridional del territorio, entre Campoamor y San Miguel de Salinas (cf. RIGUAL, 1972: 256; SERRA, 2005: 736); área ésta donde no ha vuelto a ser visto. La nueva localidad se sitúa a mitad de camino entre ambos polos. Se presenta en herbazales higrófilos sobre suelos compactados, formando parte de la asociación *Trifolio fragiferi-Cy-*

nodontetum dactyli Br.-Bl. & O. Bolòs 1958.

Centaurea eriophora L.

ALICANTE: Alicante, barranco de las Ovejas, 30SYH1549, 7-IX-1998, 60 m, *E. Camuñas & M.B. Crespo* (ABH 39962). Id., partida Verdegás, 30SYH15, 180 m, 10-V-1996, *A. Blasco* (ABH 18720). Id., Cañada del Fenollar, 70 m, 30SYH1550, 21-IV-1998, *E. Camuñas & M.B. Crespo* (ABH 39322). San Vicente del Raspeig, La Bayona Baja, 30SYH1856, 140 m, 8-V-1994, *J.C. Cristóbal* (ABH 10976).

Especie de óptimo norteafricano, conocida únicamente en la Comunidad Valenciana de la Sierra del Maigmó (30SYH05), de donde fue citada por DE LA TORRE & *al.*, 1987: 40), y cuyo testimonio se conserva en el herbario de la Universidad de Murcia (MUB 14840!). Se presentan aquí varias localidades nuevas que amplían su distribución ligeramente hacia el sur y que, sobre todo, certifican su presencia continuada en los territorios semiáridos de Alicante. A buen seguro, estas localidades constituyen el residuo ibérico más septentrional de una distribución antaño mayor en el sudeste ibérico.

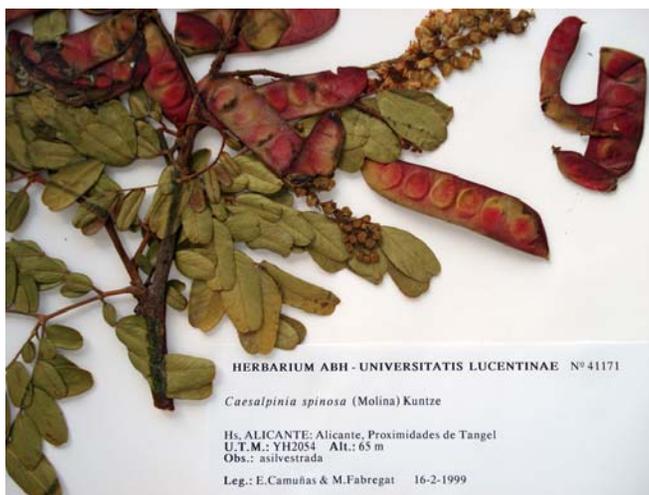


Fig. 1.- Detalle de *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze.

Chamaesyce maculata (L.) Small

*ALICANTE: San Vicente del Raspeig, grietas de aceras, pr. campus universitario, 30SYH1571, 150 m, 5-XI-2002, M.B. Crespo & E. Camuñas (ABH 46369).

Primera referencia concreta en Alicante para este neófito, cuya presencia se indicó de manera general en MATEO & CRESPO (2003: 183). Se presenta escaso en el territorio, en pastizales que crecen entre las grietas de aceras y pavimentos de áreas urbanas, en comunidades viarias termomediterráneo-semiáridas de *Euphorbia prostratae* Rivas-Martínez 1976.

Consolida ajacis (L.) Schur

ALICANTE: Alicante, 30SYH14, 5-VI-1993, C. Llobregat (ABH 7881).

Taxon escaso en la provincia, de donde sólo se ha citado del tercio septentrional y áreas interiores (cf. MATEO & NEBOT, 1988; JUAN & CRESPO, 1997; SOLANAS & CRESPO, 2001: 269; VICEDO & DE LA TORRE, 1997: 62). Con la nueva localidad se amplía su distribución hacia los territorios semiáridos del centro de la provincia, donde crece asilvestrado en herbazales ruderales de *Hordeion leporini* Br.-Bl. in Br.-Bl. & al. 1936 corr. O. Bolòs 1962, cerca de habitaciones humanas.

Eleocharis palustris (L.) Roem. & Shult.

ALICANTE: Muchamiel, laguna del antiguo campo de golf de Monnegre, 30SYH2058, 125 m, 15-V-2003, J.C. Cristóbal & al. (ABH 46995).

Especie conocida solamente de las áreas subhúmedas del tercio septentrional de la provincia (cf. SERRA, 2005: 744). Con la nueva localidad que se aporta se amplía su distribución hacia los territorios termomediterráneo-semiáridos del centro provincial, donde forma poblaciones casi uniespecíficas, encuadrables en la alianza *Paspalo-Agrostion verticillati* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952, junto con *Polypogon monspeliensis*, *Cynodon dactylon*, etc.

Equisetum telmateia Ehrh.

ALICANTE: Tibi, Barranco de Ronesa, 30SYH1064, 475 m, 28-VI-2007, J.C. Cristóbal (ABH 51469).

