

**NOTAS TAXONÓMICAS Y COROLÓGICAS
PARA LA FLORA DE LA PENÍNSULA
IBÉRICA Y EL MAGREB.
NOTAS 182-190**

ÍNDICE

182. E. VELA, S. TELAILIA, L. BOUTABIA TELAILIA & G. DE BÉLAIR. Decouverte de <i>Sixalix farinosa</i> (Coss.) Greuter & Burdet (Dipsacaceae) en Algerie	284
183. E. VELA, A.-F. BOUGUAHAM & R. MOULAÏ. Decouverte d' <i>Allium commutatum</i> Guss. (Alliaceae) en Algerie	291
184. LÓPEZ TIRADO, J., P. J. HIDALGO & M. A. DUEÑAS LÓPEZ. <i>Veronica peregrina</i> L. subsp. <i>peregrina</i> , novedad corológica para la flora alóctona de la provincia de Huelva	296
185. F. DEL EGIDO, M. FERNÁNDEZ CAÑEDO, N. FERRERAS JIMÉNEZ, E. PUENTE & M. J. LÓPEZ PACHECO. De plantis legionensibus. Notula XXVII	298
186. J. M. MUÑOZ ÁLVAREZ & J. LÓPEZ TIRADO. Aportaciones a la flora alóctona de Andalucía	306
187. G. DE BÉLAIR , F. BELOUAHEM , D. BELOUAHEM-ABED & E. VELA. Premiere signalisation d' <i>Allium commutatum</i> Guss. (Alliaceae) sur le continent africain (Algerie)	312
188. D. MELERO, J. P. SERRANO & F. GÁLVEZ. <i>Dactylorhiza insularis</i> (Sommier) Ó. Sánchez & Herrero (Orchidaceae), novedad para la provincia de Cádiz	316
189. E. SÁNCHEZ GULLÓN, F. J. J. NIEVA, M. A. DE LAS HERAS & A. MUÑOZ. Novedades florísticas para el litoral de Huelva y provincia. V	317
190. J. LÓPEZ TIRADO. Novedades comarcales para el género <i>Juncus</i> L. (Juncaceae) en Andalucía Occidental (España)	321

182. DECOUVERTE DE SIXALIX FARINOSA (COSS.) GREUTER & BURDET (DIPSACACEAE) EN ALGERIE

E. VÉLA*, S. TELAILIA**, L. BOUTABIA TELAILIA** & G. DE BÉLAIR***

* Université Montpellier-2. UMR AMAP, TA A-51 / PS1,

34398-Montpellier cedex 5 (France). E-mail: errol.vela@cirad.fr

** Centre Universitaire d'El Tarf, Institut des Sciences de la Nature et de la Vie, Département d'Agronomie, 36000-El Tarf (Algérie).

E-mail: s_azzidz@yahoo.fr; b_lamiadz94@yahoo.fr

*** Université Badji Moktar. B.P. 533, 23000-Annaba (Algérie).

E-mail: debelaирg@yahoo.com

Après l'introduction méritante de POIRET (1789) et DESFONTAINES (1798-1800), l'exploration botanique de l'Algérie fut essentiellement effectuée entre 1837 et la seconde guerre mondiale au cours d'une période particulièrement féconde (QUÉZEL & BOUNAGA, 1975). Cet élan remarquable se poursuivit globalement jusqu'à l'indépendance en 1962. Peu après celle-ci, QUÉZEL & BOUNAGA (*op. cit.*) écrivaient, par comparaison aux zones "bien connues" ou "très bien connues", qui sont majoritaires: "*Les zones assez bien connues correspondent à certaines portions de l'Algérie tellienne d'accès difficile ou paradoxalement peu visitées. C'est le cas du Dahra, des montagnes de Miliana, du littoral kabyle des Bibans et de la Kabylie de Collo, de l'Edough et surtout de toute la région de la Calle* [Nota: actuel El Kala] *malgré son intérêt considérable*"; "*Un certain nombre de points restent cependant à préciser. L'exploration botanique approfondie de la région de La Calle ou de l'Aurès est en particulier souhaitable*".

La grande richesse biologique de l'extrême Nord-Est algérien, incluant la péninsule de l'Edough et le parc national d'El Kala, situés de part et d'autre de la ville de Annaba (secteur K3 = "Numidie" sensu QUÉZEL & SANTA (1962-1963), a été récemment remise en exergue. Les plaines et reliefs littoraux de la Numidie sont partie prenante du point-chaud de biodiversité végétale nommé "Kabylies-Numidie-Kroumirie" (VÉLA & BENHOUHOU, 2007). L'ensemble du parc national d'El Kala (cordon littoral et monts de la Medjerda) et de la région de l'Edough (péninsule et piémont sud) viennent d'être reconnus comme "Zones Importantes pour les Plantes" (YAHI & al., 2012).

Aujourd'hui, l'accessibilité à toutes ces zones s'est nettement améliorée par rapport au milieu du 20^e siècle, et plusieurs espèces (spontanées) nouvelles pour l'Algérie ont d'ores-et-déjà été découvertes dans les secteurs de l'Edough, Guerbès-Senhadja et/ou la partie occidentale du parc d'El Kala: *Carex paniculata* subsp. *lusitanica* (Schkuhr) Maire (CHALABI & VAN DIJK, 1988), *Nymphaoides peltata* (Gmel.) O. Kuntze (DE BÉLAIR & VÉLA, 2011), *Asperula* "sp. nov." (VÉLA & DE BÉLAIR, inéd.). A l'opposé, les secteurs les plus orientaux

du parc d'El Kala, et notamment la bande frontalière avec la Tunisie, n'avaient pas encore fait l'objet d'investigations poussées.

La zone littorale et frontalière de Cap Sigleb (ex-Cap Roux), situé sur la commune d'Oum Teboul, fait partie de ces zones encore sauvages et demeurées inexplorées sur le plan botanique. C'est au cours d'une sortie effectuée le 3 avril 2004 que nous avons pu visiter le versant Est du Cap à la recherche d'éventuelles raretés botaniques. Le Cap est facilement accessible à pied par une piste qui mène à la plage située à l'Est de celui-ci. À son extrémité nord-est il se prolonge en une presqu'île rocheuse difficilement accessible, mais que nous avons tout de même pu visiter. La face est du Cap est très abrupte et rocheuse, tandis que le flanc qui y mène est moins pentu et fortement embroussaillé, excepté aux alentours de la plage où paissent des vaches en semi-liberté. Le Cap et ses environs reposent entièrement sur un substrat géologique de type "grès de Numidie" (flysch numidien d'âge Oligocène – Miocène inférieur).

La végétation dominante est très semblable à celle des secteurs du littoral oriental du parc national, mais aussi de la Kroumirie voisine (région de Tabarka), composée de *Pistacia lentiscus* L., *Calicotome villosa* (Poir.) Link, *Chamaerops humilis* L., *Ampelodesmos mauritanicus* (Poir.) Durand & Schinz, etc. En revanche les rochers et les plages abritent une végétation d'intérêt patrimonial évident, composée de nombreuses espèces rares et/ou endémiques au niveau régional (Tableau 1).

Sixalix farinosa (Coss.) Greuter & Burdet, *Willdenowia* 15: 76 (1985). [Dipsacaceae]

≡ bas.: *Scabiosa farinosa* Coss., in Cosson & Barratte, *Ill. Fl. Atlant.* 2: 58 (1894).
– *Scabiosa farinosa* Coss., *Comptes Rendus Acad. Sci.* 98: 468 (1884), nom. nud.

Oum Teboul, Cap Sigleb (ex-Cap Roux), 03.IV.2004, *Errol Véla & Gérard de Bélair*. Peu abondant dans les rochers sur le versant est du cap.

Parmi ces espèces, nous avons été surpris de trouver *Sixalix farinosa* (Coss.) Greuter & Burdet (Fig. 1), dipsacacée réputée endémique de Tunisie (POTTIER-ALAPETITE, 1981; DOBIGNARD & CHATELAIN, 2011-2012). Elle a été longtemps considérée comme une endémique de la péninsule du Cap Bon, où elle était connue en trois secteurs: île de Zembra (ex-Djemour), pointe du Cap Bon (El Haouaria) et crête du Djebel Abd-er-Rahman (BONNET & BARRATE, 1896). Plus récemment, POTTIER-ALAPETITE (1981) la signale en Kroumirie littorale dans le village frontalier de Malloula ("Meloula", 4 km à l'ouest de Tabarka). L'un d'entre nous (E.V.) l'avait précédemment découvert et photographié (Fig. 2) dans les rochers peu accessibles situés sous le fort de la presqu'île de Tabarka (ex-îlot

Taxon	Localité UTM (maille kilométrique)	Petite plage, au S-E du cap 32S 465.4(E) 4088.2(N)	Cap Sigleb, versant E 32S 465.4(E) 4088.4(N)	Presqu'ile, au NE du Cap 32S 465.4(E) 4088.4(N)
<i>Anthemis secundiramea</i> Biv.: var. <i>secundiramea</i> !	X		X	
<i>Anthyllis barba-jovis</i> L.		X		
<i>Calendula suffruticosa</i> Vahl: cf. subsp. <i>boissieri</i> (Lanza) Ohle? [= <i>C. s.</i> var. <i>trimorphocarpa</i> Lanza?]		X		
<i>Cynomorium coccineum</i> L.: parasite sur <i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen et <i>Sarcocornia fruticosa</i> (L.) A.J.Scott, + <i>Limbarda crithmoides</i> subsp. <i>longifolia</i> (Acang.) Greuter?				X
<i>Dianthus sylvestris</i> subsp. <i>aristidis</i> (Batt.) Greuter & Burdet [= <i>D. caryophyllus</i> L. subsp. <i>aristidis</i> Batt.]		X		
<i>Genista aspalathoides</i> Lam. subsp. <i>aspalathoides</i>		X		
<i>Limonium spathulatum</i> (Desf.) O. Kuntze: subsp. <i>spathulatum</i> !		X		X
<i>Orobanche crinita</i> Viv. [= <i>O. sanguinea</i> Presl]: parasite sur <i>Lotus cytisoides</i> L. subsp. <i>cytisoides</i>		X		
<i>Plantago macrorhiza</i> Poir. subsp. <i>macrorhiza</i> [= <i>P. coronopus</i> L. subsp. <i>macrorhiza</i> (Poirer) Arcang.]	X	X		
<i>Polycarpon polycarpoides</i> subsp. <i>catalaunicum</i> O. Bolòs & Vigo [= <i>P. peloides</i> (Lap.) DC]				X
<i>Senecio leucanthemifolius</i> Poir.: subsp. <i>crassifolius</i> (Willd.) Ball!		X		
<i>Silene sedoides</i> Poir.: subsp. <i>sedoides</i> !		X		
<i>Sixalix farinosa</i> (Coss.) Greuter & Burdet [= <i>Scabiosa farinosa</i> Coss.]		X		
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill subsp. <i>glaucescens</i> (Jord.) Ball		X		

