

NUEVAS APORTACIONES COROLÓGICAS A LAS ESPECIES PROTEGIDAS DE LA FLORA VALENCIANA

Josep Enric OLTRA BENAVENT¹, Albert Josep NAVARRO PERIS², Simón FOS MARTÍN³, Pedro Pablo FERRER GALLEGÓ², Patricia PÉREZ ROVIRA⁴, Joan PÉREZ BOTELLA⁵, Luis SERRA LALIGA⁵, Carlos PEÑA BRETÓN⁶, Araucana SEBASTIÁN DE LA CRUZ⁶, Emilio LAGUNA LUMBRERAS², Vicente Ignacio DELTORO TORRÓ³ & Gabriel BALLESTER PASCUAL³

Generalitat Valenciana. Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient.

⁽¹⁾ C/ Francesc Cubells, 17. E-46011 Valencia. flora_valencia2@gva.es

⁽²⁾ Centre per a la Investigació i Experimentació Forestal (CIEF). Avda. del País Valencià, 114. E-46390 Quart de Poblet (Valencia)

⁽³⁾ Servei de Biodiversitat. C/ Francesc Cubells, 7. E-46011 Valencia

⁽⁴⁾ Serveis Territorials de Castelló. Avda. Germans Bou, 47. E-12003 Castellón de la Plana

⁽⁵⁾ Servei Territorial de Medi Ambient d'Alacant. C/ Churruca, 29. E-03071 Alicante.

⁽⁶⁾ Centre d'Investigació Piscícola del Palmar. 46012-El Palmar (Valencia)

RESUMEN: Se aportan citas nuevas para 23 especies de flora vascular incluidas en las diferentes categorías que establece el Decreto 70/2009 (DOCV de 22.5.2009): catalogadas, según el citado documento, como “En peligro de extinción” (EP) y “Vulnerable” (VU), y en las restantes: “Protegidas no catalogadas” (PNC) y “Vigiladas” (V). Los datos aportados se refieren a los siguientes táxones: *Achillea santolinoides* (EP), *Antirrhinum valentinum* (VU), *Asplenium majoricum* (VU), *Baldellia ranunculoides* (PNC), *Cachrys sicula* (VI), *Callipeltis cucullaris* (VU), *Centaurea lagascae* (VU), *Crassula campestris* (V), *Delphinium staphisagria* (VI), *Erodium aguilellae* (V), *Helianthemum almeriense* (VI), *Iberis pectinata* (PNC), *Iris spuria* subsp. *maritima* (PNC), *Malva aegyptia* (VI), *Ophioglossum lusitanicum* (VU), × *Orchiaceras bivonae* (V), *Orchis conica* (VU), *Polygonum amphibium* (VU), *Radiola linoides* (V), *Serapias parviflora* (PNC), *Stoibrax dichotomum* (V) y *Teucrium pugionifolium* (PNC). **Palabras clave:** Flora vascular, Flora amenazada, Comunidad Valenciana, Decreto 70/2009.

SUMMARY: New records of 23 vascular plant species included in the Decree 70/2009 (DOCV de 22.5.2009) are cited. The species belong to the categories “Threatened to Extinction” (EP), “Vulnerable” (VU), “Protected non Catalogued” (PNC) and “Watched” (V). Data refer to: *Achillea santolinoides* (EP), *Antirrhinum valentinum* (VU), *Asplenium majoricum* (VU), *Baldellia ranunculoides* (PNC), *Cachrys sicula* (VI), *Callipeltis cucullaris* (VU), *Centaurea lagascae* (VU), *Crassula campestris* (V), *Delphinium staphisagria* (VI), *Erodium aguilellae* (V), *Helianthemum almeriense* (VI), *Ferulago ternatifolia* (VU), *Iberis pectinata* (PNC), *Iris spuria* subsp. *maritima* (PNC), *Malva aegyptia* (VI), *Ophioglossum lusitanicum* (VU), × *Orchiaceras bivonae* (V), *Orchis conica*

(VU), *Polygonum amphibium* (VU), *Radiola linoides* (V), *Serapias parviflora* (PNC), *Stoibrax dichotomum* (V) and *Teucrium pugionifolium* (PNC). **Key words:** Vascular flora, Threatened plants, Valencian Community, Spain, Decree 70/2009.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo pretende dar continuidad a la línea iniciada en NAVARRO & *al.* (2010) con el objeto de aumentar el conocimiento corológico de las especies de flora que se incluyen en el Decreto 70/2009 (ANÓN., 2009). A diferencia del artículo anterior, centrado en las especies catalogadas en Peligro de Extinción y Vulnerables, en éste se aportan nuevas referencias para los táxones incluidos en las otras dos categorías de protección que establece el mencionado Decreto: Protegidas no Catalogadas y Vigiladas. La recopilación exhaustiva de los datos de todas las especies incluidas en dicho Decreto es especialmente interesante en el caso de los táxones no catalogados, puesto que, en muchos casos no se dispone de suficiente información para estimar correctamente el grado de amenaza de sus poblaciones. La recopilación, el análisis y la síntesis de los datos corológicos y poblacionales de estos táxones resultan fundamentales para evaluar su estado de conservación en el territorio valenciano y determinar una categoría de protección acorde con su situación de amenaza.

Además de las nuevas referencias que aporta este trabajo, para cada especie se ha realizado una revisión bibliográfica exhaustiva que permite ofrecer una recopilación actualizada de las citas publicadas. En algunos casos, las citas nuevas corresponden a la continuación en cuadrículas UTM de 1 km² contiguas de poblaciones ya conocidas; en otros casos, se aportan datos sobre nuevas localidades o nuevos núcleos poblacionales que constituyen una importante ampliación de la

extensión de presencia de la especie en nuestro territorio.

Reiteramos una vez más el interés que tiene para su conservación la localización de nuevas poblaciones de táxones amenazados y la posterior inclusión de la información en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunitat Valenciana (bdb.ctm.gva.es). Estos datos georeferenciados a escala de cuadrícula UTM de 1 km², están a disposición de los equipos técnicos de la administración encargados de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental. Esta herramienta permite conocer las especies presentes en un área afectada y evitar las posibles afecciones a las poblaciones conocidas de las especies amenazadas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Las autorías de los táxones citados corresponden a las que recogen MATEO & CRESPO (2009), con la excepción de la especie *Callipeltis cucullaris*, cuya nomenclatura sigue el criterio de DEVESA (2007). Los datos biogeográficos se basan en la propuesta de RIVAS MARTÍNEZ (2007), mientras que para la denominación de los sintáxones se ha seguido el criterio de RIVAS MARTÍNEZ (2001; 2002).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

***Achillea santolinoides* Lag.**

VALENCIA: 30SXJ6411, Ayora, San Benito, 665 m, 14-IX-2010, A. Navarro & Pérez Botella. 30SXJ6512, *Ibid.*, 670 m, 14-IX-2010, A. Navarro & Pérez Botella.

30SXJ6513, Ibid., 672 m, 14-IX-2010, *A. Navarro & Pérez Botella*.

Las cuadrículas indicadas representan la continuidad natural de la población citada para XJ6412 (PIERA & al., 2011), que se extiende en un área de ocupación próxima a los 6.000 m², y se suman a las mencionadas por NAVARRO & al. (2010) en Pinoso y Villena.

Antirrhinum valentinum Font Quer

VALENCIA: 30SYJ3820, Jeresa, pr. la Penya Negra, 440 m, 15-III-2010, *E. Carrió, J.E. Oltra & A. Navarro*. 30SYJ3430, Tavernes de la Valldigna, Font de la Granata, 390 m, 28-III-2010, *C. Sendra, A. Monzó & López Alabau*.

Se aportan dos nuevas cuadrículas encontradas recientemente que se suman a las indicadas y comentadas en NAVARRO & al. (2010). La localización de estas nuevas localidades confirma la importancia que tiene la prospección minuciosa de las zonas de su área de distribución poco visitadas para un conocimiento más completo de todas sus poblaciones.

Asplenium majoricum Litard.