Taxon raro y escaso en la provincia, de donde se ha citado en algunas localidades del cuadrante noroccidental (cf. SERRA, 2005: 68). La nueva localidad amplía hacia el sur su distribución provincial, siendo la más meridional conocida. Crece en herbazales higro-nitrófilos y esciófilos de *Convolvulion sepium* Tüxen ex Oberdorfer 1957, acompañado de *Lysimachia ephemerum*, *Dorycnium rectum*, *Sonchus maritimus* subsp. *aquatilis*, *Pulicaria dysentherica*, *Lythrum junceum*, *Cirsium monspessulanum* subsp. *ferox*, etc., que crecen bajo una cubierta de *Salix atrocinerea*, *Ulmus minor*, *Arundo donax* y *Rubus ulmifolius*, en fragmentos de *Populion albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948.

Ilex aquifolium L.

*ALICANTE: Quatretondeta, Sª de Serrella, Els Frares, 30SYH3488, 1100 m, 9-XI-1996, J.C. Cristóbal & L. Rull (ABH 30700).

Primera localidad concreta y confirmada de este interesante taxon, que justifica las menciones genéricas de MATEO & CRESPO (1998) y BOLÒS & al. (1998), y que revaloriza las vagas referencias que hicieron RIVAS GODAY & FERNÁNDEZ GALIANO (1952: 471). Inicialmente se localizó un solo pie que superaba 3 m de altura, y más tarde se encontró un segundo pie en una zona próxima (cf. SERRA, 2005: 400). Las características del lugar donde crecen hacen creíble su carácter natural. Forman parte de fragmentos de la acereda alcayano-diánica (*Fraxino orni-Aceretum granatensis* Alcaraz & al. 2001), en áreas de microclima supramediterráneo subhúmedo.

Malva aegyptia L.

ALICANTE: Alicante, Sª de Borbuño, 30SYH1244, 180 m, 14-V-1997, E. Camuñas & J.C. Cristóbal (ABH 36700). Id., barranco de Torremanzanas, 30SYH2061, 110 m, 28-IV-

1998, *E. Camuñas & J.C. Cristóbal* (ABH 38564).

Especie rara y escasa en la provincia, de donde sólo se ha citado del tercio septentrional (cf. SERRA, 2005: 202). Las nuevas localidades que aportamos justifican las menciones que ya adelantábamos en BOLÒS & *al.* (1998: 1659). En ellas se presenta en suelos poco profundos de áreas termomediterráneo-semiáridas, formando parte de pastizales xerofíticos subnitrofilos encuadrables en fragmentos de la alianza *Stipion retortae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 em. Izco 1975.

Medicago arborea L.

*ALICANTE: Alicante, camino Vistahermosa a la Albufereta, 30SYH2250, 20m, 20-IV-1997, *M.B. Crespo* (ABH 35022). Altea, camino del Faro de l'Albir, 30SYH5673, 40 m, 26-V-2005, *J. Piera, M.B. Crespo & J.M. Alcañiz* (ABH 48459).

Especie que se cultiva esporádicamente en la provincia por su carácter ornamental y por su valor en la mejora de los suelos. Aunque ya la indicamos de modo genérico en la provincia hace casi una década (cf. MATEO & CRESPO, 1998: 230), no existen hasta el momento citas concretas que avalen dicha mención. Es por ello que aportamos aquí las localidades que justificaron aquellas referencias, donde se presenta asilvestrada.

Medicago scutellata (L.) Mill.

ALICANTE: Alicante, Barranco de Pina, 30SYH0957, 320 m, 1-IV-1998, *E. Camuñas & J.C. Cristóbal* (ABH 38934).

Taxon muy raro en la provincia, donde sólo se conoce de algunos puntos cercanos a Xàbia, en la cuadrícula BC59 (cf. SÁEZ & SOLER, 1998: 142; SEGARRA, 1999: 191). La localidad que aportamos amplía notablemente su distribución hacia los territorios semiáridos del centro de la provincia, donde participa en herbazales subnitrofilos termomediterráneo-semiáridos de *Hordeion leporini*.

Narcissus serotinus L.

ALICANTE: Alicante, S^a de Borbuño, 30SYH1244, 100 m, 13-X-1996, *E. Camuñas* (ABH 32314). Torrevieja, acantilados costeros, 30SYH00, 19-X-1994, *A. Olivares* (ABH 11563). Orihuela, Barranco de la Estaca, 30SXH9900, 10 m, 16-11-1998, *A. Olivares* (ABH 44748).

Especie rara y escasa en la provincia, donde se presenta dispersa por las áreas litorales. Se tienen referencias previas de su presencia en las sierras septentrionales (cf. RIGUAL, 1984: 243; BALLESTER & *al.*, 1991: 203; SOLER, 1998). Las localidades que aquí se aportan –donde la recolectamos hace varios años–, completan su distribución por todo el litoral alicantino. Participa en lastonares laxos de la *Teucrio pseudochamepityos-Brachypodium ramosi* O. Bolòs 1957, nom. mut.

Nepeta mallophora Webb & Heldr. subsp. bourgaei (Briq.) M.B. Crespo & al.

ALICANTE: Villena, Picachos de Cabrera, 30SXH86, 700 m, 10-V-1952, *Rigual* (ABH 21139, ut *N. amethystina*). Novelda, monte Agudo, 30SXH95, 450 m, 3-V-1959, *Rigual* (ABH 21140, ut *N. amethystina*). Ibídem, 30SXH9554, 450 m, 8-V-1996, *A. Juan* (ABH 18490). Alicante, Sierra de Sancho, 30SYH14, 250 m, 6-IV-1959, *Rigual* (ABH 21138, ut *N. amethystina*). Id., Serra Grossa, detrás del colegio de los Jesuitas, 30SYH2149, 80 m, 6-IV-1993, *J.C. Cristóbal* (ABH 5940). Id., Sierra de Borbuño, 30SYH1244, 180 m, 14-V-1997, *E. Camuñas & J.C. Cristóbal* (ABH 36675). Orihuela, monte Urchillo, 30SXH81, 250 m, 15-V-1960, *Rigual* (ABH 21141, ut *N. murcica*).