Tableau 1. Liste des espèces végétales spontanées les plus intéressantes rencontrées sur le site de Cap Sigleb. Nomenclature et taxonomie selon DOBIGNARD & CHATELAIN (2010-2011) [avec rappel des noms retenus dans les flores de référence usuelles en Algérie et Tunisie: QUÉZEL & SANTA 1962-1963, CUÉNOD & al., 1956, POTTIER-ALAPETITE 1979;1981].

de Tabarque) où elle n'avait jamais été signalée malgré une exploration intense (sic!) effectuée le 5 juillet 1883 par Cosson et ses accompagnateurs (COSSON, 1885). Parmi les plantes intéressantes que ce dernier cite sur l'îlot, et que nous avons pu observer aussi sur le Cap Sigleb, nous retiendrons *Polycarpon peloides* et *Plantago macrorrhiza*. Ils signalent aussi *Lotus drepanocarpus*, mais nous ne l'avons pas observé au cap malgré nos attentes, et où la présence de son



Fig. 1. *Sixalix farinosa* (Coss.) Greuter & Burdet en début de floraison dans sa localité algérienne du Cap Sigleb (ex-Cap Roux) à Oum Teboul (wilaya d'El Tarf).

vicariant *Lotus cytisoides* subsp. *cytisoides* peut paraître un peu surprenante dans le contexte local. Afin de compléter nos maigres photographies de la plante *in situ*, nous adjoignons à notre travail une reproduction (Fig. 3) de l'excellente planche 135 publiée par COSSON & BARRATTE (1893-1897).

La présence d'un endémisme disjoint partagé entre la région frontalière de Annaba / El Kala / Tabarka et la péninsule du Cap Bon, distantes de 200 à 300 km, est déjà attestée par la présence commune d'au moins trois autres plusieurs



Fig. 2. *Sixalix farinosa* (Coss.) Greuter & Burdet en début de floraison dans sa localité tunisienne du fort de Tabarka (gouvernorat de Jendouba), en compagnie d'*Anthyllis barba-jovis* L.

espèces (QUÉZEL & SANTA, 1962-1963; POTTIER-ALAPETITE, 1979 ;1981): *Bunium crassifolium* (Batt.) Batt. [= *B. mauritanicum* var. *crassifolium* Batt.]; *Centaurea papposa* (Coss.) Greuter [= *C. gymnocarpa* var. *papposa* Coss. = *C. cineraria* var. *gymnocarpa* auct.]; *Genista aspalathoides* Lam. [sensu stricto]. Ainsi, la découverte de *Sixalix farinosa* en Algérie nord-orientale, si elle confirme l'intérêt toujours plus grand de cette région encore mal explorée, n'est point surprenante sur le plan biogéographique, et d'autres découvertes du même ordre pourraient ainsi encore voir le jour.

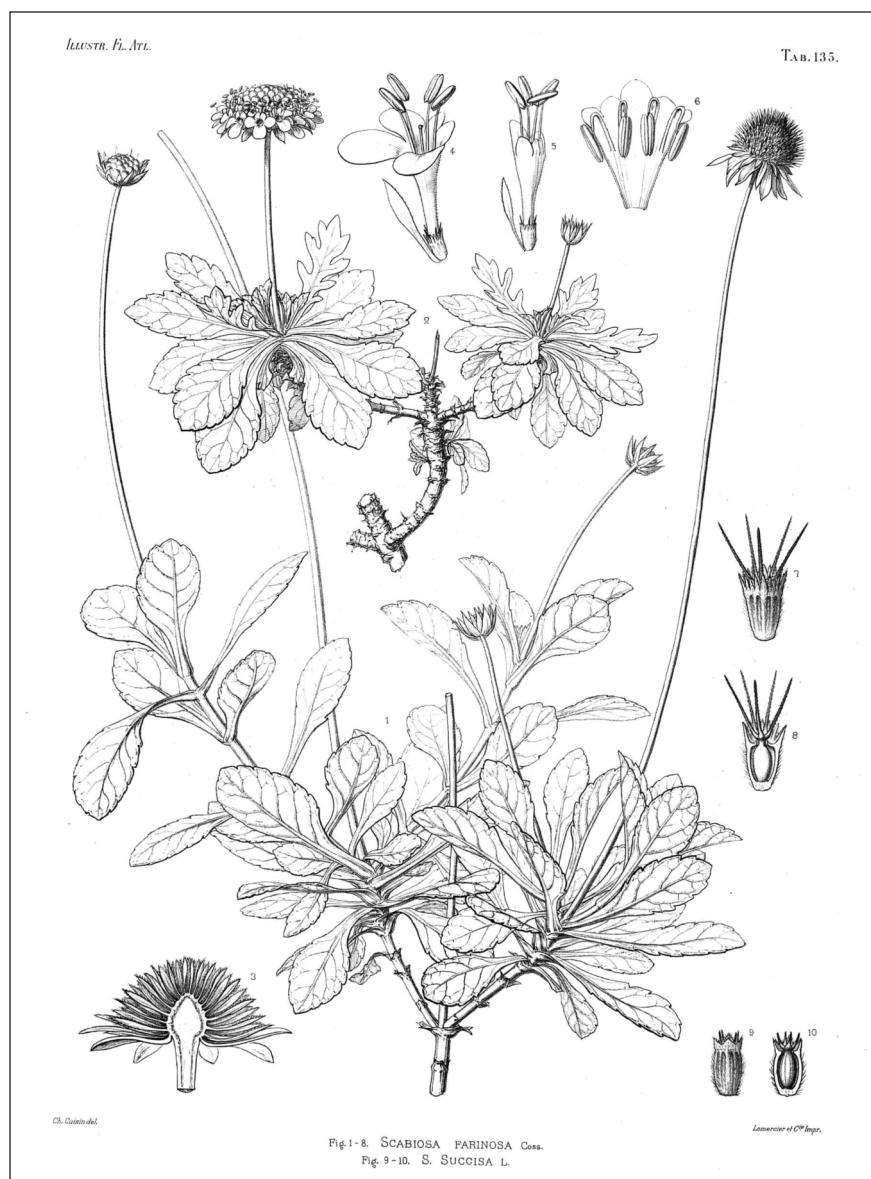


Fig. 3. Reproduction de la planche 135 publié par COSSON & BARRATE (1893-1897).

La découverte de l'espèce *Sixalix farinosa* en Algérie en 2004 avait été succinctement annoncée dans le récent catalogue de la flore de Tunisie (LE FLOC'H & al., 2010: 197) mais n'avait pas encore fait l'objet d'un compte-rendu détaillé et illustré, ce qui a justifié la présente note. En conclusion, la présence

de *Sixalix farinosa* à l'intérieur des frontières algériennes, bien qu'inédite, n'est pas surprenante, notamment au regard du cortège qui l'accompagne telles les endémiques algéro-tunisiennes *Limonium spathulatum*, *Genista aspalathoides*, ainsi que l'endémique nord-est algérienne *Dianthus sylvestris* subsp. *aristidis* qu'il conviendra de rechercher du coté tunisien en Kroumirie.

BIBLIOGRAPHIE

- BONNET E. & G. BARRATE (1896). *Catalogue raisonné des plantes de la Tunisie*. Imprimerie nationale, Paris.
- CHALABI, B. & G. VAN DIJK (1988). *Les zones humides dans la région de Annaba et El Kala*. Rapport Parc National d'El Kala, El Kala (DZ) / Zeist (NL).
- COSSON, E. (1885). Note sur la flore de la Kroumirie centrale. *Bull. Soc. Bot. Fr.* **32**: 5-33.
- & G. BARRATE (1893-1897). *Illustrations Florae Atlanticae*, **2**. Imprimerie Nationale, Paris.
- CUÉNOD, A., G. POTTIER-ALAPETITE & A. LABBE (1956). *Flore analytique et synoptique de la Tunisie. Cryptogames vasculaires, Gymnospermes et Monocotylédones*. Office de l'expérimentation et de la vulgarisation agricoles de Tunisie, Tunis.
- DE BELAIR, G. & E. VELA (2011). Découverte de *Nymphoides peltata* (Gmel) O. Kuntze (Menyanthaceae) en Afrique du Nord (Algérie). *Poiretia* **3**: 1-7 (<http://poiretia.maghreb.free.fr/>).
- DESFONTAINES, R. L. (1798-1800). *Flora Atlantica*, **1**, **2**. Paris.
- DOBIGNARD, A. & C. CHATELAIN (2010-2012). *Index synonymique et bibliographique de la flore d'Afrique du Nord*. <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/afria/> [consulté le 23/08/2011]
- LE FLOC'H, E., L. BOULOS & E. VÉLA (2010). *Catalogue synonymique commenté de la flore de Tunisie*. Banque nationale de gènes de la Tunisie, Tunis.
- POIRET, J. L. M. (1789). *Voyage en Barbarie (première partie, seconde partie)*. J.B.F. née de la Rochelle, Paris.
- POTTIER-ALAPETITE, M. (1979). *Flore de la Tunisie, Angiospermes-Dicotylédones, I (Apétales-Dialypétales)*. Imprimerie Officielle de la République Tunisienne. Tunis.
- (1981). *Flore de la Tunisie, Angiospermes-Dicotylédones, 2 (Gamopétales)*. Imprimerie Officielle de la République Tunisienne. Tunis.
- QUEZEL, P. & D. BOUNAGA (1975). Aperçu sur la connaissance actuelle de la flore d'Algérie et de Tunisie. *Coll. Internat. C.N.R.S.* **235**: 125-130.
- & S. SANTA (1962-1963). *Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales*, **2**. Ed. CNRS, Paris.
- VELA E. & S. BENHOUHOU (2007). Évaluation d'un nouveau point chaud de biodiversité végétale dans le Bassin méditerranéen (Afrique du Nord). *C.R. Biologies* **330**: 589-605.
- YAHI, N., E. VELA, S. BENHOUHOU, G. DE BELAIR & R. GHARZOULI (2012). Identifying Important Plants Areas (Key Biodiversity Areas for Plants) in northern Algeria. *J. Threat. Taxa* (in press).