VALENCIA: 30SYJ0107, Vallada, Ombria dels Jaços, 485 m, 4-III-2010, *J.E. Oltra & A. Navarro*, Ibid., 26-V-2010, *A. Navarro* (VAL 202047).

Especie recolectada por primera vez en territorio valenciano en la Sierra de Bernia (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1934, ut *A. lanceolatum* var. *valentinum*) y posteriormente por Rigual en el *Cabeçó d'Or* (Bussot), que también lo menciona del Puig Campana (SERRA, 2007). En PANGUA & al. (1992) se incluyen dentro de este taxon las citas de Rigual de la *Penya Migjorn* (Jijona) y la Sierra de Bernia (Altea) (RIGUAL, 1984, ut *A. lanceolatum* var. *valentinum*). Más recientemente se ha indicado su presencia en Vallada y Mogente, XJ9505 (PÉREZ & FERNÁNDEZ ARECES, 1992); Llombay y Cabanes (MATEO & ROSSELLÓ, 2007) y Onda (AGUILELLA, 1992).

En algunas de las localidades mencionadas no ha vuelto a encontrarse la planta,

aunque la dificultad que presenta esta especie para su correcta identificación, que hace que sea fácilmente confundida con ejemplares de *A. petrarcae*, aconseja seguir invirtiendo esfuerzos en la prospección, tanto de localidades donde ha sido citada como en otras zonas que presentan un hábitat favorable.

Baldellia ranunculoides (L.) Parl.

VALENCIA: 30SXK5001, Sinarcas, Lavajo de Abajo, 860 m, 18-IV-2001, *A. Sebastián & C. Peña*. Id. 17-VIII-2004, *A. Sebastián & C. Peña*. 30SXK5101, Id., Los Lavajos, 861 m, 31-VII-2001, *A. Sebastián & C. Peña*. 30SYJ2692, Albalat dels Tarongers, Muntanya del Cavall, 220 m, 12-VI-2008, *S. Fos*. 30SYJ2691, Id. 16-VII-2008, *J.E. Oltra & V.I. Deltoro*.

Hierba acuática de distribución holártica que vive en las riberas de lagunas, charcas y torrentes, generalmente estacionales. En la Península Ibérica sólo está presente en la mitad septentrional y en el levante español (TALAVERA & al., 2008). En la Com. Valenciana, es un taxon muy raro que aparece en pequeñas poblaciones aisladas y dispersas, cuyas referencias más antiguas proceden de dos pliegos del herbario MA recogidos por Cavanilles en Sagunto y en los arrozales de Silla-Riola (TALAVERA & al., *op. cit.*). Referencias bibliográficas posteriores indican su presencia en Peñíscola, Gandia, Corbera, Sinarcas, Soneja, Pego y Jeresa (AGUILELLA & al., 1994; BORJA, 1951; SENNEN, 1911; MANSANET & MATEO, 1978, ut *Echinodorus ranunculoides*; MATEO, 1983; MORODER, 1920; PÉREZ BADÍA, 1997; SENDRA, 1990; TALAVERA & al., *op. cit.*; URIOS & al., 1993).

Actualmente sólo se tiene constancia de su presencia en los Lavajos de Sinarcas y en la Muntanya del Cavall, en Albalat dels Tarongers, ambos en la provincia de Valencia. En estas dos localidades crece ligada a lagunas temporales y sólo aparece cuando las condiciones de encharcamiento son las adecuadas.

Cachrys sicula L.

ALICANTE: 30SXG8699, Orihuela, Torremendo a Pilar de la Horadada, 180 m, 3-VI-1996, *L. Serra*. 30SXG9498, Pilar de la Horadada, río Nacimiento, 60 m, 8-IV-1996, *L. Serra, M.B. Crespo & E. Camuñas*. 30SXG9694, *Ibid.*, pr. Punta del Gato, 20 m, 3-VI-1996, *L. Serra*, (MA 657869). 30SXG9998, Orihuela, Cabo Roig, 10 m, 12-V-1999, *L. Serra & J. Pérez*. 30SXH9400, Pilar de la Horadada, Cañada de la Buesa, km 25, 80 m, 8-IV-1996, *L. Serra, M.B. Crespo & E. Camuñas*. 30SXH9604, San Miguel de Salinas, barranco de Fayona, 60 m, 4-VI-1996, *L. Serra*. 30SYH0002, Torrevieja, La Ceñuela, 30 m, 5-VI-2003, *L. Serra & M. González*. 30SYH0205, *Ibid.*, pr. del pueblo, 5 m, 3-VI-1996, *L. Serra*. 30SYH0310, Guardamar del Segura, laguna de la Mata, 1 m, 10-V-1997, *L. Serra, J. Herrero & A. Olivares*. 30SYH0311-0511, *Ibid.*, pr. Torrelamata, 10 m, 3-VI-1996, *L. Serra*. 30SYH0725, Santa Pola, salinas de Pinet, 5 m, 3-VI-1996, *L. Serra*. 30SYH0725, Elche, La Marina, 5 m, 15-V-1995, *M.B. Crespo & M.D. Lledó*, (ABH 13231). 30SYH0726, Santa Pola, salinas de Pinet, 6 m, 21-XI-1998, *L. Serra, A. Bort & L. Serra*. 30SYH0727, *Ibid.*, salinas de Bonmati, 2 m, 8-IV-1996, *L. Serra, M.B. Crespo & E. Camuñas*.

Planta de distribución mediterráneo-occidental, ampliamente extendida por el sur de la Península Ibérica. En nuestro territorio presenta poblaciones, localizadas pero abundantes, centradas en la parte meridional, sobre todo en la costa, desde Orihuela hasta Torrevieja, apareciendo de forma local más al norte (SERRA, 2007). Fue mencionada inicialmente por RIGUAL (1984, ut *Hippomarathrum pterochlaenum*) en Orihuela y, más tarde, fue localizada en Albufera (VICEDO & De la TORRE, 1997), Santa Pola (SERRA, 1999) y Elche, (SERRA, *op. cit.*). Aparece en el seno de matorrales aclarados de *Anthyllidetalia terni-florae*, siempre en bioclima semiárido termomediterráneo.

Callipeltis cucullaris (L.) Steven

ALICANTE: 30SXH7893, Villena, El Rocín, 710 m, 14-V-2010, *A. Navarro, J.E. Oltra & Pérez Botella*.

Taxon presente en el norte de África y en las regiones estépico-desérticas saharianas e irano-turanianas. En la Península Ibérica se distribuye por el centro, el este y el sur (BOLÒS & VIGO, 1996, ut *C. cucullaria*; DEVESA, 2007).

Se presenta de forma muy escasa en nuestro territorio, donde se ha citado en la Sierra del *Cabeçó d'Or* (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1934, ut *C. cucullaria*), donde fue recolectado posteriormente por A. Rigual. Recientemente, se ha citado en dos localidades del término municipal de Villena: la Serrata y cerro del Rocín, (SERRA, 2007, ut *C. cucullaria*), más en otras dos en Requena, Sierra de Monterilla (GÓMEZ NAVARRO, 2009).

La nueva cita está situada en la cuadrícula UTM de 1 km² contigua a la correspondiente al cerro del Rocín y forma parte de pastizales terofíticos sobre suelos esqueléticos y pedregosos bajo termotipo mesomediterráneo.

Centaurea lagascae Nyman

ALICANTE: 30SXH8213, Orihuela, monte Hurchillo, 150 m, 12-VI-2009, *A. Navarro & Pérez Botella*.

Taxon presente en el norte de África y en la Península Ibérica, concretamente en las provincias de Alicante, Albacete y Ciudad Real (SERRA, 2007). Las citas valencianas son escasas y de momento solo se ha indicado en el monte Hurchillo de Orihuela (SERRA, 2007) y en la Sierra de Crevillente por Albufera (JUAN & *al.*, 1995).

Se presenta en matorrales aclarados, sobre suelos pedregosos, en contacto con comunidades de *Alyso-Sedion*. La nueva cita representa una ampliación del área de presencia de la especie en su localidad clásica.