Taxon que hasta el momento había pasado casi desapercibido y del que completamos su distribución en la provincia. A él cabe atribuir la mayoría de las menciones que hizo RIGUAL (1972: 329) a *N. amethystina* y *N. murcica*, táxones ausentes hasta ahora en la flora provincial. Crece en herbazales subnitrofilos, a menudo sobre suelos pedregosos, en diversas comunidades de *Andryaetalia ragusinae* Rivas Goday ex Rivas Goday &

Esteve 1972. Se conoce de las áreas murciano-almerienses de Almería, Alicante y Murcia, bajo bioclimas termo y mesomediterráneo semiárido, y constituye la vicariante litoral de la subespecie tipo, la cual se distribuye en territorios más elevados, fríos y algo más húmedos. Véase más información al respecto, en el apéndice taxonómico.

Orlaya daucoides (L.) Greuter

ALICANTE: Alicante, S^a de Borbuño, 30SYH1244, 180 m, 14-V-1997, E. Camuñas & J.C. Cristóbal (ABH 36698).

Especie bien conocida de las áreas interiores, de cierta elevación, del tercio septentrional del territorio (cf. SERRA, 2005: 461-462). La nueva localidad, la más meridional conocida, confirma su presencia en áreas termomediterráneo semiáridas, muy próximas al mar. Forma parte de herbazales subnitrófilos de bordes de barbechos, en fragmentos de la *Diploptaxio erucoidis-Erucetum vesicariae* Rigual 1972 subass. *schismetosum barbati* (O. Bolòs 1967) Juan & al. 1999.

Phagnalon × domingoi Sennen [*P. rupes-* *tre* × *P. saxatile*]

ALICANTE: Alicante, S^a de Borbuño, 30SYH1244, 90 m, 15-XII-1996, E. Camuñas & M.B. Crespo (ABH 32291). Id., rambla de Rambuchar, por el Moralet, 30SYH1355, 165 m, 10-VIII-1997, E. Camuñas & M.B. Crespo (ABH 36469). Id., Albufereta, Bahía de los Pinos, 30SYH2449, 10 m, 12-I-1997, E. Camuñas & M.B. Crespo (ABH 32175). Salinas, La Barquilla, 30SXH8362, 500 m, 7-XI-1996, Ortega, Espinosa & J.C. Cristóbal (ABH 31914).

Híbrido del que solamente existen dos referencias en la provincia: Finestrat (SOLANAS & CRESPO, 2001: 124) y Orihuela (FABREGAT, 2002: 46), correspondiendo la segunda a lo que RIGUAL (1972: 360) mencionó como *P. saxatile* var. *intermedium* (Lag.) DC. en el “Monte San Miguel de Orihuela”. En las nuevas localidades, a mitad de camino entre las anteriores, se ha recolectado siempre entre

sus progenitores, sobre lajas calcáreas casi horizontales o suelos pedregosos, dentro del piso termomediterráneo semiárido, y participando en lastonares (*Teucrio pseudo-chamepityos-Brachypodium ramosi*) y tomillares de roca (*Fumano ericoidis-Hypericum ericoidis* O. Bolòs 1957), más o menos degradados.

Physalis peruviana L.

ALICANTE: Santa Pola, Cabo de Santa Pola, 30SYH1734, 50m, 1-III-2006, J.C. Cristóbal (ABH 50733).

Taxon rarísimo en el conjunto de la flora valenciana, que en Alicante sólo se conocía de los alrededores de la capital (CAMUÑAS & CRESPO, 1998: 213). La nueva localidad amplía muy notablemente su distribución y permite considerarlo asilvestrado en los territorios termomediterráneo-semiáridos de carácter litoral. En la nueva localidad participa en herbazales higo-nitrófilos de *Mentho-Juncion inflexi*, situados en el fondo de una vaguada que recibe aportes de aguas eutróficas residuales, entre antiguos banales con olivos, donde la maquia autóctona está recuperándose.

Pulicaria sicula (L.) Moris

ALICANTE: Alicante, barranco de las Ovejas, 30SYH1549, 60 m, 7-IX-1998, E. Camuñas & M.B. Crespo (ABH 39960).

Especie citada exclusivamente de la Marjal de Pego y de Orihuela (PÉREZ BADIA & al., 1994: 28), localidades a las que hay que añadir las referencias que hizo RIGUAL (1972: 355) a “*Erigeron acris* L.” en la Serreta Negra de Alicante, Orihuela y Hondo de Crevillente (cf. FABREGAT, 2002: 48). Ecológicamente, en la localidad que aquí se aporta –que confirma algunas recolecciones antiguas de Rigual–, se presenta escasa en pastizales nitrohigrófilos y ligeramente halófilos, de suelos inundables, junto a cursos de agua intermitentes, formando parte de la *Spergulario mediae-Puccinellietum fasciculatae* M.A. Alonso & De la Torre 2004.



Fig. 2.- Detalle de *Schotia latifolia* Jacq.

Rumex palustris Sm.

ALICANTE: Tibi, río Verde, Finca Terol, 30SYH0870, 520 m, 4-V-1994, *J.C. Cristóbal* (ABH 11377). Alicante, río Monnegre, pr. las Casas, 30SYH2060, 130 m, 5-V-1997, *E. Camuñas & J.C. Cristóbal* (ABH 34925). Id., barranco de La Torre-barranco de Monnegre, 30SYH2060, 135 m, 9-IX-1998, *E. Camuñas & M.B. Crespo* (ABH 40224).