**183. DECOUVERTE D'ALLIUM COMMUTATUM GUSS.
(ALLIACEAE) EN ALGERIE**

E. VÉLA*, A.-F. BOUGUAHAM** & R. MOULAI**

* Université Montpellier-2. UMR AMAP, TA A-51 / PS1,

34398-Montpellier cedex 5 (France). E-mail: errol.vela@cirad.fr

** Université Abderrahmane Mira, Faculté des sciences de la nature
et de la vie, Targa Ouzemmour, 06000 Bejaia (Algérie).

E-mail: afckn@yahoo.fr; moulai741@hotmail.com

L'exploration des petites et îlots de la côte algérienne semble s'être limitée, dans l'histoire de la botanique, à l'archipel des Habibas près d'Oran (MAIRE & WILCZEK, 1936). L'exploration botanique des nombreux îlots de la côte orientale apparaît beaucoup plus récente, avec celle de l'île de Serijina près de Skikda (VELA, 2008) et celles de la côte de Jijel (BOUGAHAM, 2008). Un récent travail d'inventaire sur six îlots de la région de Jijel et Bejaia (BENHAMICHE-HANIFI & MOULAI, communication personnelle) a mis en évidence le fait qu'un îlot du littoral béjaoui avait été négligé jusqu'alors. Cet îlot, situé à l'extrémité ouest de la plage de Boulimate, à 10 km environs de la ville de Bejaia, est localement surnommé "l'îlot à l'ail" à cause de sa végétation apparente depuis le continent, dominée par de grandes tiges *d'Allium* sp. à floraison estivale.

C'est finalement le 23 juin 2011 que nous entreprîmes de nous rendre, à la nage et sans matériel, sur l'îlot de Boulimate. Devant l'intérêt de sa flore, nous avons effectué une seconde visite le 11 juillet 2011, munis cette fois d'un appareil photographique. L'îlot, situé à seulement 100 m du rivage (plage de Boulimate), mesure environ 0,4 ha de superficie, dont la moitié seulement est couverte de végétation, la partie nord de l'îlot étant trop fortement soumise aux embruns. Sa topographie est relativement plane bien que ses côtes soient surélevées de quelques mètres au dessus du niveau de la mer. Il s'agit d'un affleurement de grès Quaternaire (plage fossile) fortement érodé par les embruns, de sorte que sa surface, très acérée, est extrêmement désagréable au pied du baigneur. C'est probablement cela qui le protège de la sur-fréquentation estivale, malgré sa grande accessibilité depuis la plage.

Allium commutatum Guss., *Enum. Fl. Inar.*: 339 (1855). [Alliaceae] - poireau changeant -

Boulimate, îlot rocheux à l'ouest de la plage (Bejaia, ALG), 31S 676(E)
4076(N), 5 m, 23.VI.2011, Véla (MPU); 11.VII.2011, Bouguaham &
Moulai.

Taxon	Nombre d'individus (ou superficie)	Phénologie 23 juin 2011 (ou 11 juillet)
<i>Allium commutatum</i> Guss.	> 1000: env. 1600	préfloraison (fleurs)
<i>Trachynia distachya</i> (L.) Link: var. <i>distachya</i> ! [= <i>Brachypodium distachy whole</i> (L.) P.Beauv. var. <i>genuinum</i> Guss.]	10-100	fruits, sénescent
<i>Catapodium marinum</i> (L.) C.E.Hubb. subsp. <i>marinum</i> [= <i>C. loliaeum</i> (Hudson) Link subsp. <i>loliaeum</i> Maire & Weiller]	100-1000	fruits, sénescent
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	(> 100 m ²)	début de floraison (fruits)
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hackelii</i> (Asch. & Graebn.) Cif. & Giacom. [= <i>D. glomerata</i> f. <i>hackelii</i> (Asch. et Gr.) Maire]	< 10	Fruits (quelques fleurs)
<i>Daucus carota</i> L.: cf. subsp. <i>hispanicus</i> (Gouan) Thell.?	10-100	début de floraison (fleurs, jeunes fruits)
<i>Elytrigia juncea</i> (L.) Nevski subsp. <i>juncea</i> [<i>Agropyrum juncinum</i> (L.) P.Beauv. subsp. <i>mediterraneum</i> Simonet]	1	fleurs
<i>Fumaria capreolata</i> L. subsp. <i>capreolata</i>	2	fleurs et fruits
<i>Heliotropium europaeum</i> L.	< 10	feuilles (début de floraison)
<i>Lagurus ovatus</i> L.: s.l.	10-100	fruits, sénescent
<i>Limonium</i> sp.: cf. <i>L. pescadense</i> Greuter & Burdet? [= <i>L. psilocladon</i> auct., non O. Kuntze]	100-1000	fleurs
<i>Lotus cytisoides</i> L. subsp. <i>cytisoides</i> [= <i>L. creticus</i> L. subsp. <i>cytisoides</i> (L.) Arcang.]	100-1000	fleurs et fruits
<i>Malva neglecta</i> Wallr. [= <i>M. rotundifolia</i> auct., non L.]	< 10	fleurs et fruits
<i>Orobanche crinita</i> Viv. (sur <i>Lotus cytisoides</i>) [= <i>O. sanguinea</i> auct., non C. Presl]	10-100	fleurs sèches et fruits
<i>Pallenis maritima</i> (L.) Greuter [= <i>Asteriscus maritimus</i> (L.) Less.]	100-1000	fleurs et fruits
<i>Parapholis incurva</i> (L.) C.R.Hubb. [= <i>Pholiurus incurvus</i> (L.) Schinz & Thell. subsp. <i>incurvatus</i> auct.]	10-100	fruits, sénescent
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L.: s.l.	10-100	fleurs et fruits
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	< 10	fleurs et fruits
<i>Sonchus tenerrimus</i> L. subsp. <i>tenerrimus</i>	100-1000	fleurs et fruits
<i>Suaeda vera</i> Forssk. ex J.F.Gmel. [= <i>S. fruticosa</i> (L.) Forskål]	10-100	feuilles
<i>Urospermum picroides</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt	10-100	fruits

Tableau 1.- Espèces végétales inventorierées sur "l'îlot à l'ail" de Boulimate, Bejaïa (Algérie) les 23 juin et 11 juillet 2011. La nomenclature et la taxonomie suivent DOBIGNARD & CHATELAIN (2010-2011) [avec rappel des noms retenus dans les flores de référence usuelles en Algérie: QUEZEL & SANTA (1962-1963), MAIRE (1952-1987)].

Avant même d'accoster, les longues spathes en pré-floraison (fig. 1A) évoquaient déjà *Allium commutatum* Guss. [= *A. ampeloprasum* subsp. *commutatum* (Guss.) Fiori]. Dès les premiers pas, les bulbes furent examinés et les caïeux peu nombreux de taille assez grande et de forme elliptique aiguë aux deux extrémités et bordés de papilles (Figs. 1C, 1D) confirmaient la détermination (cf. JAUZEIN & TISON, 2005). Lors de la seconde visite, la population avait atteint le début de son pic de floraison. Les inflorescences sont très multiflores, à fleurs blanchâtres à étamines et styles dépassant nettement les tépales (Fig. 1E), et les feuilles ont le limbe densément bordé de petites excroissances translucides (Fig. 1B). Toutes les étamines sont tricuspidées (cf. Aedo, 2008), les internes possédant deux longs staminodes latéraux terminés en vrille tandis que les externes possèdent deux courtes dents aigues peu visibles (Fig. 1F).

Son comportement typique, en grandes populations exclusivement cantonnées à des îlots rocheux évitant soigneusement le continent, est tout à fait conforme à ce que nous connaissons en Tunisie où sa découverte y est également très récente (LE FLOC'H & al., 2010: 330; PAVON & VÉLA, 2011: sous-presse). *Allium commutatum* est connu en Italie péninsulaire, Sicile et Sardaigne (PIGNATTI, 1982: 3, 384), en Corse (JEANMONOD & GAMISANS, 2007: 139], en Provence (VÉLA & al., 1999; JAUZEIN, TISON & al., sous-presse), aux Baléares, en Dalmatie et jusqu'en Crète et en mer Egée (AEDO, sous-presse). Dans toute son aire, elle croît la plupart du temps sur des îlots rocheux proches de la côte.

Sa présence en Algérie ne semble pas avoir été signalée, ni sous le nom d'*Allium commutatum*, ni sous l'un de ses synonymes taxonomiques *A. wildii* Heldr., *A. aestivalis* J.J. Rodr. ex Gand., *A. scopulicolum* Font Quer, *A. bimetrale* Gand. (AEDO, sous-presse), ni sous un autre nom d'espèce proche du groupe d'*Allium ampeloprasum* L. sensu stricto. En effet, aucune des descriptions de BATTANDIER & TRABUT (1895: 62) ne correspond à *A. commutatum* parmi les cinq espèces du groupe: *Allium ampeloprasum* L. (= *A. multiflorum* Desf., *A. mogadorensis* Willd.); *A. duriaeum* Gay; *A. getulum* Batt. & Trab.; *A. tortifolium* Batt.; *A. pardoii* Loscos. René MAIRE (1958: 5, 253-260) rassemble la plupart de ces taxons en variétés de *A. ampeloprasum*, tout en y ajoutant une var. *gracile* Camara et une var. *caudatum* Pamp. ainsi qu'une f. *mogadorensis* (Willd.) Maire et une f. *combazianum* Maire. Tout au plus, de par sa "spathe à pointe très longue, atteignant 11 cm x 2-3 mm, dépassant longuement l'inflorescence lâche" et ses "fleurs blanchâtres", *A. ampeloprasum* var. *caudatum* Pamp., Arch. Bot. 12: 24 (1936), "assez commun dans la Montagne Verte" en Cyréniaïque, semble évoquer notre *A. commutatum*. Toujours est-il qu'aucune des stations historiques de ces aulx compilées par René Maire ne concerne des îles ou îlots de la côte nord-africaine. La caractère presque exclusif de cet ail qui n'atteint le continent que de manière exceptionnelle explique très certainement sa méconnaissance, et ainsi le fait qu'il n'avait jamais été observé en Algérie.