Crassula campestris (Eckl. & Zeyh.) Endl. ex Walp.

VALENCIA: 30SYJ2794, Gilet, pr. convento de Santo Espíritu, 320 m, 17-II-2010, *J.E. Oltra & S. Fos* (VAL 205713). **CASTELLÓN:** 30SYK243174, Almedijar, barranco de la Falaguera, hacia casa Mosquera, 580 m, *S. Fos* (VAL 185144). 31TBE4940, Benicasim, Agulles de Santa Àgueda, 500 m, 17-V-2005, *S. Fos & Pérez Rovira*.

Terófito de distribución paleotropical, originario de África del Sur. Según FERNANDES (1997) fuera de su área de origen sólo ha sido encontrada en España, donde aparece de forma local en diversas zonas del centro y el nordeste peninsular; no obstante, BRULLO & al. (1998) indican su presencia en el norte de Sicilia. Esta presencia tan puntual fuera de su área de distribución ha llevado a algunos autores a considerarla como un xenófito en el área mediterránea (GREUTER & al., 1986; WEBB & AKEROYD, 1993). Las citas previas en territorio valenciano la sitúan en diversas localidades de las sierras de Espadán (Chóvar, Eslida), Calderona (Sagunto) y el Desierto de las Palmas (Benicasim, Vilafamés) (CRESPO, 1989; MATEO & AGUILELLA, 1990, TIRADO, 1998). Posteriormente, ha sido indicada en la Microrreserva Balsa de la Dehesa, en Sonaja (MATEO, 2002).

En las nuevas localidades mantiene su comportamiento ecológico, colonizando litosuelos arenosos desnudos que cubren los rellanos de roquedos silíceos del Bundsandstein, en áreas termomediterráneas y en posiciones particularmente térmicas del mesomediterráneo.

***Delphinium staphisagria* L.**

ALICANTE: 30SYH4199, Vall de Gallinera, Casetes del Paset, 610 m, 22-IV-2008, *L. Serra 7644 & al.*, (LSH 8351). 30SYH3999, *Ibid.*, 565 m, 6-XII-2010, pr. la Peña Foradada, *J.E. Oltra, O. Sentandreu & M. Ureña*.

Especie de distribución mediterráneo-macaronésica, bastante escasa en la Com. Valenciana, donde solo se conocen referencias bibliográficas de Pedreguer (MATEO & al., 1994); Vall de Laguart, Vall de Gallinera, Vall de Alcalà, Jalón, (PÉREZ

BADIA, 1997); Pedreguer, (SIMÓN & al., 1995) y Gata de Gorgos (SERRA, 2007).

Se presenta en ambientes removidos, nitrófilos, en proximidades de corrales o paredones rocosos de casas de campo antiguas, siempre en condiciones de bioclima termomediterráneo subhúmedo (SERRA, *op. cit.*).

***Erodium aguilellae* López Udias, Fabregat & Mateo**

CASTELLÓN: 31TBE5246, Cabanes, Sierra Ferradura, 10-II-2010, *A. Navarro, J.E. Oltra & Pérez Rovira*. 31TBE4842, *Ibid.*, Alt del Colomer, 13-IX-1998, *C. Fabregat & López Udias* (VAL 1070833). *Ibid.*, *S. Fos*, 10-I-2004. *Ibid.*, *J.E. Oltra*, 8-VI-2006.

Descrita en 1998, su distribución se restringe a las sierras litorales y prelitorales de la porción centro-meridional de la provincia de Castellón. Se citó por primera vez en la Sierra de las Pedrizas (Alcora) (CARRETERO & PASTOR, 1990, ut *E. daucooides*), posteriormente en la Peña (Villafamés) (TIRADO & al., 1994, ut *E. daucooides*) y Argelita (ROSELLÓ, 1994, ut *E. daucooides*). Ha sido citada también en Oropesa del Mar, Benicasim, Lucena, Onda y Borriol (FABREGAT & LÓPEZ UDIAS, 1997) y en Castellón (MARTÍN SALAS, 2007).

Se aportan dos nuevas cuadrículas que se suman a las ya indicadas, lo que refuerza la idea de que la especie está más extendida en la provincia de lo que se pensaba en un primer momento.

Crece preferentemente en matorrales bajos y pastizales vivaces sobre sustratos calizos pedregosos o rocosos, en comunidades pertenecientes a las alianzas *Rosmarino-Ericion* y *Phlomidio-Brachypodium retusi* con óptimo en el termostipo termomediterráneo bajo ombrotipo seco a subhúmedo (LÓPEZ UDIAS & al., 1998).

***Ferulago ternatifolia* Solanas, M.B. Crespo & García-Martín**

ALICANTE: 30SYJ4502, Vall de Gallinera, umbria de l'Almiserà, 370 m, 8-VI-2010,

Pérez Botella & A. Navarro. Ibid., 30-VIII-2010, A. Navarro (VAL 203255).

Este taxon descrito hace pocos años y, por el momento, considerado endémico del sudeste ibérico, aparece en escasas localidades de las provincias de Alicante y Murcia (SOLANAS & al., 2000). En territorio valenciano, se citó por primera vez en el Puig Campana (SOLANAS & al., 1995, ut *F. granatensis*) y posteriormente en la Vall de Gallinera (PÉREZ BADIA, 1997, ut *F. granatensis*); en Benirrama (SOLANAS, & al. op. cit.) y en otras dos cuadrículas del Puig Campana (SERRA, 2007).

La nueva cita constituye la continuación natural de la localidad clásica (cf. SOLANAS & al., op. cit.), aunque en esta nueva cuadrícula se muestra mucho más abundante. Los datos disponibles hacen muy probable que, en el futuro, se localicen nuevas poblaciones en el área comprendida entre las dos localidades conocidas hasta ahora.

***Helianthemum almeriense* Pau**

ALICANTE: 30SXG9498, Pilar de la Horadada, río Nacimiento, 60 m, L. Serra, M.B. Crespo & E. Camuñas, 8-IV-1996. 30SXG9998, Ibid., Campoamor, 20 m, L. Serra, M.B. Crespo, A. Juan & E. Camuñas, 2-III-1996. 30SXH7223, Orihuela, Cabezo Gordo, 120 m, L. Serra, M.B. Crespo & A. Juan, 4-III-1996. 30SXH7717, Ibid., Sierra de Orihuela, Rincón de Bonanza, 100 m, L. Serra, M.B. Crespo & A. Juan, 28-II-1996. 30SXH7823, Ibid., Cabezo Ros, 100 m, L. Serra, M.B. Crespo & A. Juan, 4-III-1996. 30SXH8018, Ibid., Cerro San Miguel, 200 m, L. Serra, M.B. Crespo & A. Juan, 28-II-1996. 30SXH9113, Ibid., Sierra de Benejuzar, 110 m, L. Serra & J. Pérez Botella, 30-III-1999. 30SXH9505, San Miguel de Salinas, 90 m, M.B. Crespo & E. Camuñas, 18-III-1996, (ABH 16317). 30SXH9605, Ibid., barranco de Fayona, 50 m, M.B. Crespo & E. Camuñas, 16-III-1996, ABH 16238. 30SYG0098, Orihuela, Cabo Roig, 10 m, L. Serra, 18-IV-1992. 30SYH0102, Torrevieja, Punta Prima, 1 m, L. Serra, 26-II-1994, (ABH 8025). 30SYH1732, Santa

Pola, Cabo de Santa Pola, 140 m, L. Serra & J.X. Soler, 9-II-1996.

Endemismo murciano-almeriense conocido desde hace tiempo de Orihuela (RIGUAL, 1975, ut *H. almeriense* var. *minutifolium*), cuyas poblaciones más septentrionales se citaron en la *Serra Gelada* (SOLANAS, 1996, ut *H. violaceum* var. *arabinianum*). En el presente artículo se aportan las localidades en las que está basada la cartografía de cuadrícula UTM de 100 km² publicada hace pocos años por L. SERRA (2007).