Taxon muy raro y escaso, que sólo se ha mencionado de los marjales y humedales próximos a Pego (cf. SENDRA, 1990: 436; URIOS & al., 1993: 117; PÉREZ BADIA, 1997: 435). Las nuevas localidades que se aportan amplían su distribución de nuevo hacia el sur, donde participa en herbazales nitro-higrófilos de la *Xanthio italici-Polygonetum persicariae* O. Bolòs 1957.

Schotia latifolia Jacq.

***ALICANTE:** Aguas de Busot, pr. antiguo Sanatorio Antituberculoso, 30SYH2965, 410 m, 17-XI-2002, *J.C. Cristóbal & al.* (ABH 46661). Ibídem, 28-IV-2003, *J.C. Cristóbal & J. Zarur de Matos* (ABH 47006). Fig. 2.

Cesalpiniácea originaria de Sudáfrica, que constituye novedad para la flora de Alicante y de la Comunidad Valenciana. Se han encontrado unos pocos ejemplares

asilvestrados en áreas de bioclima termomediterráneo-seco, provenientes posiblemente de otros introducidos como arbutos ornamentales en la finca señorial que rodeaba al antiguo sanatorio. Se distingue de sus congéneres por sus hojas con pocos pares de folíolos (los individuos alicantinos, habitualmente 2-4), sus flores muy cortamente pediceladas (c. 2 mm), en panículas laxas y con pétalos conspicuos, de color rosado o blanquecino (TRIGO, 2005: 209-210).

Scleranthus verticillatus Tausch.

***ALICANTE:** Fageca, La Serrella, Coll d'En Borrell, 30SYH3688, 1300 m, 13-V-2000, *J.C. Cristóbal* (ABH 43294). Fig. 3.

Primera localidad alicantina de este rarísimo taxon, que constituye asimismo su primera referencia concreta en la Comunidad Valenciana, donde ya avanzábamos su presencia hace algunos años (cf. MATEO & CRESPO, 2001; BOLÒS & al., 2000: 2292, ut *S. annuus* subsp. *collinus*).

La nueva localidad amplía notablemente su área de distribución ibérica hacia el sudeste (cf. RÖSSLER, 1990: 144). Participa en pastizales terofíticos de desarrollo primaveral, en áreas soleadas y so-



Fig. 3.- Detalle de *Scleranthus verticillatus* Tausch.

bre litosuelos, dentro del piso supramediterráneo subhúmedo, en fragmentos de *Saxifraga tridactylitae-Honungietum petraeae* Izco 1974.

Sedum caespitosum (Cav.) DC.

*ALICANTE: Fageca, La Serrella, pr. Pla de la Casa, 30SYH3688, 1300 m, 12-III-2000, M. Fabregat & J.C. Cristóbal (ABH 43008). Ibídem, Coll d'En Borrell, 30SYH3688, 1300 m, 13-V-2000, J.C. Cristóbal (ABH 43297).

Especie nueva para la provincia, cuya presencia avanzábamos en MATEO & CRESPO (2001: 152). En ambas localidades, muy próximas entre sí, se presenta escasa, junto con *Scleranthus verticillatus*. Participa en pastizales terofíticos de óptimo primaveral, en fragmentos de la *Saxifraga tridactylitae-Honungietum petraeae*, en el piso supramediterráneo subhúmedo. Deberá buscarse en territorios cercanos con similares características.

Sida spinosa L.

*ALICANTE: Alicante, Polígono de Rabasa, 30SYH1850, 15-IX-1998, 85 m, E. Camuñas & M.B. Crespo (ABH 40260, MA 645497)

Especie nueva para la flora provincial, cuya presencia avanzamos hace algunos años de modo genérico (cf. MATEO & CRESPO, 2003: 258). Se recolectó asilvestrada en herbazales nitrófilos de *Che-*

nopodion murale, junto con *Sesamum indicum* L. (= *S. orientale* L.), planta asimismo novedosa para la provincia (CAMUÑAS & CRESPO, 1998). Sin embargo, desde su recolección no ha vuelto a ser vista, por lo que de momento habrá que considerarla adventicia.

Ziziphus jujuba Mill.

ALICANTE: Alicante, Sierra de Foncalent (Casas de San Juan), 30SYH1249, 31-VIII-1996, 17-V-1997, 100 m, E. Camuñas (ABH 19782). Ibídem, 90 m, 17-V-1997, E. Camuñas & M.B. Crespo (ABH 36240).

Taxon que se cultivó en las áreas alcoyano-diánicas del norte de la provincia, donde también se encuentran ejemplares asilvestrados (cf. SOLER & al., 1995: 27; PÉREZ BADIA, 1997: 244). En la nueva localidad, que amplía hacia el sur su distribución provincial, se han detectado ejemplares adultos situados en márgenes de campos abandonados, que florecen y fructifican con normalidad y que deben provenir de plantas cultivadas.

APÉNDICE TAXONÓMICO

Nepeta L. sect. *Nepeta* (= sect. *Cataria* Benth.) incluye en la Península Ibérica un complejo de formas de difícil delimita-

ción, que han sufrido desde antiguo diversos tratamientos taxonómicos (cf. UBERA & VALDÉS, 1983).