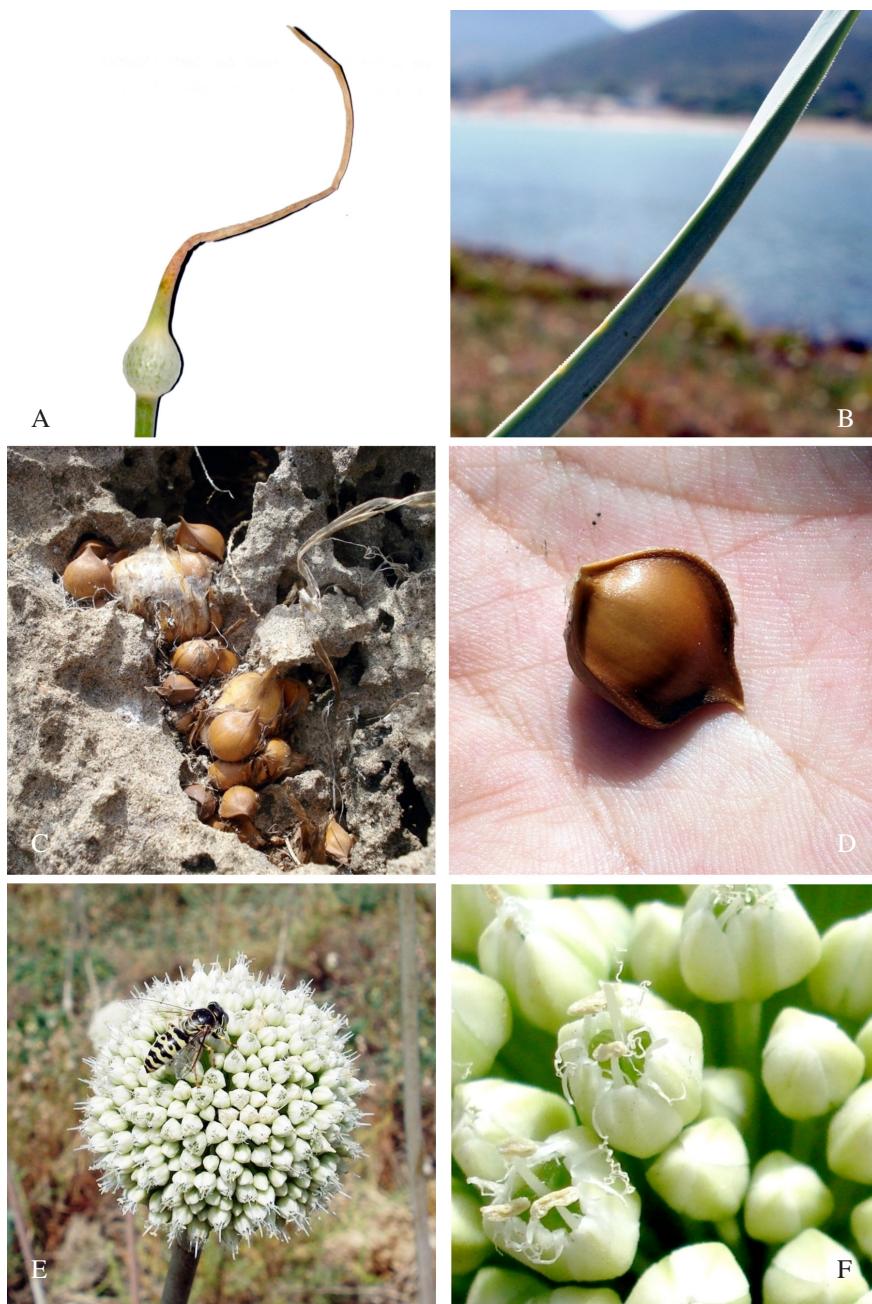


Fig. 1. *Allium commutatum* Guss., “îlot à l’ail”, Boulimate, Bejaia, Algérie: A, spathe récoltée sur l’îlot; B, limbes foliaires; C, bulbes et caïeux incrustés dans la roche; D, détail d’un caïeux avec papilles (flèche); E, inflorescence avec pollinisateur; F, détail de la fleur avec dents staminodales latérales.

Malva neglecta Wallr., *Syll. Pl. Nov.* 1: 140 (1824). [Malvaceae] – mauve négligée -

Boulimate, îlot rocheux à l'ouest de la plage (Bejaia, ALG), 31S 676(E) 4076(N), 5 m, 23.VI.2011, Véla (MPU); 11.VII.2011, Bouguaham & Moulaï.

La présence *Malva neglecta* Wallr. [= *M. rotundifolia* auct., non L.] ne semble jamais avoir été reportée en Kabylie ni sur le littoral du Centre ou de l'Est algérien (QUÉZEL & SANTA 1963: 626). Nous fournissons à cette occasion la liste des 21 espèces végétales inventorierées sur l'îlot (Tableau 1).

La découverte de cette station unique d'*Allium commutatum* en Algérie procure à l'îlot de Boulimate une valeur patrimoniale irremplaçable à l'échelon national. Cela justifie son intégration au sein de la “Zone Importante pour les Plantes” (*Important Plant Area*) voisine du Parc National de Gouraya qui incluait déjà naturellement la petite île des Pisans (YAHİ & al., sous-presse). Cet exemple, parmi d'autres encore inédits (E. Véla, obs. pers.), illustre combien l'exploration du hotspot algéro-tunisien “Kabyles-Numidie-Kroumirie” (VÉLA & BENHOU-HOU, 2007) n'est pas terminée et doit être poursuivie consciencieusement.

Remerciements. L'un des auteurs (E.V.) a bénéficié d'une bourse de mobilité académique Averroes-3 (Erasmus-Mundus) à destination de l'Université Abderrahmane Mira de Bejaia et a été accueilli au Laboratoire d'Ecologie et d'Environnement sous la direction du Pr. A. Moali.

BIBLIOGRAPHIE

- AEDO, C. (sous-presse). Allium L., In: *Flora iberica* **20**. <http://www-rkb-csoc-es/flowerberica/>
- BATTANDIER, J.A. & L. TRABUT (1895). *Flore de l'Algérie, Monocotylédones*. A. Jourdan, Alger / Paris.
- BOUGAHAM, A.-F. (2008). *Contribution à l'étude de la biologie et de l'écologie des oiseaux de la côte à l'ouest de Jijel*. Mém. Magister, Univ. A. Mira, Bejaia.
- DOBIGNARD, A. & C. CHATELAIN (2010-2011). *Index synonymique et bibliographique de la flore d'Afrique du Nord*. <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/africa/> [consulté le 11/12/2011]
- JAUZEIN, P. & J.-M. TISON (2005). Le complexe d'*Allium ampeloprasum* en France. *Lejeunia* **178**: 1-28.
- & J.-M. TISON (sous-presse). *Flore de France méditerranéenne continentale*. Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, Hyères.
- JEANMONOD, D. & J. GAMISANS (2007). *Flora Corsica*. Edisud, Aix-en-Provence.
- LE FLOC'H, E., L. BOULOS & E. VÉLA (2010). *Catalogue synonymique commenté de la flore de Tunisie*. Banque nationale de gènes de la Tunisie, Tunis.

- MAIRE, R. (1952-1987). *Flore de l'Afrique du Nord*, **1-16**. Lechevalier, Paris.
- & E. WILCZEK (1936). Florule des Iles Habibas. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N* **26bis**: 61-77.
- PAVON, D. & E. VÉLA (2011). Espèces nouvelles pour la Tunisie observées sur les petites îles de la côte septentrionale (archipels de la Galite et de Zembra, îlots de Bizerte). *Fl. Medit.* **21**: (sous-presse).
- PIGNATTI, S. (1982). *Flora d'Italia*, **1-3**. Edagricole, Bologna.
- QUEZEL, P. & S. SANTA (1962-1963). *Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales*, **1-2**. CNRS, Paris.
- VELA, E., B. HILL & S. DELLA-CASA (1999). Liste des plantes vasculaires du département des Bouches-du-Rhône. *Bull. Soc. linn. Provence* **50**: 115-201.
- (2008). *Mission exploratoire à Skikda : Petites îles de Méditerranée 08*. <http://www.initiativepim.org/images/documents/NN-ALGERIE-Skikda-PIM08-Vela-Mission-exploratoire.pdf>
- & S. BENHOUHOU (2007). Évaluation d'un nouveau point chaud de biodiversité végétale dans le Bassin méditerranéen (Afrique du Nord). *C.R. Biologies* **330** : 589-605.
- YAHI, N., E. VELA, S. BENHOUHOU, G. DE BELAIR & R. GHARZOULI (2013). Identifying Important Plants Areas (Key Biodiversity Areas for Plants) in northern Algeria. *J. Threat. Taxa* **4** (sous-presse).

184. VERONICA PEREGRINA L. SUBSP. PEREGRINA, NOVEDAD COROLÓGICA PARA LA FLORA ALÓCTONA DE LA PROVINCIA DE HUELVA

*J. LÓPEZ TIRADO, P. J. HIDALGO & M. A. DUEÑAS LÓPEZ

Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública. Facultad de Ciencias Experimentales. Campus de El Carmen. Universidad de Huelva.
Avda. Fuerzas Armadas, s/n, 21071.

*javier.lopez@dbasp.uhu.es

Se aporta una nueva cita del taxón alóctono *Veronica peregrina* L. subsp. *peregrina* que supone novedad corológica para la provincia de Huelva. Se ha depositado un pliego testigo en el Herbario de la Facultad de Ciencias de Córdoba (COFC).

Se trata de una especie anual, originaria del continente americano considerándose actualmente subcosmopolita, ya que se encuentra introducida en Europa, Asia y Australia. En la Península Ibérica ocupa normalmente ambientes húmedos, arvenses y ruderales, tales como jardines, cultivos, bordes de láminas de agua, canales de riego, etc.

En Andalucía se encuentra citada en la provincia de Córdoba (PUJADAS SALVÁ, 1986; PUJADAS SALVÁ & HERNÁNDEZ BERMEJO, 1986 y LUCENA & al., 2009) y Sevilla (JUAN & al., 1995) donde se ha recolectado en el valle del

Guadalquivir y en la provincia de Granada (MOLINA ABRIL, 1990), concretamente en la vega de Motril. Todas estas localidades se encuentran en el piso bioclimático termomediterráneo, al igual que la población encontrada en la ciudad de Huelva, la cual se pasa a describir a continuación:

Veronica peregrina L., Sp. Pl.: 14 (1753) subsp. **peregrina**

Huelva. Huelva: Jardines de la Avda. de Andalucía [29SPB8226], 30 m, 29.III.2012, López Tirado (COFC 60855).

Este terófito se ha localizado en una zona urbana ajardinada con rosales. La falta de mantenimiento hace que proliferen especies nitrófilas con comportamiento arvense, y que acompañan a *Veronica peregrina* L. subsp. *peregrina*, tales como *Poa annua* L., *Bromus catharticus* Valh, *Coronopus dydimus* (L.) Sm., *Senecio vulgaris* L., *Sonchus oleraceus* L., *Urtica urens* L., *Lactuca serriola* L. y *Cerastium glomeratum* Thuill. entre otras.