***Iberis pectinata* Boiss. & Reut.**

ALICANTE: 30SXH7872, Villena, la Serrata, 560 m, 14-V-2010, J.E. Oltra, A. Navarro, & Pérez Botella. **VALENCIA:** 30SYH1188, Bocairente, Sierra Mariola, 990 m, 19-V-2009, J.E. Oltra, A. Navarro, Pérez Botella & P. Pérez Rovira, (VAL 205714). 30SYH1189, Ibid. 30SYH1289, Ibid.

Especie endémica de la mitad este de la Península Ibérica (MORENO, 2003). La primera mención de este taxon para el territorio valenciano aparece en WILLKOMM & LANGE (1880, ut *I. bourgaei*) a partir de una recolección de M. Funk en las cercanías de Elche, localidad donde no ha vuelto a encontrarse. De las tres localidades que se conocen hasta el momento, dos de ellas corresponden a la provincia de Alicante, donde se ha encontrado en la Sierra del *Cabeçó d'Or*; Relleu (SOLANAS & CRESPO, 2001; SERRA, 2007); Jávea (BARBER, 1999, ut *I. crenata*; SERRA, op. cit.). La tercera localidad, se refiere a la finca Bonavista, Bocairente (OLTRA & CONCA, 2006) y constituye la única cita para la provincia de Valencia.

En todas las localidades donde ha sido observada crece ligada a campos de cultivo de secano (*Stellarietetea mediae*), especialmente en los cultivos cerealistas, y por tanto, su conservación depende del mantenimiento de las labores agrícolas en dichos terrenos.

Iris spuria L. subsp. **maritima** (Dykes) P. Fourn., Quatre Fl. France: 190 (1935)

VALENCIA: 30SYJ2834, Alcira, La Murta, 200 m, 20-V-2004, *E. Laguna* (VAL 199319). Ibid., 19-V-2009, *E. Laguna*, *S. Castroviejo*, *J. Güemes* & *P. P. Ferrer*. 30SXJ 7837, Cortes de Pallás, Cintos de la Cabra, 940 m, 13-V-1997, *J. Riera* 3326 (VAL 37697).

Lirio rizomatoso, de distribución plurirregional dentro de la zona eurosiberiana mediterráneo-atlántica, que alcanza localmente el norte de África y regiones templadas de Asia. En el territorio valenciano aparece escasamente representado, habiéndose citado para Onteniente (CONCA & GARCÍA, 1994), Fuente la Higuera (CUCHILLO & GIMENO, 2005; 2006) y Benejama (OLTRA & CONCA, 2006). Asimismo, había sido indicado por BORJA (1950) en los alrededores de Llaurí y, de manera genérica, por BOLÓS & VIGO (2001) como presente en el litoral de la Marina Alta. La población de La Murta fue objeto de estudio y recolección para el proyecto *Flora iberica* con testigos conservados en MA. Por otro lado, esta especie también se ha indicado en el sur de Cataluña muy cerca del límite entre las provincias de Tarragona y Castellón, tanto en el Montsià como en el macizo de Els Ports (ROYO, 2006). Otras citas próximas se localizan en la sierra de Gúdar (MATEO & LOZANO, 2009).

La división infraespecífica de *I. spuria* en la Península Ibérica está aún bajo estudio, y la base de datos ANTHOS (2010) aporta nombres de hasta 5 posibles subespecies [*spuria*, *ochroleuca* (L.) Dykes, *notha* (M. Bieb.) Asch. & Graebn., *maritima* (Dykes) P. Fourn. y *halophila* (Pall.) D.A. Webb & Chater], pero solo incluye citas de dos de ellas: *spuria*, con escasas referencias, y *maritima*. A esta última se adscribiría el grueso de las poblaciones españolas, citadas fundamentalmente en la mitad septentrional peninsular. Todas las indicaciones ibéricas sobre *I. spuria* subsp. *spuria*, taxon con localidad clásica en Alemania, se reducen a una única obra (URSÚA

& BÁSCONES, 1986) para el entorno de Tudela (Navarra).

Las poblaciones valencianas que se conocen de manera más reciente han sido identificadas como pertenecientes a la citada subsp. *maritima* (BOLÓS & VIGO, 2001; MATEO & CRESPO, 2009), inicialmente también señalada para la Dehesa de la Albufera de Valencia a través de la localización por parte de MANSANET (1979) de unas plantas instaladas en arenas húmedas en bordes de saladar cercanas al Perellonet. Esta población después del desmonte de las dunas y los consecutivos arrastres se dio por desaparecida no habiéndose reencontrado hasta la fecha (COSTA ÁLVAREZ, 2008). En este sentido, cabe mencionar también las citas clásicas para la Dehesa de Gandía (CAVANILLES, 1797, ut *I. spathulata* Lam.), Tavernes y Cullera (CAVANILLES, 1802, ut *I. spuria* L.), consideradas posteriormente por WILLKOMM & LANGE (1870: 143) bajo *I. spuria* L. [= *I. maritima* Lam., Tabl. Encycl. 3: 497 (1823), nom. illeg., non Mill., Gard. Dict. (ed. 8): 11 (1768)], acertadamente diferenciada de *I. maritima* Mill. e *I. spathulata* sensu Cav., Descr. Pl. 2: 298 (1802), nom. illeg., ya que en la actualidad ambos nombres se consideran sinónimos de *I. sibirica* L., Sp. Pl.: 39 (1753). Asimismo, en el presente se considera a *I. spathulata* Lam., Encycl. 3: 300 (1789), nom. illeg., como sinónimo de *I. spuria* subsp. *spuria*.

Las preferencias ecológicas de este taxon parecen concentrarse en saladares costeros y en enclaves forestales frescos pero no inundados sobre suelos descalcificados u originados sobre rocas silíceas; para este segundo hábitat podría localizarse desde el termoclima basal valenciano hasta el supramediterráneo. Conforme a las indicaciones del Dr. Castroviejo (*com. pers.*, mayo 2009), a pesar de estas posibles diferencias ecológicas todo parece encajar en el mismo taxon, subsp. *maritima*, en cuya localidad clásica (marismas de Hyères, Dpto. de Var, al SE

de Francia v. DYKES, 1913) parece haber desaparecido (Daniel Pavón, *com. pers.*, diciembre 2009). Habiendo visto *in situ* material de las plantas de saladares y marismas litorales en Camarga (sur de Francia, E. Laguna y M. B. Crespo v.v., 8-IX-1995, plantas en fruto) y Castelló d'Empúries (Gerona, E. Laguna, v. v. 16-V-1996), creemos que las plantas de dicho hábitat aparentan ser algo más robustas y con rizomas más ramificados que las que conocemos en la zona valenciana, pero sin que ello permita emparentarlas con los caracteres de la subsp. *halophila*.

Malva aegyptia L.

ALICANTE: 30SXH8376, Villena, Miramontes, 500 m, 12-V-2006, L. Serra & al., (LSH 7876).

Planta de distribución mediterráneo-iranoturana que se encuentra en unos pocos puntos del interior estepario valenciano y en zonas litorales de ombrotipo semiárido (SERRA, 2007). Fue citada por RIGUAL (1984) en el Cabo de Santa Pola, localidad en la que actualmente se mantienen algunas poblaciones (SERRA, *op. cit.*). Posteriormente se citó de forma genérica en las cuadrículas: YH14 y YH26 (BOLÓS & al., 1998), Villena (SERRA, *op. cit.*) y Alicante (CRESPO & al., 2007).

La nueva localidad es la primera encontrada dentro de una microrreserva de flora, cuyos planes de gestión se adaptarán para realizar el correcto seguimiento de la especie.

Ophiglossum lusitanicum L.