En particular, el caso de *N. nepetella* L. y *N. amethystina* Poir. (s. l.) es especialmente significativo, ya que muchos autores las han considerado parte de una misma especie, otorgándoles el rango varietal o, a lo sumo, subespecífico (cf. BOLLÒS & VIGO, 1996: 284-285). Sin embargo, esto último plantea serios problemas, ya que a menudo ambas entidades conviven, manteniendo sus caracteres invariables. Por ello, parece más conveniente aceptarlas en el rango específico, como hacen UBERA & VALDÉS (op. cit.).

No obstante, el complejo de táxones de flores violáceas o azuladas relacionados con *N. amethystina* plantea problemas adicionales. UBERA & VALDÉS (1983: 29-42) reconocen en este grupo 5 táxones (3 subespecies y 2 variedades adicionales). Atendiendo al tipo de indumento y a su distribución geográfica, dichos táxones pueden agruparse en dos bloques bien diferenciados. Por un lado, las plantas del extremo sudeste de la Península Ibérica, con denso indumento lanoso (formado por pelos patentes, más o menos flexuosos) en hojas, tallos y cálices —que corresponden a lo que se ha llamado *N. mallophora* Webb & Heldr.—; y, por otro, las plantas de amplia distribución por el centro, este y sur peninsulares (que escasean justamente en dicho extremo sudoriental), con tallos, hojas y cálices tomentosos, velutinos o pubérulos (nunca lanosos), que corresponden precisamente al tipo de la especie.

A partir de todo lo anterior, se propone seguidamente un nuevo enfoque de este grupo —que ya esbozamos parcialmente hace varios años (cf. MATEO & CRESPO, 2001: 203)— y que refleja mejor, a nuestro juicio, las relaciones morfológicas y biogeográficas existentes entre los táxones ibéricos del agregado taxonómico de *N. amethystina*.

1. ***Nepeta amethystina*** Poir., *Encycl. (Lamarck) Suppl. 2: 206. 1811 subsp. amethystina*

≡ *N. nepetella* subsp. *amethystina* (Poir.) Briq., *Lab. Alp. Mar.*: 369. 1893

= *N. murcica* Guirao ex Willk. in *Bot. Zeitung (Berlin)* 15: 218. 1857 ≡ *N. amethystina* subsp. *murcica* (Guirao ex Willk.) Nyman, *Consp. Fl. Eur.*: 586 (1881) ≡ *N. nepetella* subsp. *amethystina* var. *murcica* (Guirao ex Willk.) Briq., *Lab. Alp. Mar.*: 370. 1893

Lectotypus: herbario Poiret, P-CO (cf. UBERA & VALDÉS, 1983: 30).

Ind. loc.: “Cette plante est cultivée au Jardin des Plantes de Paris. Son lieu natal n’est pas connu”.

Tallos tomentosos en la base, cenicientos, con pelos 0,1-1,2 mm, de ordinario recurvados y aplicados (rara vez flexuosos). Hojas basales con limbo 20-60 × 5-14 mm, oblongo a triangular-lanceolado, cuneado o truncado, ceniciento, con pecíolo tomentoso, de 5-14 mm de longitud. Inflorescencia laxa; pedúnculos tomentosos, con pelos aplicados; el principal 10-25 mm de longitud, los secundarios 4-10 mm. Cáliz ± 3,5-7,5 mm de longitud, con tubo ± 2,5-5 mm, tomentoso, ceniciento, a menudo teñido de violeta. Corola ± 9-13 mm, azulada, con manchas más oscuras en el labio inferior.

Endemismo del centro, este y sur de la Península Ibérica, aunque falta en el extremo del cuadrante sudeste (cf. UBERA & VALDÉS, 1983: 32-35).

Nepeta amethystina Poir., *Encycl. (Lamarck) Suppl. 2: 206. 1811 subsp. laciniata (Willk.) UBERA & VALDÉS in *La-gascalía* 12: 40. 1983*

≡ *N. boissieri* var. *laciniata* Willk. in *Bot. Zeitung (Berlin)* 15: 219. 1857 ≡ *N. nepetella* subsp. *amethystina* var. *laciniata* (Willk.) Briq., *Lab. Alp. Mar.*: 370. 1893 = *N. almeriensis* Sennen, *Diagn. Nouv.*: 212. 1936

Lectotypus: [Granada] Pr. Pollo de Vacares, 7000', 22-VIII-1844, *Willkomm*, *Iter Hisp.*

305 (COI, herb. Willkomm) (cf. UBERA & VALDÉS, 1983: 41).

Ind. loc.: "Hab. in regni Granatensis regione montana et alpina, ubi in glareosis calcareis et micaceo-schistosis crescit: ... β. in Sierra Nevada ad alt. 6-7000' Boissier! Willkomm, atque in parte superiore Sierrae de Maria, ad alt. 5500-6600', Funk!".

Tallos velutinos o pubérulos en la base, verdosos, con pelos recurvados cortos (0,2-1,0 mm), aplicados. Hojas basales con limbo 10-30 × 3-18 mm, lanceolado o triangular-lanceolado, cuneado o truncado, de ordinario profundamente dentado hacia su base, verdoso, con pecíolo velutino, de 6-17 mm. Inflorescencia laxa; pedúnculos velutinos o pubérulos, con pelos aplicados; el principal 6-14 mm, los secundarios 1-4 mm. Cáliz ± 5,5-7 mm de longitud, con tubo ± 4-4,5 mm, pubérulo o velutino, de ordinario verdoso, con los dientes violáceos. Corola ± 12-14 mm, violácea, con manchas purpúreas en el labio inferior.