BIBLIOGRAFÍA

- JUAN, R., I. FERNÁNDEZ & J. E. PASTOR (1995). Ecología de la germinación en especies del género *Veronica* (*Scrophulariaceae*) del SO de España. *Acta Botánica Malacitana* **20**: 43-50.
- LUCENA, C., F. INFANTE & E. RUIZ DE CLAVIJO (2009). Aportaciones a la flora de Andalucía Occidental. *Acta Botánica Malacitana* **34**: 280-283.
- MOLINA ABRIL, J. A. (1990). Sobre adventicias en Andalucía Oriental. *Acta Botánica Malacitana* **15**: 372-373.
- PUJADAS SALVÁ, A. (1986). Flora arvense y ruderaria de la provincia de Córdoba. Edit. Universidad de Córdoba, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos.
- & E. HERNÁNDEZ BERMEJO (1986). Contribución al conocimiento de la flora arvense y ruderaria de la provincia de Córdoba. *Lagascalia* **14(2)**: 203-225.

185. DE PLANTIS LEGIONENSIBUS. NOTULA XXVII¹

F. DEL EGIDO, M. FERNÁNDEZ CAÑEDO, N. FERRERAS JIMÉNEZ,
E. PUENTE & M. J. LÓPEZ PACHECO

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Área de Botánica.

Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales. Universidad de León.

Campus de Vegazana s/n. E-24071 León (España). E-mail: fegim@unileon.es,
mferc@unileon.es, empueg@unileon.es, mjlopp@unileon.es

En esta nota se aportan datos sobre 18 táxones de interés corológico para la provincia de León. Algunos de ellos constituyen novedades para el catálogo florístico provincial y en algún caso también regional y/o para la cordillera Cantábrica. El resto, están poco citados (generalmente una sola vez) para la provincia o las localidades que aportamos constituyen su límite de distribución.

El material referenciado se encuentra depositado en el Herbario LEB-Jaime Andrés Rodríguez de la Universidad de León.

Para cada cita se aportan, si están disponibles, los siguientes datos: localidad (indicando el topónimo del enclave, seguido del núcleo de población más cercano y el término municipal, entre paréntesis), coordenadas UTM, ecología, altitud, fecha, colectores y número de registro que se le ha asignado en el mencionado Herbario LEB. Los táxones se encuentran ordenados alfabéticamente.

Agrostis tilieni Nieto Feliner & Castroviejo, *Anales Jard. Bot. Madrid* 40(2):482 (1984)

León: Cumbre del Pico Gildar, (Posada de Valdeón), 30TUN413737, pastizal psicroxerófilo acidófilo, 2073 m, 17-VIII-2011, *Egido*, (LEB 106277). Prox. Pico Gildar, (Posada de Valdeón), 30TUN409735, roquedo y canchal silíceo, 1900 m, 17-VIII-2011, *Egido*, (LEB 106279).

Esta localidad es la más oriental de este endemismo de las montañas del NW de la Península Ibérica. Novedad para el Parque Nacional de los Picos de Europa.

Cytisus scoparius (L.) Link × **C. cantabricus** (Willk.) Reichenb. fil.

Sarothamnus × burgalensis Sennen & Elias in *Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat.* 26: 85 (1927) pro sp.

1. La publicación anterior de la serie es: F. DEL EGIDO, M. FERNÁNDEZ CAÑEDO, E. PUENTE & M. J. LÓPEZ PACHECO (2011). De plantis legionensibus. Notula XXVI. *Lagascalia* 31: 186-197.

León: Puerto de Pandetrave, (Posada de Valdeón), 30TUN472744, piornal del *Cytiso cantabrici-Genistetum obtusirameae*, 1586 m, 30-VIII-2011, *Egido* (LEB 106282).

Híbrido citado recientemente por primera vez para la provincia de tres localidades próximas entre sí en la cuenca alta del río Torío (EGIDO & al., 2007b: 116-117). Lo encontramos ahora en una nueva localidad, dentro del Parque Nacional de los Picos de Europa, para el que resulta novedoso.

Ferulago capillaris (Link ex Spreng.) Cout., *Fl. Portugal* 452 (1913)

León: Cariseda (Páramo del Sil), 29TPH949460, al borde de una pista forestal entre melajar, 993 m, 4-VII-2011, *Egido* (LEB 106328).

Segunda localidad conocida en la provincia de este endemismo del cuadrante NW peninsular (EGIDO & al., 2011: 188).

Festuca querana Litard. in *Caranillesia* 8:54 (1936)

León: Anllares del Sil (Páramo del Sil), 29TQH008459, brezal higrófilo y cervunal, 920 m, 9-VI-2011, *Egido*, (LEB 106318).

Endemismo del NW ibérico, conocido de unas pocas localidades en León, Lugo y Zamora (CEBOLLA LOZANO & al., 2002: 603). En lo que a León se refiere solamente de dos localidades muy próximas entre sí: puerto de Manzanal y Rodrigatos de Obispalía. Conocemos las citas de Morales del Arcediano, Santiago Millas, Lucillo y Molinaferrera (LLAMAS, 1984: 145, 200, 215, 233) pero son dudosas ya que no hay material de herbario que las respalde y la ecología en la que aparecen (pastizales sobre litosuelos del *Diantho merinoi-Plantaginetum radicatae* Penas & T.E. Díaz 1985, aulagares del *Lavandulo pedunculatae-Genistetum hystricis* Rivas-Martínez 1968 y cambrionales del *Genisto hystricis-Echinopartetum lusitanici* F. Navarro & C. Valle 1983), para nada concuerdan con los hábitats en los que vive en las localidades confirmadas: brezales higrófilos, cervunales, juncales, prados y pastizales húmedos (cf. GUTIÉRREZ VILLARÍAS & al., 1995: 231). Creemos que se trata de una confusión, posiblemente con *Festuca rivas-martinezii* Fuente & Ortúñez.

La localidad que aquí aportamos es la más septentrional para la especie.

Ophioglossum azoricum K. Presl, *Suppl. Tent. Pterid.*: 49. (1845)

León: El Merendillo, Sorbeda del Sil (Páramo del Sil), 29TPH997434, lito-suelo silíceo rezumante, 1021 m, 8-VI-2011, *Egido* (LEB 106341).

Localidad muy alejada de las otras dos que se conocían anteriormente en la provincia: collada de Cármenes y Fontanos de Torío (NAVA & al., 1995: 237; EGIDO & al., 2007a: 374).

Orobanche hederae Vaucher ex Duby, *Bot. Gall.*: 350 (1828)

León: Cobarcil (Oseja de Sajambre), 30TUN325791, sobre *Hedera sp.* en borde de camino entre setos, prados y bosque mixto, 505 m, 21-VII-2011, *Egido* (LEB 106338). Desfiladero de los Beyos (Oseja de Sajambre), 30TUN318797, sobre *Hedera sp.* en roquedo calizo rezumante y al pie del mismo, 460 m, 21-VII-2011, *Egido* (LEB 106339).

En publicación reciente (FELPETE & al., 2011: 184) encontramos la primera y única localidad provincial conocida: Ribota. Muy cerca de ella se encuentran las dos que aquí indicamos.

Rosa glauca Pourr in *Hist. & Mém Acad. Roy. Sci. Toulouse* 3: 326 (1788)

León: Valle de Lumajo (Villablino), 29TQH232639, en aulagar, 1540 m, 07-VII-2011, *Cañedo* (LEB 107375).

Aportamos una tercera localidad provincial para esta especie, que se suma a las de Riolago de Babia y Abelgas de Luna (ARGÜELLES & al., 2005: 159; EGIDO & al., 2011: 192).

Rubus henriquesii Samp., *Sci. Lett. Porto* 1(4): 57-59 (1903)

León: Canto el Arbecho, Susañe del Sil (Palacios del Sil), 29TQH040478, borde de canchal silíceo, 1258 m, 10-VII-2011, *Egido* (LEB 106334). Puerto de Ventana, 29TQH47, borde de hayedo, 28-IX-1996, *Lence & Alonso* (det. Weber) (LEB 56657, LEB 56658). Vega de Gustairices, Susañe del Sil (Palacios del Sil), 29TQH060484, borde de canchal silíceo, 1296 m, 10-VII-2011, *Egido* (LEB 106335).

Muy poco citado en la provincia. Solo conocemos las citas de entre Rioscuro y El Villar de Santiago (MONASTERIO-HUELIN, 1990: 522) y del puerto del Pontón (LENCE, 2001: 209). Aportamos aquí varias localidades más. Debe estar bastante más extendido de lo que dice la bibliografía.

Rubus urbionicus Monasterio-Huelin, *Bot. J. Linn. Soc.* 115(1): 54 (1994)

León: Vega de Gustairices, Susañe del Sil (Palacios del Sil), 29TQH060484, borde de canchal silíceo, 1296 m, 10-VII-2011, *del Egido* (LEB 106336).

No encontramos referencias concretas en la provincia, salvo la general para la provincia que aparece en *Flora iberica*, de este escaso endemismo de los Ancares, valle del Arce y sierras de Urbión y Neila (cf. MONASTERIO-HUELIN, 1998: 62).

Rubus vestitus Weihe in Bluff & Fingerh., *Comp. Fl. German.* 1: 684 (1825)

León: La Cabaña, Villanueva de Omaña (Murias de Paredes), 29TQH313455, vaguada húmeda en melajar, 1551 m, 19-VIII-2010, *Egido* (LEB 106336).

Para León solo encontramos la antigua cita de La Granja de San Vicente (GANDOGER, 1917: 14) y las dos más recientes de Sena de Luna (MONASTERIO-HUELIN, E., 1997: 152).

Salix ×altoberacensis, H.J. Coste in *Bull. Soc. Bot. France* 43: 511. 1897 [1896
publ. 1897]

Salix atrocinerea Brot. × *Salix bicolor* Willd.

León: Arroyo Cable (Posada de Valdeón), 30TUN418750, resto de saucedo al borde del arroyo y turbera, 1570 m, 17-VIII-2011, *Egido* (LEB 107338). Horcada Cable (Posada de Valdeón), 30TUN423744, en borde de arroyo sobre sustrato turboso silíceo, 1730 m, 17-VIII-2011, *Egido* (LEB 107335). Ibid., 30TUN425742, en borde de arroyo sobre sustrato turboso silíceo, 1750 m, 17-VIII-2011, *Egido* (LEB 107336). Base del Pico Gildar, Horcada Cable (Posada de Valdeón), 30TUN419744, turboso pantanoso en laguna colmatada, 1678 m, 17-VIII-2011, *Egido* (LEB 107337).