VALENCIA: 30SYJ1823, Énova, loma del Baladre, 75 m, 17-XI-2009, C. Sendra, S. Perales, S. Ferrando & A. Monzó. *Ibid.*, pr. Port del Sapo, 100 m, 22-III-2011, A. Navarro. *Id.*, 105 m, 30-III-2011, A. Navarro, S. Fos & J.E. Oltra. 30SYJ1923, *Ibid.*, loma del Baladre, 65 m, 17-XI-2009, C. Sendra, S. Perales, S. Ferrando & A. Monzó. *Id.*, 4-III-2010, J.E. Oltra & A. Navarro, (VAL 205715). 30SYJ2124, Rafelguaraf, les Delícies, 75

m, 19-IV-2010, A. Navarro & J.E. Oltra. 30SYJ 2123, l'Énova, el Pi d'Ambrosio, 80 m, 12-I-2011, I. Moreno. *Id.*, el Collado, 70 m, 28-II-2011, A. Navarro, (VAL 205716). *Id.*, pr. El Pi d'Ambrosio, 100 m, A. Navarro, (VAL 205717). 30SYJ2023, l'Énova, pr. l'Hort de Galindo, 60 m, 10-III-2011, A. Navarro, (VAL 205718).

Se aportan cinco nuevas cuadrículas contiguas que se suman a las indicadas en NAVARRO & al. (2010). Su descubrimiento refuerza la idea que este taxon debe de estar más extendido en nuestro territorio de lo que en un principio se pensaba. Sin embargo, la reducida área de ocupación hace a todas sus poblaciones muy sensibles a impactos sobre la especie o su hábitat. En algunas localidades la evolución natural en la sucesión vegetal podría suponer, al menos a medio plazo, un efecto negativo que puede comprometer severamente su continuidad.

Orchis conica Willd.

VALENCIA: 30SYJ3420, Barx, pr. fuente de la Drova, 300 m, 6-IV-2011, A. Navarro & J.E. Oltra. 30SYJ3520, *Id.*

Se aporta una nueva localidad de esta rara orquídea en el término municipal de Barx, que se suma a las comentadas en NAVARRO & al. (2010). La población localizada cuenta con solo siete individuos que se distribuyen de forma dispersa entre dos cuadrículas UTM.

La extensa superficie con hábitat favorable para la especie en toda el área del macizo del Mondúver y alrededores, nos inclina a pensar que es muy probable que las futuras prospecciones durante la época adecuada, permitan localizar nuevos núcleos poblacionales.

× Orchiaceras bivonae (Tod.) Soó

ALICANTE: 30SXH5988, Llíber, Cases de Planisses, 556 m, 2-IV-2009, Pérez Botella, J.E. Oltra & A. Navarro.

Nototaxon que procede de la hibridación entre *Aceras anthropophorum* y *Or-*

chis italica para el que se dio una referencia sin aportar localidad concreta en PERIS FIGUEROLA & al. (2002, ut *Orchis bivonae*). Posteriormente se dieron las citas del Pla de la Vall (Lorcha) (PERIS FIGUEROLA & al., 2007), en cuyo artículo se indica que es la única población valenciana conocida hasta ahora.

En la nueva localidad se encontraron unos pocos ejemplares que crecían en campos de almendros abandonados, donde se han formado lastonares (*Teucrio-Brachypodium retusi*). Además de las dos especies parentales entre las que crece el híbrido, también se encuentran buenas poblaciones de varias especies de orquídeas: *Barlia robertiana*, *Orchis olbien-sis*, *Ophrys dianica*, *O. scolopax*, *O. speculum* y *O. tenthredinifera*.

Polygonum amphibium L.

***VALENCIA:** 30SYJ3053, Sueca, P.N. de la Albufera, Tancat de Malta, 2 m, 17-IX-2010, E. Gómez, A. Sebastián & C. Peña. 30SYJ3153, Ibid., 25-III-2011, A. Sebastián & C. Peña. 30SYJ3534, Favara, Séquia del Señor, 2 m, 3-VIII-2010, C. Galán. Ibid. 27-VIII-2010, S. Fos, A. Sebastián & C. Peña. Ibid. 25-III-2011, A. Sebastián & C. Peña.

Planta acuática o subacuática de distribución subcosmopolita, dispersa por la mayor parte de la Península Ibérica. En la Comunitat Valenciana solo se conocía en la Balsa de la Dehesa (Soneja) (MATEO, 2002). Las nuevas localidades se encuentran en Sueca, en el Parque Natural de la Albufera, y en Favara, en los límites del mismo Parque, y representan las primeras citas para la provincia de Valencia y una ampliación considerable de la extensión de presencia en nuestro territorio.

Ambas poblaciones aparecen en acequias de riego con poca corriente donde se observa una parte acuática con hojas flotantes oblongo-lanceoladas y otra más terrestre con hojas lanceoladas. Entre las dos poblaciones ocupan una superficie de no más de 40 m².

Radiola linoides Roth

VALENCIA: 30SYJ2416, Cuatretonda, pr. Cova de la Figuera, 250 m, 26-V-2006, J.E. Oltra. 30SYJ2419, Barcheta, Els Hortets, 275 m, 1-V-2007, J.E. Oltra. 30SYJ2519, Id. 30SYJ2717, Cuatretonda, Bassa de la Bova, 310 m, 26-V-2006, J.E. Oltra. 30SYJ2124, Rafelguaraf, Les Delícies, 75 m, 19-IV-2010, J.E. Oltra & A. Navarro. 30SYJ2720, Cuatretonda, Plá de Mora, 230 m, 26-V-2006, J.E. Oltra. 30SYJ2691, Albalat dels Tarongers, Muntanya del Cavall, 220 m, 16-VII-2008, J.E. Oltra & V.I. Deltoro.

Microterófito que se distribuye por Europa, fundamentalmente por el sur y el oeste, el norte de África, suroeste de Asia y la región macaronésica (VALDÉS & al., 1987). En la Península Ibérica aparece sobre todo en la mitad occidental, siendo muy rara en el territorio valenciano. De hecho, en el mapa que se ofrece en BOLÒS & al. (1998), tan solo aparecen dos puntos referidos a este territorio. Por otro lado, BOLÒS & VIGO (1990) comentan las citas de Vayreda de dos localidades valencianas: Xàtiva y Almenara, pero en su herbario aparece una única muestra y, por tanto, no se puede saber a cual de estas dos localidades pertenece el material recolectado.

En general, las citas bibliográficas en nuestro territorio son muy escasas, habiéndose mencionado hasta el momento de forma más o menos concreta en Castielfabib (MATEO & FIGUEROLA, 1987; MATEO, 1997) y Soneja (MATEO, 2002). Además de las áreas del Rincón de Ademuz y la Sierra Espadán, existe también otra área meridional, entre las comarcas de la Ribera Alta, la Safor y el extremo oriental de la Costera y la Vall d'Albaida. Para este área ya se aportaba una primera mención en el listado de flora que integra la comunidad donde se presenta *Solenopsis laurentia* (OLTRA & CONCA, 2006).

Desde un punto de vista ecológico, en las nuevas localidades aparece tanto en pastizales efímeros temporalmente inundados (*Isoeto-Nanojuncetea*) como en comunidades terofíticas de óptimo prima-

veral instaladas sobre suelos arenosos silíceos (*Tuberarion guttati*).

Serapias parviflora Parl.

***CASTELLÓN:** 31TBE5846, Cabanes, P. N. Prat de Cabanes-Torreblanca, 0 m, 20-IV-2010, *Engra del Àngel*. **VALENCIA:** 30SYJ1524, Villanueva de Castellón, Font Amarga, 73 m, 7-IV-2010, *J.E. Oltra & A. Navarro*.

Pequeña orquídea que se distribuye desde la Bretaña y Canarias hasta Chipre y las islas del Mar Egeo (SÁEZ & *al.*, 2005). Se trata de una especie rara en la Com. Valenciana, donde se ha citado en unas pocas localidades en las últimas décadas correspondientes a Jávea (MATEO & *al.*, 1992; PIERA & CRESPO, 1999; CRESPO & *al.*, 2000; SERRA, 2007), Tár-bena (PIERA & *al.*, 2002), Estivella, (CASTELLÓ & *al.*, 2003), localidad donde no se ha podido confirmar su presencia; la Dehesa de la Albufera, en Valencia, (SERVENT, 2004), Carcaixent (VERA & *al.*, 2007) y Villanueva de Castellón (SERRA & *al.*, 2010).