Endemismo bético, que se distribuye por Sierra Nevada y las Sierras de María y Baza (Al, Gr).

2. *Nepeta mallophora* Webb & Heldr., Cat. Pl. Hisp. App., n.º 313. 1850 subsp. *mallophora*

≡ *Glechoma mallophora* (Webb & Heldr.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 2: 518. 1891 ≡ *N. amethystina* subsp. *mallophora* (Webb & Heldr.) UBERA & VALDÉS in Lagasalia 12: 35. 1983

= *N. amethystina* var. *alpina* Willk. in Bot. Zeitung (Berlin) 15: 217. 1857 ≡ *N. nepetella* subsp. *amethystina* var. *alpina* (Willk.) Briq., Lab. Alp. Mar.: 369. 1893

= *N. amethystina* subsp. *microglandulosa* J. Molero in Collect. Bot. (Barcelona) 16(1): 155 (1985) ≡ *N. mallophora* subsp. *microglandulosa* (J. Molero) J. Molero in Anales Jard. Bot. Madrid 47(1): 266. 1990

Isotypus: [Jaén] Cerrico de las Mentiras, Blanco, pl. exs. n.º 313, 1849 (P-CO) (cf. UBERA & VALDÉS, 1983: 36).

Ind. loc.: "Habitat in provincia Giennensi, «Cerrico de las Mentiras» ubi, anno 1849, legit A. BLANCO".

Tallos lanosos en la base, con pelos largos (1,2-2,4 mm), más o menos flexuosos y patentes, a veces con pelos glandulíferos diminutos (de hasta 0,2 mm). Hojas basales con limbo 20-25 × 9-15 mm, ovado-triangular, de ordinario cordiforme, blanquecino, con pecíolo erizado-lanoso, de 3-10 mm. Inflorescencia densa; pedúnculos a menudo lanosos, con pelos patentes; el principal 2-5 mm de longitud, los secundarios 2-5 mm. Cáliz ± 4,5-6,5 mm de longitud, con tubo ± 2-4 mm, erizado-lanoso. Corola ± 9-11 mm, violácea, con manchas más oscuras en el labio inferior.

Endemismo de las áreas interiores montañosas del sudeste ibérico (A, Al, Mu). El taxon que se describió con el nombre *N. amethystina* subsp. *microglandulosa* —exclusivo de Murcia y Alicante—, no muestra diferencias significativas respecto al tipo de *N. mallophora*.

Nepeta mallophora* subsp. *bourgaei* (Briq.) M.B. Crespo, Camuñas & J.C. Cristóbal, **comb. nov.*

≡ *N. nepetella* subsp. *amethystina* var. *bourgaei* Briq., Lab. Alp. Marit.: 368. 1893 [basión.] ≡ *N. amethystina* subsp. *mallophora* var. *bourgaei* (Briq.) UBERA & VALDÉS in Lagasalia 12: 38. 1983

= *N. amethystina* var. *almeriensis* Pau in Butll. Inst. Cat. Hist. Nat. (Barcelona) 22: 32. 1922

= *N. mallophora* var. *lanata* Font Quer & Sennen, Diagn. Nouv.: 149. 1936

= *N. amethystina* var. *alpina* f. *virens* Alcaraz, Fl. Veg. Murcia: 126. 1984

Typus: Alicante, 9-V-1852, *Bourgeau*, Pl. Esp. 1654 (cf. UBERA & VALDÉS, 1983: 35).

Tallos lanosos en la base, con pelos largos (1,2-2,4 mm), más o menos flexuosos y patentes. Hojas basales con limbo 30-60 × 13-18 mm, ovado-triangular, de ordinario cordiforme, blanquecino, con

pecíolo erizado-lanoso, de 11-35 mm de longitud. Inflorescencia laxa; pedúnculos de ordinario erizado-lanosos, con pelos flexuosos, más o menos patentes; el principal (6)12-25 mm de longitud (a veces con pelos recurvados poco patentes), los secundarios 3-5(10) mm. Cáliz \pm 6,0-8,0 mm de longitud, con tubo \pm 3,5-5,0 mm, erizado-lanoso. Corola \pm 11-14 mm, violácea, con manchas más oscuras en el labio inferior.

Endemismo de las áreas litorales del sudeste ibérico (A, Al, Mu). Sus caracteres diferenciales frente a la subespecie tipo –hojas basales largamente pecioladas, inflorescencias más laxas, y cálices y corolas mayores–, se mantienen en toda su área, sin que se hayan observado formas de tránsito. Por ello, parece apropiado aceptar a este taxon en el rango subespecífico. En algunas zonas limítrofes entre las provincias de Alicante y Murcia (Orihuela, Fortuna, etc.), algunos ejemplares, por excepción, son de un verde brillante, glabrescentes, y su indumento está dominado en todas sus partes por tricomas glandulíferos muy cortos, que se acompañan de otros no glandulíferos más laxos; no obstante, estos individuos –que se corresponden con lo que se ha denominado *N. amethystina* var. *alpina* f. *virens* Alcaraz–, mantienen el carácter típico de la especie de presentar pelos lanosos patentes en la base de los tallos, pecíolos de las hojas basales, cálices y pedúnculos secundarios de la inflorescencia.