Novedad provincial, regional y para la cordillera Cantábrica. No encontramos referencias de este híbrido para estos territorios. Lo listan como presente en la Península Ibérica (BLANCO, 1993: 516), en España (RIVAS-MARTÍNEZ & al., 2011: 554) y en los “Països Catalans”, entendidos en el sentido amplio que le dan en la obra (BOLÒS & VIGO, 1990: 534).

Salix ×vazquezii T.E. Díaz, Fern. Prieto & Rivas Mart. in *Itinera Geobot.* 18(2): 489-490 (2011)
S. bicolor Willd × *S. cantabrica* Rec f.

León: Base del Pico Gildar, Horcada Cable (Posada de Valdeón), 30TUN419744, sobre suelo turboso pantanoso en laguna colmatada, 1678 m, 17-VIII-2011, *Egido* (LEB 106310).

Híbrido recientemente descrito de la comarca de Somiedo, en Asturias. La señalamos ahora como novedad provincial y regional.

Scandix macrorhyncha Fisch. & C.A. Mey., *Index Sem. Hort. Petrop.* 9: 42, 86 (1843)

León: Cuevas del Sil (Palacios del Sil), 29TQH123532, rellano de roca caliza, 1290 m, 28-VI-2011, *Egido* (LEB 106327).

Quinta localidad provincial (cf. EGIDO & al., 2011: 193), que supone el límite occidental de distribución de la especie.

Seseli cantabricum Lange, *Index Sem. Hort. Haun.*: 27 (1855)

León: Cordiñanes (Posada de Valdeón), 30TUN449817, en quejigar, 900 m, 10-VIII-2011, *Egido* (LEB 106288).

Endemismo de la cornisa cantábrica para el que *Flora iberica* (AEDO & VARGAS, 2003: 213) no indica la sigla provincial Le, donde sí llega, aunque únicamente a los Picos de Europa.

Recientemente (FELPTE & al., 2011:234) se han publicado las dos únicas localidades veraces que conocemos: monte Corona y ruta del Cares, donde también la hemos visto. Las citas anteriores de Sena de Luna (ROMERO, 1983) y la Cueta (PUENTE, 1988: 186) deben descartarse.

Taraxacum gasparrinii Tineo ex Lojac., *Fl. Sic.* 2(1): 201 (1902)

León: Pardavé de Torío (Matallana), 30TTN948425, sobre conglomerados poligénicos con matriz calcárea, 1010 m, 12-V-2003, *Egido* (LEB 90132).

Novedad provincial. Lo teníamos identificado como *Taraxacum* sect. *Erythrosperma*, pero siguiendo el reciente trabajo de GALÁN DE MERA (2010), creemos que se debe llevar a esta especie.

Taraxacum panalpinum Soest in *Acta Bot. Neerl.* 8: 88 (1959)

León: Vega Huerta (Posada de Valdeón), 30TUN407811, pedrera caliza quionófila con humedad, 2040 m, 10-VIII-2011, *Egido* (LEB 106289).

Solamente conocemos una cita para la provincia de León, también en Picos de Europa, aunque en el Macizo Central: vega de Liordes (FELPTE & al., 2011: 244). La que aquí aportamos se encuentra en el Macizo Occidental.

Thapsia minor Hoffmanns. & Link, *Fl. Portug.* 2: 431 (1834)

León: Bárcena de la Abadía (Fabero), 29TPH928382, claros de encinar acidófilo, 700 m, 7-VI-2011, *Egido* (LEB 106343). Ibid., 29TPH94, pastizal-brezal, 19-VI-1995, *Penas, Puente, Morales & Herrero*, ut *Th. villosa* (LEB 56270). Camino de Conforcos, Susañe del Sil (Palacios del Sil), 29TQH062471, brezal ralo en litosuelo con pastizal pionero crasifolio, 1164 m, 10-VII-2011, *del Egido* (LEB 106337). Camposagrado, 30TTN73, *Ruderali-Secalietea*, 1150 m, 14-VIII-1985, *García*, ut *Th. villosa* (LEB 38111). Canaleja (Garrafe de Torío), 30TTN946265, claro de melajar, 990 m, 5-VI-2001, *Egido* (LEB105347). Destriana, 22-VI-1997, *Llamas*, ut *Th. villosa* (LEB 15193). Fresnedelo (Peranzanes), 29TPH937438, pastizal y brezal en litosuelo silíceo, 984 m, 26-V-2011, *Egido* (LEB 106324). Santa Coloma de Somoza, 28-VII-1978, *Llamas*, ut *Th. villosa* (LEB15194). Santalavilla, 29TPG99, 19-V-1985, *Jiménez*, ut *Th. villosa* (LEB32503). Santa María del Condado, 30TUN03, robledal quemado, 13-VI-1990, *Acedo & González Sierra*, ut *Th. villosa* (LEB56629).

Endemismo del C y W peninsular, citado por primera vez para la provincia de León recientemente de una sola localidad: Villanueva del Árbol (CARLÓN & al., 2010: 37). Esta bastante extendida en la parte mediterránea de provincia pero ha pasado desapercibida al haberse confundido con *Th. villosa* L.

Valerianella dentata fma. **rimosa** (Bastard) Devesa, J. López & R. Gonzalo
in *Acta Bot. Malac.* 30: 46 (2005)

León: Horcadas (Riaño), 30TUN323562, prado de siega sobre calizas con *Bromus erectus* (*Malvo-Arrhenatheretum*), 1147 m, 26-VI-2006, *Egido* (LEB 84858). Lois (Crémenes), 30TUN262613, prado de siega sobre calizas con *Bromus erectus* (*Malvo-Arrhenatheretum*), 1245 m, 22-VI-2006, *Egido* (LEB 84859).

Solamente citada para León de Riaño (GANDOGER, 1917) y de Boca de Huérano (ALONSO REDONDO, 2003: 326), en ambos casos con el rango de especie.

Agradecimientos: Parte de este trabajo ha sido realizado con la financiación de una beca concedida por la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León y el Fondo Social Europeo, para la realización de la Memoria Doctoral: “Flora y vegetación de la cuenca del río Torío (León). Cartografía y valoración de la vegetación: aplicaciones a la gestión y ordenación del territorio”, y parte financiado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León en el marco del proyecto “Cartografía detallada de hábitats del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE a escala 1:10.000 en diversos Espacios incluidos en la Red Natura 2000”.

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C. & P. VARGAS (2003). Seseli L. In G. NIETO FELINER, S. L. JURY & A. HERRERO (eds.). *Flora iberica*, **10**: 202-214. C.S.I.C. Madrid.
- ALONSO REDONDO, R. (2003). *Valoración del estado de conservación de la vegetación y propuestas de ordenación y uso del territorio de la margen izquierda de la cuenca alta del río Esla (León)*. Universidad de León. Serie Tesis Doctorales 2000. Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales. León.
- ARGÜELLES, J. M., L. CARLÓN, G. GÓMEZ CASARES, J. M. GONZÁLEZ DEL VALLE, M. LAÍNZ, G. MORENO MORAL & Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA (2005). Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica. VII. *Bol. Cien. Nat. (R.I.D.E.A.)* **49**: 147-193.
- BLANCO, P. (1993). Salix L. In S. CASTROVIEJO, C. AEDO, S. CIRUJANO, M. LAÍNZ, P. MONSERRAT, R. MORALES, F. MUÑOZ GARMENDIA, C. NAVARRO, J. PAIVA & C. SORIANO (eds.). *Flora iberica*, **3**: 477-517. C.S.I.C. Madrid.
- BOLÒS, O. DE & J. VIGO (1990). *Flora dels Països Catalans*. Vol. **II**. Ed. Barcino. Barcelona.
- CARLÓN, L., J. M. GONZÁLEZ DEL VALLE, M. LAÍNZ, G. MORENO MORAL, J. M. RODRÍGUEZ BERDASCO & Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA (2010). Contribuciones al conocimiento de la flora antártica. VIII. *Documentos Jard. Bot. Atlántico (Gijón)* **7**: 1-95.
- CEBOLLA LOZANO, C., I. HERVÁS BENGOCHEA, J. A. LÓPEZ RODRÍGUEZ, J. C. MORENO SAIZ, & J. M. POSTIGO MIJARRA (2002). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 25. Mapa 0937. *Cavanillesia altera* **2**: 603-604.
- EGIDO, F. DEL, E. PUENTE & M. J. LÓPEZ PACHECO (2007a). De plantis legionensibus. Notula XXIV. *Lagascalia* **27**: 367-378.

- EGIDO, F. DEL, E. PUENTE & M. J. LÓPEZ PACHECO (2007b). De plantis legionensibus. Notula XXI. *Lazaroa* **28**: 115-122.
- , M. FERNÁNDEZ CAÑEDO, E. PUENTE & M. J. LÓPEZ PACHECO (2011). De plantis legionensibus. Notula XXVI. *Lagascalia* **31**: 186-197.
- FELPETE, J. I., S. G. ROBINSON, A. FERNÁNDEZ, I. SANZO, A. MORA, A. BUENO, & T. E. DÍAZ (2011). Catálogo florístico del Parque Nacional de los Picos de Europa. *Documentos Jard. Bot. Atlántico (Gijón)* **8**: 1-312.
- GALÁN DE MERA, A. (2010) Taraxacum F. H. Wigg. In S. CASTROVIEJO (coord.). *Flora iberica* (manuscritos inéditos del vol.16). [en línea], http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/borradores/vol_XVI/16_159_00_Taraxacum.pdf [Consulta: 20-4-12].
- GANDOGER, M. (1917). *Catalogue des plantes recoltées en Espagne et en Portugal pendant mes voyages de 1894 à 1912*. Hermann, Lhomme, Masson libraires. Paris.
- GUTIÉRREZ VILLARIAS, M. I., H. S. NAVA FERNÁNDEZ & J. HOMET (1995). Nuevas observaciones acerca de Festuca querana Litard. (Gramineae). *Lazaroa* **15**: 229-231.
- LENCE, C. (2001). *Evaluación del estado de conservación de la vegetación del valle de Valdeburón (León). Propuestas de uso y ordenación territorial*. Memoria Doctoral. Universidad de León.
- LLAMAS, F. (1984). *Flora y Vegetación de la Maragatería (León)*. Inst. Fray Bernardino de Sahagún. Excma. Diputación Provincial de León.
- MONASTERIO-HUELIN, E. (1990). Notas sobre Rubus ibéricos. *Anales Jard. Bot. Madrid* **47(2)**: 521-523.
- (1997). Fragmenta chorologica occidentalia, 5919-5926. *Anales Jard. Bot. Madrid* **55(1)**: 151-152.
- (1998). Rubus L. In F. MUÑOZ GARMENDIA & C. NAVARRO (eds.). *Flora iberica*, **6**: 16-71. C.S.I.C. Madrid.
- NAVA, H. S., M. A. FERNÁNDEZ CASADO & J. MARTINO (1995). Nuevos datos de la Flora Cantábrica. *Lazaroa* **15**: 237-240.
- PUENTE, E. (1988). *Flora y vegetación de la cuenca alta del Río Sil (León)*. Inst. Fray Bernardino de Sahagún. Excma. Diputación Provincial de León.
- RIVAS-MARTÍNEZ & al., (2011). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Itinera Geobot.* **18** (2): 425-800.
- ROMERO, C. M. (1983). *Flora y vegetación de la cuenca alta del río Luna (León)*. Monografías del ICONA. Madrid.