La nueva cita de Cabanes constituye la primera referencia para la provincia de Castellón, lo que supone una ampliación considerable de su extensión de presencia. La especie crece en el termotipo termo-mediterráneo bajo ombrotipo subhúmedo, en comunidades de *Schoeno nigricantis-Plantaginietum crassifoliae*. Un primer censo estimado de la población dio un resultado de unos 700 ejemplares (C. Fabregat, *com. pers.*). Este dato, unido a la referencia de una nueva población encontrada recientemente en Benicarló (BE 8481-8482), de más de 130 ejemplares que crecen en antiguos campos de cultivo abandonados de olivo y algarrobo (M. Adell, *com. pers.*), hace pensar que la especie puede tener una distribución bastante más amplia de lo que se suponía.

Stoibrax dichotomum (L.) Rafin

ALICANTE: 30SXH8236, Albatera, la Algüeda, 500 m, 3-VI-2010, *Pérez Botella*. **VALENCIA:** 30SYJ1592, Bétera, campo de maniobras de la Base Militar, 225 m, 21-IV-2010, *J.E. Oltra & A. Navarro* (VAL 205719).

Terófito de distribución mediterránea occidental que en la Península Ibérica aparece en el cuadrante suroriental (VELAYOS, 2003). Se trata de un taxon para el que todavía se conocen pocas localidades valencianas; de hecho existen referencias muy vagas, como las indicadas para el territorio lucéntico (BOLÓS & *al.*, 1990, ut *Brachyapium dichotomum*) o las referencias para la provincia de Valencia y la de Alicante (MATEO & CRESPO, 1990; 1995; 1998; 2001; 2003; 2009). A partir de la revisión bibliográfica realizada se han encontrado citas concretas del barranco del Forat, (Liria) (ALCOBER & *al.*, 1986); de las cercanías del sanatorio de Portaceli (Serra) (CRESPO & GARCÍA, 1992); del cerro del Capurutxo (Fuente la Higuera) (CUCHILLO & GIMENO, 2005); del Camí Calderons (Fontaneres), del cerro Rocín y la solana de la Serrata (Villena) (OLTRA & CONCA, 2006).

Crece en pastizales terofíticos de claros del matorral (*Trachynion distachyae*) y en terrenos pedregosos (*Thlaspietea rotundifolii*), siempre en áreas termo-meso-mediterráneas bajo ombroclima seco.

Teucrium pugionifolium Pau

VALENCIA: 30SXJ7966, Siete Aguas, 1100 m, 21-VI-2007, *S. Fos & V.I. Deltoro* (VAL 185147). 30SXJ8066, *Ibid.*, pico de la Nevera, 1010 m, 5-III-2008, *J.E. Oltra*. 30SXJ7979, Chiva, barranco de la Fuente de la Gota, 920 m, 5-IX-2007, *J.E. Oltra & V.I. Deltoro*. 30TXK3737, Vallanca, rambla de la Boquilla, 1000 m, 2-VI-2005, *S. Fos & A. Olivares*.

Este interesante endemismo muestra una distribución muy amplia que se extiende por los sistemas Central e Ibérico y la Cordillera Cantábrica. Se conocen poblaciones dispersas en todo el dominio

iberolevantino (sensu CASAS GRANDE & al., 2006), desde Burgos, Palencia y Segovia, por el norte, Ciudad Real, Jaén y Granada, por el sur, hasta Castellón y Valencia (NAVARRO, 2010). Fue descrito a finales del siglo XIX de la Sierra de Chiva (WILLKOMM & LANGE, 1870; PAU, 1897); algunos años más tarde fue reencontrado por FONT QUER (1924) en el Pico de Santa María (Chiva) que propuso su origen híbrido entre *T. chamaedrys* y *T. thymifolium* (ROSELLÓ & al., 1999; STÜBING, 1999; NAVARRO, *op. cit.*). Desde estas observaciones, la revisión bibliográfica sólo ha permitido encontrar las citas del barranco de la Boquilla, en Vallanca (MATEO & al., 2003), de Sierra Engarcerán, del Collado del Mancebo y del barranco de las Ermitas (Borriol) (PÉREZ DACOSTA, 2007).

En las nuevas localidades aparece en roquedos y escarpes calcáreos, ocupando las acumulaciones que rellenan grietas y repisas, en áreas meso y supramediterráneas de ombroclima seco. En todos los casos, se trata de poblaciones muy localizadas, constituidas por pocos individuos en un área de ocupación muy reducida.

Agradecimientos: A Antonio Engra por la comunicación de la nueva población de *Serapias parviflora* en el Parque Natural de Cabanes-Torreblanca. A los miembros de la Brigada de Biodiversidad de Valencia sur: Claudi Sendra, Simó Perales, Salvador Ferrando y Albert Monzó, por la localización de nuevas localidades de *Ophioglossum lusitanicum* y de *Antirrhinum valentinum*. Al Dr. Santiago Castroviejo (fallecido en 2009), al Dr. Manuel Benito Crespo (Universidad de Alicante) y a Daniel Pavón (Société Linnéenne de Camargue), por las indicaciones aportadas en años precedentes sobre *Iris spuria* subsp. *maritima*.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILELLA, A. (1992) Fragmenta chorologica occidentalia, 4412-4414. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(2): 256-257.
 AGUILELLA, A., J.L. CARRETERO, M.B. CRESPO, R. FIGUEROLA & G. MATEO (1994) *Flora vascular, rara, endémica o*

amenazada de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Medi Ambient. Valencia.
 ALCOBER, J.A., E. SANCHIS, M.B. CRESPO & E. LAGUNA (1986) Fragmenta chorologica occidentalia, 302-305. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 517.
 ANÓNIMO (2009) Decreto 70/2009, de 22 de mayo, del Consell, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas y se regulan medidas adicionales de conservación. *DOCV* 6021 (26.05.2009): 20.143-20.162.
 ANTHOS (2010) *Anthos*, sistema de información sobre plantas en España. CSIC, Real Jardín Botánico, Madrid. Accedido en internet marzo de 2011 en www.anthos.es.
 BARBER, A. (1999) *Contribució al coneixement floristic i fitogeogràfic del litoral de la comarca de la Marina Alta (País Valencià)*. Ajuntament de Benissa. Benissa.
 BOLÒS, O. de, X. FONT, X. PONS & J. VIGO (1998) *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*. Vol. 8. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
 BOLÒS, O. de & J. VIGO (1990-2001) *Flora dels Països Catalans*. vol. 1-3. Ed. Barcino. Barcelona.
 BOLÒS, O. de & J. VIGO, R.M. MASALLES & J.M. NINOT (1990) *Flora Manual dels Països Catalans*. Editorial Pòrtic. Barcelona.
 BORJA, J. (1950). Estudio fitográfico de la Sierra de Corbera (Valencia) *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 9: 361-483.
 BRULLO, S., G. CAMPO, C. MARCENÒ, S. ROMANO & G. SIRACUSA (1998) *Crassula campestris* (Eckl. & Zeyh.) Endl. (*Crassulaceae*), a new record for the Italian flora. *Willdenowia* 28: 53-58.
 CARRETERO, J.L. & V. PASTOR (1991) Fragmenta chorologica occidentalia, 2891-2903. *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(1): 78-79.
 CASAS GRANDE, J., M. del POZO & B. MESA (Eds.) (2006) *Identificación de las áreas compatibles con la figura de «Parque Nacional» en España*. Colección «Naturaleza y Parques Nacionales. Serie Técnica». Organismo autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. (www.mma.es/secciones/el_ministerio/organismos/oapn/pdf/edit_libro_03_00.pdf)
 CASTELLÓ, A.J., J.V. ANDRÉS & N. SARASA (2003) Adiciones y correcciones a la orquidoflora de la comarca del Alto Palan-