Nepeta mallophora* subsp. *anticaria
(Ladero & Rivas Goday ex Uberta & Valdés) M.B. Crespo, Camuñas & J.C. Cristóbal, **comb. nov.**

\equiv *N. amethystina* subsp. *mallophora* var. *anticaria* Ladero & Rivas Goday ex Uberta & Valdés in Lagasalia 12: 40. 1983 [basió.] \equiv *Nepeta amethystina* subsp. *anticaria* (Ladero & Rivas Goday ex Uberta & Valdés) Cabezudo, J.M. Nieto & T. Navarro in Acta Bot. Malacitana 16: 353. 1991

Holotypus: “Málaga, Antequera, El Torcal, 20.VI.1978, Ladero & Rivas Goday (MAF 101582)” (cf. UBERTA & VALDÉS, 1983: 40).

Ind. loc.: “S de la Península Ibérica”.

Tallos lanosos en la base, con pelos largos (1,2-2,0 mm), más o menos flexuosos y patentes. Hojas basales con limbo 30-50 \times 10-20 mm, ovado-triangular, de ordinario cordiforme, blanquecino, con pecíolo erizado, de 10-15 mm. Inflorescencia laxa; pedúnculos tomentosos, con pelos recurvados aplicados; el principal 16-20 mm de longitud, los secundarios 5-10 mm. Cáliz \pm 6,0-7,5 mm de longitud, con tubo \pm 3,5-4,5 mm, erizado-lanoso. Corola \pm 11-13 mm, violácea, con manchas más oscuras en el labio inferior.

Endemismo del Torcal de Antequera y sierras próximas (Ma). Por su morfología recuerda a los táxones del agregado de *N. amethystina*, siendo muy probable que en el origen de *N. mallophora* subsp. *anticaria* estén implicados procesos de introgresión entre *N. amethystina* subsp. *laciniata* y *N. mallophora* subsp. *bourgaei*, lo que explicaría el diferente indumento y laxitud de sus inflorescencias. Ello, unido al aislamiento geográfico de este taxon y sus peculiaridades morfológicas con respecto a las formas orientales de la especie, permite su reconocimiento como subespecie.

Clave de identificación:

1. Tallos tomentosos o velutinos en su base, con pelos de hasta 1,2 mm de longitud. Hojas inferiores tomentosas o pubérrulas, oblongas o triangular-lanceoladas y cuneadas o truncadas en la base. Cáliz tomentoso o velutino, con pelos cortos recurvados y aplicados. **1. *N. amethystina* Poir.**
 - a. Tallos, hojas y cálices tomentosos, de ordinario cenicientos y teñidos de violeta. Corola \pm 9-11 mm de longitud subsp. ***amethystina*** [= *N. murcica* Guirao ex Willk.]
 - Tallos, hojas y cálices pubérrulos o velutinos, de ordinario verdosos, con los dien-

- tes violáceos. Corola \pm 12-15 mm de longitud
- subsp. **laciniata** (Willk.) Uberta & Valdés
- Tallo lanoso en su base, con pelos 1,2-2,5 mm de longitud, patentes. Hojas inferiores lanosas, triangular-ovadas y un tanto acorazonadas en la base. Cáliz erizado-lanoso, con pelos patentes, largos e intrincados
- **2. N. mallophora** Webb & Heldr. [\equiv *N. amethystina* subsp. *mallophora* (Webb & Heldr.) Uberta & Valdés]
- a. Hojas basales con pecíolo de 3-10 mm de longitud. Inflorescencia muy condensada, con pedúnculo principal y secundarios \pm 2-5 mm de longitud. Cáliz \pm 4-6,5 mm, con tubo de \pm 2-4 mm. Corola de \pm 9-11 mm
- subsp. **mallophora** [incl. subsp. *microglandulosa* J. Molero]
- Hojas basales con pecíolo de 11-35 mm de longitud. Inflorescencia más laxa, con pedúnculo principal \pm (6)10-25 mm de longitud. Cáliz \pm 6,0-8,0 mm, con tubo \pm 3,5-5 mm. Corola de \pm 11-14 mm
- b
- b. Pedúnculos de la inflorescencia tomentosos, con pelos recurvados aplicados
- subsp. **anticaria** (Ladero & Rivas Goday ex Uberta & Valdés) M.B. Crespo & al.
- Pedúnculos lanosos, con pelos flexuosos y patentes (a veces los primarios sólo con pelos recurvados, muy poco patentes)
- subsp. **bourgaei** (Briq.) M.B. Crespo & al.

AGRADECIMIENTOS: A Amparo Olivares (Conselleria de Territorio y Vivienda), por cedernos desinteresadamente algunas plantas recolectadas en el sur de la provincia.