186. APORTACIONES A LA FLORA ALÓCTONA DE ANDALUCÍA

J. M. MUÑOZ ÁLVAREZ^{1*}& J. LÓPEZ TIRADO²

¹ Departamento de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal.
Edificio José Celestino Mutis, Campus de Rabanales,
Universidad de Córdoba, 14071 (Córdoba).

² Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública.
Facultad de Ciencias Experimentales, Campus de El Carmen,
Universidad de Huelva, 21071 (Huelva). *bv1mualj@uco.es

Se aportan nuevas citas de tres especies de plantas suculentas localizadas en la provincia de Córdoba, dos de la familia *Cactaceae* y una de la familia *Agavaceae*. *Agave angustifolia* Haw. 1812 y *Opuntia microdasys* (Lehm.) Pfeiff. 1837 son citadas por primera vez para Andalucía; *Astrocytindropuntia subulata* (Muehlenpfordt) Backeb. 1939 es novedad corológica para la xenoflora de Córdoba. Se ha depositado un pliego de cada localidad en el Herbario de la Facultad de Ciencias de Córdoba (COFC). Para cada especie se da información sobre la población observada en cuanto a número de individuos y fase de desarrollo de los mismos; sobre el hábitat y sobre el estado y xenotipo. Para caracterizar el estado se sigue la terminología propuesta por RICHARDSON & al. (2000): casual, naturalizada e invasora. Los xenotipos se identifican según la clasificación propuesta por KORNÁS (1990). Tanto el tipo de estado como de xenotipo corresponden a la población estudiada más que a la especie, de acuerdo con el criterio de DANA & SANZ (2008).

Agave angustifolia Haw., *Syn. Pl. Succul.* 72 (1812)

Córdoba. Córdoba: Urbanización El Brillante, el Cerrillo [30SUG4199], 270 m, 25-VII-2012, Muñoz Álvarez (COFC 60980).

Especie perteneciente al subgénero *Agave*, grupo *Rigidae*, caracterizado por las hojas ensiformes, lineares y patentes, de 10 a 20 veces más largas que anchas y del que es considerada *Agave angustifolia* la especie típica (GENTRY, 1982). Crece desde el nivel del mar hasta los 1500 m; identificada como la especie de *Agave* de distribución más amplia en Norteamérica, desde Costa Rica (costas Pacífica y Atlántica) hasta Tamaulipas y noroeste de Sonora en México (GENTRY, 1982). No está en América del Norte (REVEAL & HODGSON, 2002). Distintas variantes han sido cultivadas tanto para la obtención de fibras como de mescal (REVEAL & HODGSON, 2002; GENTRY, 1982; IRISH & IRISH, 2010). Constituye

un complejo de formas muy variable, en el que GENTRY (1982) diferencia seis variedades. De estas a la que más se aproximan los individuos encontrados es a la var. *deweyana* (Trel.) Gentry 1982.

Población: Se han observado en la zona ejemplares en siete puntos distintos, con una distancia máxima de separación de unos 400 m; en dos casos con individuos adultos (7 y 1) y juveniles (7 y 10 respectivamente), en otro un rodal de 10 juveniles y 8 pequeños y en otros puntos individuos adultos aislados o en pequeño número; en los tres primeros casos con restos de un individuo ya seco después de la floración. **Hábitat:** La zona en cuestión se localiza en una urbanización residencial dispersa en las faldas de Sierra Morena, con enclaves aislados sin edificar que presentan restos de vegetación natural con distinto grado de conservación. En la zona donde crecen los ejemplares la vegetación es poco densa, con dominancia en el arbolado (disperso) de *Quercus rotundifolia* y predominio en el matorral de rodales de jarales de jara blanca (*Phlomido purpureae-Cistetum albidi*), con *Cistus albidus*, *Phlomis purpurea* y *Genista hirsuta* como especies más frecuentes. La presencia esporádica de *Ceratonia siliqua* y la abundancia de *Asparagus albus* y *Pistacia lentiscus* evidencia la pertenencia de la zona al piso bioclimático termomediterráneo. La litología son calizas y dolomías del Cármbico con pizarras intercaladas. **Estado:** naturalizada. **Xenotipo:** metáfito epoecófito.

Primera cita para Andalucía. Tan solo se conoce citado para España de Islas Baleares (MORAGUES & RITA, 2005) y Valencia (de dos localidades) (GUILLOT & al., 2008a).

Austrocylindropuntia subulata (Muehlenpfordt) Backeb., *Cactaceae: Jahrb. Deutsch. Kakt. Ges.* 1939, Teil 2 (Okt.): 12 (1939)

Córdoba. Córdoba: Casilla del Aire, inicio de la vereda a Trassierra [30SUG3796], 235 m, 27-VII-2012, Muñoz Álvarez (COFC 60979).

Descripción originalmente como *Pereskia subulata* Muehlenpfordt 1845, es subordinada posteriormente por Engelmann al género *Opuntia*, que es como aparece identificada en WATSON (1889), BRITTON & ROSE (1963) y BRAVO-HOLLIS (1978) y como es frecuentemente citada en la literatura española. A raíz de la creación del género sudamericano *Austrocylindropuntia* por Backeberg en 1938, en contraposición al género norteamericano *Cylindropuntia*, queda incluida en el mismo. BRITTON & ROSE (1963) dan como localidad tipo de la especie Valparaíso (Chile) (a partir de plantas cultivadas), aunque al dar su área de distribución aseguran que no se encuentra silvestre en Chile, y que puede ser nativa en Argentina; ANDERSON (2008) la considera probablemente nativa de los

Andes del Perú, pero ampliamente distribuida en otras zonas, como Argentina y Bolivia. Cultivada para uso en setos vivos (ANDERSON, 2008).

Población: Se han localizado dos rodales densos de unos 8,25 m² y 5 m² de extensión, separados entre sí 4 m y con alturas de 2,50 m y 2,80 m respectivamente y un tercero de unos 2,5 m de alto a unos 10 m. El primero de ellos en floración avanzada. **Hábitat:** La zona, situada en las estribaciones de Sierra Morena, presenta una urbanización bastante laxa. Los ejemplares se encuentran en las inmediaciones de un camino, en una zona con litología de pizarras y arcosas del Cámbrico, de escasa pendiente, con predominio de *Retama sphaerocarpa*, *Hyparrhenia sinaica* y *Genista hirsuta*; además hay presencia de *Quercus rotundifolia*, *Olea europaea* var. *sylvestris* y *Ceratonia siliqua*. Piso bioclimático termomediterráneo. **Estado:** naturalizada. **Xenotipo:** metáfito epoecófita.

Entre las primeras citas de esta especie para España se encuentran las de MANSANET & AGUILERA (1984), para Valencia y Castellón, y las de CASASAYAS (1989), para Tarragona y Barcelona; citas posteriormente ratificadas para estas dos provincias del País Valenciano por BOLÓS & VIGO (1990) y por BERTHET (1990), que amplía además la distribución a Alicante, Islas Baleares, Ibiza y Granada. En 2001 es citada por SANZ para Huesca y en 2004b por SANZ & al. se aporta una nueva localidad para Tarragona. En el Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España (SANZ & al., 2004a) se cita para todas estas provincias (más Ibiza) ya mencionadas y se amplía su distribución por Andalucía (Almería, Málaga y Huelva), Murcia e Islas Canarias (todas excepto El Hierro) (aunque se había citado ya para Almería por DANA & al. en 2001). En 2005 se ve corroborada su presencia en todas las islas Canarias excepto El Hierro (SANZ & al., 2005), en las Islas Baleares (MORAGUES & RITA, 2005) y Almería, Granada, Málaga y Huelva, en Andalucía (DANA & al., 2005). Posteriormente se amplía su areal en la Península Ibérica al citarse para Portugal por ALMEIDA & FREITAS (2006). GUILLOT & al. (2008b) en su revisión de la familia *Cactaceae* en la Comunidad Valenciana aportan numerosas citas previas y algunas localidades nuevas de esta especie en esta Comunidad (para la que había sido citada también por MATEO & CRESPO, 2003). Para Andalucía es citada nuevamente de Almería, Málaga y Huelva por DANA & SANZ (2008). En 2009 SÁNCHEZ & al. la citan por primera vez para Cádiz, de seis municipios distintos.

La presente cita, primera para Córdoba, constituye además la segunda cita en la España continental después de la cita de Huesca (SANZ, 2001), puesto que su presencia en Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia, Andalucía, Islas Baleares e Islas Canarias está ligada a territorios costeros.

Opuntia microdasys (Lehm.) Pfeiff., *Enum. Diagn. Cact.*: 154 (1837) var. *microdasys*

Córdoba. Córdoba: Urbanización El Brillante, el Cerrillo [30SUG4199], 260 m, 25-VII-2012, Muñoz Álvarez (COFC).

Especie incluida en la serie Basilares (BRITTON & ROSE, 1963; BRAVO-HOLLIS, 1978). Diferenciable de *O. rufida* Engelmann 1857, taxón más próximo y con el que hibrida en México (PINKAVA, 2003), por el color de los segmentos o artículos –verde claro–, número de areolas por fila diagonal –(9)11-16–, y por el color de los gloquidios –amarillo dorado– (BRAVO-HOLLIS, 1978; PINKAVA, 2003; ANDERSON, 2008). De las cinco variedades mencionadas por BRAVO-HOLLIS (1978) los ejemplares se corresponden bien con la variedad *microdasys* por el tamaño de los artículos y el color de los gloquidios, carácter este último que diferencia esta variedad de la variedad *pallida* Hort. Ampliamente distribuida por el desierto de Chihuahua (norte de México) (BRAVO-HOLLIS, 1978). Es una especie frecuentemente cultivada de la que se comercian más de 30 cultivares (CITES, 2006). Cultivada y en ocasiones naturalizada en Arizona (PINKAVA, 2003).