- cia y aledaños (Castellón). *Acta Bot. Malac.* 28: 198-204.
- CAVANILLES, A.J. (1795-1797) *Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia*. 2 vols. Madrid.
- CAVANILLES, A. J. (1802) *Descripción de las Plantas, que D. Antonio Josef Cavanilles demostró en las Lecciones públicas del Año 1801, precedida de los Principios elementales de la Botánica*. Madrid.
- CONCA, A. & F. GARCÍA (1994) *Estudi botànic de la Vall de Albaida, zona occidental*. Ajuntament d'Ontinyent. Ontinyent.
- COSTA ÁLVAREZ, M. (2008) *Corología de los táxones característicos de los saladares y "mallades" de la Devesa de la Albufera de Valencia*. PFC. Inéd. Escola Politècnica Superior de Gandia, Universitat Politècnica de València.
- CRESPO, M.B. (1989) *Contribución al estudio florístico, fitosociológico y fitogeográfico de la Serra Calderona (Valencia-Castellón)*. Tesis Doctoral. Univ. de Valencia.
- CRESPO, M.B., E. CAMUÑAS, & J.C. CRISTÓBAL (2007) Precisiones corológicas y taxonómicas sobre la flora de Alicante. *Flora Montib.* 36: 52-64.
- CRESPO M.B. & P. GARCÍA (1992) Notas biogeográficas sobre la flora de la Serra Calderona (Valencia-Castellón). *Fol. Bot. Misc.* 8: 167-174.
- CRESPO, M.B., J. PIERA & M.R. LOWE (2000) Notas sobre orquídeas de Alicante. *Acta Bot. Malaciatana* 25: 186-189.
- CUCHILLO, J. & J. GIMENO (2005) *Flora Fontina. Flora vascular de La Font de la Figuera y terrenos colindantes*. Ajuntament de la Font de la Figuera.
- CUCHILLO, J. & J. GIMENO (2006) De flora Fontina: aportación al estudio de la flora vascular del suroeste de la provincia de Valencia. *Flora Montib.* 32: 8-14.
- DEVESA, J.A. (2007) *Callipeltis* Steven. In: S. CASTROVIEJO (coord.) *Flora iberica* XV. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- DYKES, W. R. (1913) *The genus Iris*. Cambridge University Press. Cambridge.
- FERNANDES, R.B. (1997) *Crassula*. En: S. CASTROVIEJO & al. (eds.) *Flora iberica*, vol. 5. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- FABREGAT, C. & S. LÓPEZ UDÍAS (1997) *Elaboración del programa general de conservación de flora amenazada de la provincia de Castellón*. Generalitat Valenciana. Informe inédito.
- FONT QUER, P. (1924) Formes noves de plantes. *Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot.* 1(2): 5-19.
- GÓMEZ NAVARRO, J. & J. GÜEMES (2009) Plantas de interés del NE de la provincia de Albacete e inmediaciones de la provincia de Valencia, IV. *Sabuco* 7: 71-98.
- GREUTER, W., H.M. BURDET & G. LONG (1986) *Med-checklist 3*. Genève & Berlin.
- JUAN, A., L. SERRA, J.C. CRISTÓBAL, A. BARBER & M.B. CRESPO (1996) Notas sobre plantas alicantinas. *Bot. Complutensis* 21: 59-69.
- LITARDIÈRE, M.R. (1911) Contribution à l'étude de la flore ptéridologique de la péninsule ibérique. *Bull. Géogr. Bot.* 21: 12-30.
- LÓPEZ UDÍAS, S., C. FABREGAT & G. MATEO (1998) Una nueva especie del género *Erodium* L'Hér. Subsect. *romana* Bruhm. (*Geraniaceae*) del este de la Península Ibérica. *Flora Montib.* 8: 70-77.
- MANSANET, J. (1979) Catálogo florístico de la Devesa de El Saler. Inéd.
- MANSANET, J. & G. MATEO (1978) Sobre la vegetación de la Clase *Isoeto-Nanojuncetea* en la provincia de Valencia. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 35: 219-223.
- MARTÍN SALAS, A. (2007) Aportaciones a la flora de la comarca de la Plana Alta (Castellón). *Flora Montib.* 37: 63-67.
- MARTÍNEZ MARTÍNEZ, M. (1934) Aportaciones a la flora española. Plantas de Alicante. *Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 14(5): 405-480.
- MATEO, G. (1983) *Estudio sobre la flora y vegetación de las sierras de Mira y Tala-yuelas*. ICONA. Colección técnica 31.
- MATEO, G. (1997) *Catálogo de las plantas vasculares del Rincón de Ademuz (Valencia)*. Monografías del Jardín Botánico de Valencia Nº 2. Valencia.
- MATEO, G. (2002) La laguna de la Dehesa (Soneja, Castellón): una localidad botánica a destacar. *Flora Montib.* 21: 1-5.
- MATEO, G. & A. AGUILLELLA (1990) Aportación al conocimiento fitogeográfico de la

- Sierra del Espadán (Castellón). *Fol. Bot. Misc.* 7: 67-80.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1990) *Claves para la flora valenciana*. Valencia.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1995) *Flora abreviada de la Comunidad Valenciana*. Ed. Gamma, Alicante.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1998) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Monogr. Flora Montib. nº 3, Valencia.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (2001) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Ed. 2ª, Moliner-40, Valencia.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (2003) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Ed. 3ª, Moliner-40, Valencia.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (2009) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. 4ª ed., Librería Compás. Alicante.
- MATEO, G., C. FABREGAT & S. LÓPEZ UDIAS (1994) Fragmenta chorologica occidentalia, 5102-5115. *Anales Jard. Bot. Madrid* 52(1): 91-92.
- MATEO, G. & R. FIGUEROLA (1987) De flora valentina, II. *Anales de Biología* 13 (*Biología Vegetal*, 3): 43-47.
- MATEO, G., E. GARCÍA NAVARRO & L. SERRA (1992) Fragmenta chorologica occidentalia, 4262-4279. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(1): 106-107.
- MATEO, G. & J. L. LOZANO (2009) Aportaciones a la flora de la sierra de Gúdar (Teruel), I. *Flora Montib.* 41: 67-71.
- MATEO, G., J.A. ROSSELLÓ (2007) Novedades sobre el género *Asplenium* en el Sistema Ibérico. *Flora Montiberica*, 35: 40-42.
- MATEO, G., C. TORRES & J. FABADO (2003) Adiciones al catálogo de la flora de las comarcas valencianas de Los Serranos y Ademuz, II. *Flora Montib.* 25: 10-23.
- MORENO, M. (2003) *Iberis* L. In: S. Castroviejo (coord.), *Flora iberica* IV. Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC. Madrid.
- MORODER, E. (1920) Una excursión por Simat y Gandía. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 20(5): 160-163.
- NAVARRO, T. (2010) *Teucrium* L. In: S. Casastroviejo & al. (eds.) *Flora iberica* XII. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- NAVARRO, A.J., J.E. OLTRA, C. PEÑA, A. SEBASTIÁN, P. PÉREZ-ROVIRA, J. PÉREZ-BOTELLA, E. LAGUNA, S. FOS, A. OLIVARES, L. SERRA, V.I. DELTORO, P.P. FERRER & G. BALLESTER (2010) Aportaciones corológicas al Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas. *Flora Montib.* 45: 3-20.
- OLTRA, J.E. & A. CONCA (2006) Aportaciones a la flora de la comarca de la Vall d'Albaida. *Toll Negre* 8: 13-20.
- PANGUA, E., C. PRADA, S. PAJARÓN & A.E. SALVO (1992) A new *Asplenium* hybrid from Valencia (Spain) related to *A. majoricum* Litard. *Bot. J. Linn. Soc.* 108: 1-13.
- PAU, C. (1897) Mis últimas excursiones botánicas. *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.*: 193-199.
- PÉREZ, F.J., M.P. FERNÁNDEZ (1992) *Asplenium* × *protomajoricum* hybr. nov. (*A. fontanum* subsp. *fontanum* × *A. petrarchae* subsp. *bivalens*) y precisiones corológicas sobre *A. majoricum* en el Levante español. *Anales Jard. Bot. Madrid* 49(2): 187-194.
- PÉREZ BADIA, R. (1997) *Flora vascular y vegetación de la comarca de la Marina Alta*. Instituto Juan Gil-Albert. Alicante.
- PÉREZ DACOSTA, J.M. (2007) Aportaciones a la flora de la comarca de la Plana (Castellón, II). *Toll Negre* 9: 40-46.
- PERIS FIGUEROLA, J.A., J. MATAIX & M. C. JORDÁ (2002) *Orquídeas y bulbos silvestres de la provincia de Alicante*. Diputación de Alicante. Alicante.
- PERIS FIGUEROLA, J.A., L. SERRA, J. PÉREZ BOTELLA & J.E. ARNOLD (2007) Adiciones y correcciones a la orquidoflora valenciana, III. *Flora Montib.* 35: 54-59.
- PIERA, J. & M.B. CRESPO (1999). Cuatro plantas raras de la flora valenciana, muy seriamente amenazadas. *Flora Montib.* 13: 50-52.
- PIERA, J., M.B. CRESPO & M.R. LOWE (2002). Dos nuevas localidades de orquídeas raras en la Marina Baixa (Alicante). *Flora Montib.* 22: 42-44.
- PIERA ORTIZ, M., P.P. FERRER, J. GÓMEZ, D. CORRAL-PONCE & E. LAGUNA (2011) Aportaciones florísticas para las provincias de Valencia y Albacete. *Flora Montib.* 47: 94-106.
- RIERA, J. (2002) *Anàlisi fitogeogràfica de les comarques valencianes*. Tesis Doctoral inéd. Fac. Ciencias Biológicas. Univers. Valencia.
- RIGUAL, A. (1984) *Flora y Vegetación de la provincia de Alicante*, Ed.2. Instituto de Estudios Juan Gil-Albert. Alicante.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (2007) Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España [Memoria del mapa de vege-