BIBLIOGRAFÍA

- BALLESTER, G., R. FIGUEROLA, J. B. PERIS & G. STÜBING (1991). Flora y vegetación. In: STÜBING, G. & A. ESTÉVEZ (Coords.), *Estudio multidisciplinar del Parque natural del Montgó (Alicante)*: 120-236. Monografías 10. Generalitat Valenciana. València.
- BARBER, A. (1999). *Contribució al coneixement florístic i fitogeogràfic del litoral de la comarca de la Marina Alta (País Valencià)*. Ajuntament de Benissa.
- BOLÒS, O. DE, X. FONT, X. PONS & J. VIGO (1998). *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*, 8. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- BOLÒS, O. DE, X. FONT & J. VIGO (1999). *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*, 9. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- BOLÒS, O. DE, X. FONT & J. VIGO (2000). *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*, 10. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- BOLÒS, O. DE, X. FONT & J. VIGO (2001). *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*, 11. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- BOLÒS, O. DE & J. VIGO (1996). *Flora dels Països Catalans*, 3. Barcino. Barcelona.
- BRUMMITT, R. K. & C. E. POWELL (1992). *Authors of plants names*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- CAMUÑAS, E. & M. B. CRESPO (1998). Neófitos nuevos o interesantes para la flora alicantina. *Acta Bot. Malacitana* 23: 210-214.
- CARRETERO, J. L. & H. BOIRA (1987). Fragmenta Chorologica Occidentalia, 989-993. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 161-161.
- CLIMENT, D. & J. L. SOLANAS (2003). Botànica i botànics al migjorn valencià. *Migjorn* 4: 19-47.
- DE LA TORRE, A., F. ALCARAZ & A. GARCÍA GEA (1987). Aportaciones a la flora alicantina (SE de España). I. *Anales de Biología* 13: 39-42.
- FABREGAT, M. (2002). *La colección histórica del Dr. Abelardo Rigual en el herbario ABH: revisión nomenclatural y estudio crítico*. Col·lecció Pius Font i Quer 1. Institut d'Estudis Ilerdencs. Llérida.
- JUAN, A. & M. B. CRESPO (1997). *Estudio sobre la flora y la vegetación de la Sierra del Cid, Alicante*. Serv. Publ. Universidad de Alicante.
- MATEO, G. & M. B. CRESPO (1995). *Flora abreviada de la Comunidad Valenciana*. Gamma. Alicante.
- MATEO, G. & M. B. CRESPO (1998). *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Monogr. Fl. Montiber. 3. Valencia.
- MATEO, G. & M. B. CRESPO (2001). *Manual para la determinación de la flora valenciana*, 2ª ed. Moliner-40. Valencia.

- MATEO, G. & M. B. CRESPO (2003). *Manual para la determinación de la flora valenciana*, 3ª ed. Monogr. Fl. Montiber. 4. Valencia.
- MATEO, G. & J. R. NEBOT (1988). Fragmenta chorologica occidentalia, 1494-1516. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(1): 307-309.
- PÉREZ BADIA, R. (1997). *Flora vascular y vegetación de la comarca de la Marina Alta, Alicante*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante.
- PÉREZ BADÍA, R., A. DE LA TORRE, L. SERRA & M. B. CRESPO (1994). Notas corológicas sobre plantas alicantinas. *Fontqueria*. 40: 25-29.
- RIGUAL, A. (1972). *Flora y vegetación de la provincia de Alicante*. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.
- RIGUAL, A. (1984). *Flora y vegetación de la provincia de Alicante*. 2ª edición. Instituto de Estudios Juan Gil-Albert. Alicante.
- RIVAS GODAY, S. & E. FERNÁNDEZ GALIANO (1952). Preclímax y postclímax de origen edáfico. *Anales Inst. Bot. Cavanielles* 10(1): 455-517.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, J. LOIDI, M. LOUSÁ & A. PENAS (2001). Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobot.* 14: 5-341.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., T. E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSÁ & Á. PENAS (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.* 15: 5-922.
- RIVERA, D. & J. B. RUIZ (1987). *Argania spinosa* (L.) Skeels (*Sapotaceae*) subspontánea en la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 173-173.
- RÖSSLER, W. (1990). *Scleranthus* L. In: CASTROVIEJO & al. (eds.). *Flora iberica* 2: 140-145. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- SÁEZ, L. & J. X. SOLER (1998). Fragmenta Chorologica Occidentalia, 6611-6620. *Anales Jard. Bot. Madrid* 56(1): 142-142.
- SEGARRA, J. G. (1999). Nuevas aportaciones a la flora de la provincia de Alicante. *Acta Bot. Malacitana* 24: 190-192.
- SENDRA, A. (1990). Bases per l'ordenació d'una zona humida: la marjal de Pego-Oliva. In: *III Congrés d'Estudis de la Marina Alta. Actes: 429-446*. Institut d'Estudis de la Marina Alta, Institut d'Estudis Juan Gil-Albert i Escola Taller Castell de Dènia. Dènia.
- SERRA, L. (2005). *Estudio crítico de la flora vascular de la provincia de Alicante. Aspectos nomenclaturales, biogeográficos y de conservación*. Tesis Doctoral (inéd.). Universidad de Alicante.
- SOLANAS, J. L. & M. B. CRESPO (2001). *Medi físic i flora de la Marina baixa*. Col·lecció "Joan Fuster" 8. Secretariat de Promoció del Valencià. Universitat d'Alicant.
- SOLER, J. X. (1998). Descubrimiento de *Narcissus perezlarae* Font Quer (*Amaryllidaceae*) en el Levante español. *Anales Jard. Bot. Madrid* 56(1): 165-166.
- SOLER, J. X., L. SERRA, G. MATEO & M. B. CRESPO (1995). Adiciones a la flora alicantina. *Flora Montiber.* 1: 23-28.
- TRIGO, M. M. (2005). *Caesalpiniaceae*. In: SÁNCHEZ DE LORENZO, J. M. (Coord.), *Flora ornamental española* 4. Junta de Andalucía. Sevilla.
- UBERA, J. L. & B. VALDÉS (1983). Revisión del género *Nepeta* (*Labiatae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Lagascalía* 12(1): 3-80.
- URIOS, V., M. P. DONAT & M. J. VIÑALS (1993). *La Marjal de Pego-Oliva. El Medi Natural de la Marjal de Pego-Oliva i el seu entorn*. Institut d'Estudis Comarcals de la Marina Alta. Pedreguer.
- VICEDO, M. & A. DE LA TORRE (1997). *La Sierra de Crevillente: flora y vegetación*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante.

(Recibido el 5-VII-2007)