- tación potencial de España] Parte I. *Itinera Geobot.* 17: 5-435.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSÁ & A. PENAS (2002) Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the Syntaxonomical Checklist of 2001. *Itinera Geobot.* 15(1-2): 5-922.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., F. FERNÁNDEZ, 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., A. PENAS & T.E. DÍAZ (2004) Biogeographic map of Europe. Scale 1:16.000.000. Servicio Cartográfico, Universidad de León. (http://www.ucm.es/info/cif/form/bg_med.htm).
- ROSELLÓ, R. (1994) *Catálogo florístico y vegetación de la comarca natural del Alto Mijares (Castellón)*. Diputación Provincial de Castellón.
- ROSELLÓ, R., J.B. PERIS & G. STÜBING (1999) Sobre *Teucrium pugionifolium* (Labiatae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 164-167.
- ROYO, F. (2006) Flora i vegetació de les planes i serres litorals compreses entre el riu Ebro i la serra d'Irta. Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona. Barcelona.
- SÁEZ, L., M.P. QUIJADA, M.L. ALARCÓN & J.J. ALDASORO (2005) *Serapias* L. In: S. Castroviejo (coord.), *Flora iberica* XXI. Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC. Madrid.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., J. CARRIÓN, J., & M.A. CARRIÓN (2001) *Helianthemum guerrae*, sp. nov. (Cistaceae), endemismo del sudeste ibérico. *Anales Jard. Bot. Madrid* 58(2): 355-357.
- SENDRA, A. (1990) Bases per a l'ordenació d'una zona humida: la Marjal de Pegoliva. *Actes III Congrés d'Estudis de la Marina Alta*: 429-446.
- SENNEN, F. (1911) Note sur la flore de Benicarló, Peñíscola, Sta. Magdalena, etc., de la province de Castellón de la Plana. *Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat.* 10: 131-143.
- SERRA, L. (1999). *La flora de Santa Pola*. Santa Pola. Ajuntament de Santa Pola.
- SERRA, L. (2007) Estudio crítico de la flora vascular de la provincia de Alicante: Aspectos nomenclaturales, biogeográficos y de conservación. *Ruizia* 19. CSIC. Real Jardín Botánico de Madrid. Madrid.
- SERRA, L., A. CONCA, A. CUTILLAS, J. DURÀ, J.C. HERNÁNDEZ, G. GRAU, S. GONZÁLEZ, J.E. OLTRA, J. PERIS, M. PIERA, A. SANZ, J.A. ROZAS, J.X. SOLER & R. TORREGROSA (2010). Adiciones y correcciones a la orquidoflora valenciana, IV. *Flora Montib.* 46: 79-89.
- SERVENT, J. (2004) *Serapias parviflora* Parl. en la Dehesa de la Albufera (Valencia). *Flora Montib.* 27: 3-4.
- SIMON, J., M. BOSCH, C. BLANCHÉ & J. MOLERO (1995) Mediterranean chromosome number reports - 5. Reports (481-490). *Flora Mediterranea* 5: 323-331.
- SOLANAS, J. L. (1996). *Flora, vegetació i fitogeografia de la Marina Baixa. Alacant*. Tesis Doctoral Universidad de Alicante.
- SOLANAS, J.L. & M.B. CRESPO (2001) *Medi físic i flora de la Marina Baixa*. Col. Joan Fuster 8. Secretariat de Promoció del Valencià. Universitat d'Alacant.
- SOLANAS, J.L., M.B. CRESPO & A. DE LA TORRE (1995) *Ferulago granatensis* Boiss. (Apiaceae) en la flora iberolevantine. *Acta Bot. Malacitana* 20: 273-275.
- SOLANAS, J.L., M.B. CRESPO & F. GARCÍA MARTÍN (2000) Una nueva especie de *Ferulago* Koch (Apiaceae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 58(1): 101-107.
- STÜBING, G. (Dir.) (1999) Elaboración del programa de conservación de especies amenazadas de los géneros *Teucrium* y *Satureja* en la Comunidad Valenciana. El género *Teucrium* L. en la Comunidad Valenciana. Conselleria de Medi Ambient, Generalitat Valenciana. Valencia. Informe inédito.
- TALAVERA, S. & R. CASIMIRO-SORIGUER, F. BALAO, J.A. MOLINA ABRIL & J. PIZARRO (2008) El Género *Baldellia* Parl. (Alismataceae) en la Península Ibérica, Baleares y Marruecos. *Acta Botanica Malacitana* 33: 309-350.
- TALAVERA, B. & S. VALDÉS & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (1987) *Flora vascular de Andalucía occidental*. Vol. 2. Ketres Editora, S.A. Barcelona.
- TIRADO, J. (1998) *Flora vascular de la comarca de la Plana Alta*. Servicio Diputación Provincial de Castellón.

- TIRADO, J., C. VILLASCUSA & A. AGUILLELLA (1994) Fragmenta chorologica occidentalia, 4921-4961. *Anales Jard. Bot. Madrid* 51(2): 293-295.
- URSÚA, M. C. & J. C. BÁSCONES (1986) Flora de la Ribera tudelana. *Principe de Viana, Supl. Ciencias* 6: 41-100.
- 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*. Instituto de Estudios de la Marina Alta. Pedreguer.
- VELAYOS, M. (2003) *Stoibrax* Raf. In: S. Castroviejo (coord.), *Flora iberica* X. Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC. Madrid.
- VERA, P., S.I. ENCABO, J.S. MONRÓS, E. BARBA, E.J. BELDA (2007) Aportaciones a la flora de Carcaixent (Valencia) y áreas limítrofes. *Flora Montib.* 37: 68-74.
- VICEDO, M. & DE LA TORRE, A. (1997). *La Sierra de Crevillente: flora y vegetación*. Instituto Juan Gil-Albert. Alicante.
- WEBB, D.A. & J.R. AKEROYD (1993) *Cras-sula* L. In: T.G. Tutin & al. (eds.) *Flora europea*, ed. 2, vol. 1. Cambridge.
- WILLKOMM, H.M. & J. LANGE (1861-1880) *Prodromus florum hispanicae seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innotuerunt*. 3 vols. Schweizerbart. Stuttgart.

(Recibido el 1-VIII-2011)