Población: Se han encontrado dos pequeños rodales separados entre sí una distancia de unos 150 m. El primero con dos ejemplares adultos, de no más de 75 cm de alto, y en las proximidades ocho individuos juveniles de entre 12 y 38 cm de alto, ocupando una extensión de no más de 1,5 m²; el segundo constituido por 12 individuos adultos de entre 70-80 cm de alto, 12 juveniles de < 15 cm y dos intermedios de 40 cm, sobre una superficie de unos 9 m². **Hábitat:** coincide con el descrito para *Agave angustifolia*. **Estado:** casual. **Xenotipo:** diáfito efemerófito.

Esta es la primera cita de este taxón para Andalucía. Se conocía en España de Aragón, Cataluña, Comunidad Valenciana e Islas Baleares. Había sido citado para Valencia por GUILLOT & VAN DER MEER (2001), y posteriormente por GUILLOT (2003) para Castellón. En 2003 PYKE lo cita para Zaragoza. Citado por MORAGUES & RITA (2005) para las islas Baleares y por SANZ & al. (2006) para Cataluña, por primera vez, concretamente de Tarragona. GUILLOT & al. (2008b) aportan más citas para Valencia y Castellón y dejan constancia de su presencia en Alicante. También se han citado otras variedades: var. *albispina* (para Valencia: GUILLOT & VAN DER MEER, 2001; LAGUNA & MATEO, 2001; MARTÍNEZ, 2008; para Castellón: GUILLOT, 2003; para Valencia, Castellón y Alicante: GUILLOT & al., 2008b), var. *minor* (Valencia: GUILLOT & VAN DER MEER, 2006; GUILLOT & al., 2008b) y var. *pallida* (Valencia y Castellón: GUILLOT & al., 2008b).

Es común a las dos localizaciones donde se han encontrado estas plantas alóctonas el corresponderse con territorios sometidos a una elevada presión humana asociada al desarrollo de urbanizaciones de carácter residencial. La ocupación discontinua del suelo propicia la pervivencia de elementos de la vegetación natural que conforman sin embargo una cubierta vegetal con características que parecen propias del resultado flujos alternativos de alteración humana/no alteración (recuperación de la vegetación natural). Características estas bien conocidas y establecidas como favorecedoras de la introducción de especies alóctonas (SANZ & al., 2004a; 2004b). Respecto a la procedencia de los individuos observados se considera como más probable su origen a partir de su uso en jardinería. En cuanto a la caracterización del estado de las especies, más allá de su identificación como casuales o naturalizadas, se considera que quedaría mejor reflejado si se visualizaran como ordenadas a lo largo de un eje que situara en un extremo a *O. microdasys* (Lehmann) Pfeiffer 1837 var. *microdasys* y en el otro a *Austrocylindropuntia subulata* (Muehlenpfordt) Backeberg 1941, dejando en una posición intermedia entre ambas –aunque más próxima a *A. subulata*– a *Agave angustifolia*, y que se correspondería con parte del gradiente que puede establecerse desde las plantas alóctonas casuales, en un extremo, a las invasoras, en el otro.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMEIDA, J. D. DE & H. FREITAS (2006). Exotic naturalized flora of continental Portugal - A reassessment. *Botanica Complutensis* **30**: 117-130.
- ANDERSON, E. F. (2008). *The Cactus Family*. Timber Press. Portland, Oregon.
- BERTHET, P. 1990. Opuntia. In S. CASTROVIEJO, M. LAÍNZ, G. LÓPEZ GONZÁLEZ, P. MONSERRAT, F. MUÑOZ GARMENDIA, J. PAIVA & L. VILLAR (eds.). *Flora iberica*, **2**: 62-70. Real Jardín Botánico, Madrid.
- BOLÓS, O. DE & J. VIGO (1990). *Flora dels Països Catalans*, **2**. Ed. Barcino, Barcelona.
- BRAVO-HOLLIS, H. (1978). *Las Cactáceas de México. I*. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- BRITTON, N. L. & J. N. ROSE (1963). *The Cactaceae. Descriptions and Illustrations of Plants of the Cactus Family*, **I** y **II**. Dover Publications. New York.
- CASASAYAS, T. (1989). *La flora al.loctona de Catalunya*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.
- CITES (2006). *Consideration of proposals for amendment of Appendices I and II. Prop. 12.44*. <http://www.cites.org/cop/12/prop/E12-P44.pdf>
- DANA, E. D. & M. SANZ (2008). Localizaciones de especies alóctonas ornamentales asilvestradas en Andalucía. *Bouteloua* **3**: 14-22.
- , M. SANZ, S. VIVAS & E. SOBRINO (2005). *Especies Vegetales Invasoras en Andalucía*. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Sevilla.
- , M. I. CERRILLO, M. SANZ, E. SOBRINO & J. F. MOTA (2001). Contribución al conocimiento de las xenófitas en España: catálogo provisional de la flora alóctona de Almería. *Acta Bot. Malac.* **26**: 264-276.

- GENTRY, H. S. (1982). *Agaves of continental North America*. The University of Arizona Press. Tucson. Arizona.
- GUILLOT, D. (2003). Sobre la presencia de 17 táxones de la Familia Cactaceae en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* **24**: 6-13.
- , & P. VAN DER MEER (2001). Siete táxones nuevos del género Opuntia Mill. en la provincia de Valencia: Aspectos históricos, ecológicos y reproductivos. *Flora Montiberica* **19**: 37-44.
- , & P. VAN DER MEER (2006). Algunos taxones nuevos del género Opuntia Mill. en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* **32**: 39-50.
- , E. LAGUNA & J. A. ROSELLÓ (2008a). El género Agave L. en la flora alóctona valenciana. *Monografías de la revista Bouteloua* **3**.
- , D., E. LAGUNA & J. A. ROSELLÓ (2008b). Flora alóctona valenciana: Familia Cactaceae. *Monografías de la revista Bouteloua* **5**.
- IRISH, M. & G. IRISH (2010). *Agaves, Yuccas, and Related Plants*. Timber Press. Portland, Oregon.
- KORNÁS, J. (1990). Plant invasions in Central Europe: historical and ecological aspects. In F. DI CASTRI, J. HANSEN & M. DEBUSSCHE (eds.). *Biological invasions in Europe and the Mediterranean Basin*: 19-36. Kluwer Academic Publishers. Dordrecht.
- LAGUNA, E. & G. MATEO (2001). Observaciones sobre la flora alóctona valenciana. *Flora Montiberica* **18**: 40-44.
- MANSANET, J. & A. AGUILERA (1984). Notas florísticas valencianas, VI. *Lazaroa* **6**: 287-289.
- MARTÍNEZ, E. M. (2008). Una nueva cita del taxón Opuntia microdasys (Lehm.) Pfeiff. var. *albispina* en la provincia de Valencia. *Bouteloua* **3**: 54-55.
- MATEO, G. & M. B. CRESPO (2003). Manual para la determinación de la flora valenciana. *Monografías Flora Montiberica* **3**. Alicante-Valencia.
- MORAGUES, E. & J. RITA (2005). Catálogo de la flora vascular introducida en las Islas Baleares. *Documents Tècnics de Conservació*. II^a Epoca, 11. Consellería de Medi Ambient Govern Balear.
- PINKAVA, D. J. (2003). Opuntia. In Flora of North America Editorial Committee, eds. 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ vols. New York and Oxford. Vol. **4**, pp. 123-147.
- PYKE, S. (2003). *Catálogo florístico de las plantas vasculares de Zaragoza*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza.
- REAVEAL, J. L. & C. HODGSON (2002). Agave. In Flora of North America Editorial Committee, eds. 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ vols. New York and Oxford. Vol. **26**, pp. 442-461.
- RICHARDSON, D. M., P. PYŠEK, M. REJMANÉK, M. G. BARBOUR, F. D. PANETTA & C. J. WEST (2000). Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions. *Diversity and Distributions* **6**: 93-107.
- SÁNCHEZ, I., J. GARCÍA-DE-LOMAS & E. DANA (2009). Notas taxonómicas y corológicas para la flora de la Península Ibérica. 150. Aportaciones al conocimiento de la xenoflora gaditana. *Lagascalia* **29**: 296-313.
- SANZ, M. (2001). *Flora y vegetación arvense y ruderal de la provincia de Huesca*. Tesis Doctoral. Universidd de Lérida.
- , E. D. DANA & E. SOBRINO (eds.) (2004a). *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid.
- , E. D. DANA & E. SOBRINO (2004b). Sobre la presencia de Cactáceas naturalizadas en la costa meridional de Cataluña. *Anales Jard. Bot. Madrid* **61**: 27-33.

- , E. D. DANA & E. SOBRINO (2005). Aproximación al listado de plantas vasculares alóctonas invasoras reales y potenciales en las Islas Canarias. *Lazaroa* **26**: 55-66.
- , E. D. DANA & E. SOBRINO (2006). Further naturalised Cactaceae in northeastern Iberian Peninsula. *Anales Jard. Bot. Madrid* **63**: 7-11.
- WATSON, W. (1889). *Cactus culture for amateurs: being descriptions of the various cactuses grown in this country. With full and practical instructions for their successful cultivation.* L. Upcott Gill, 170, Strand, W.C. London.

**187. PREMIERE SIGNALISATION D'ALLIUM
COMMUTATUM GUSS. (ALLIACEAE) SUR LE CONTINENT
AFRICAIN (ALGERIE)**

G. DE BÉLAIR*, F. BELOUAHEM**, D. BELOUAHEM-ABED**
& E. VÉLA***

* Université Badji Mokhtar de Annaba, B.P. 533, 23000 Annaba (Algérie).

E-mail: debelaирg@yahoo.com

** Institut National de la Recherche Forestière, B.P. 2, commune de
Oum-Teboul, 36100 El-Kala (Algérie).

E-mail: belouahem.f@inrf.dz; belouahem_djamila@yahoo.fr

*** Université Montpellier-2. UMR AMAP, TA A-51 / PS1,
34398-Montpellier cedex 5 (France).

E-mail: errol.vela@cirad.fr

La découverte récente d'*Allium commutatum* Guss. sur des îlots du littoral tunisien (LE FLOC'H & al., 2010: 330; PAVON & VÉLA, 2011) puis algérien (VÉLA & al., 2012a) a relancé notre intérêt pour les poireaux du littoral d'Afrique du Nord. A ce jour, aucune signalisation n'a été faite pour le continent africain lui-même, les quatre localités connues (Pilau à Raf-Raf, Grand Cani à Bizerte, Fauchelle à La Galite, Boulimate à Bejaia) étant insulaires, et particulièrement limitées à de très petites îles (< 15 ha, et le plus souvent < 1 ha).

Si l'exploration botanique des petites îlots de la côte algérienne ne semble toujours pas terminée malgré des efforts récents (VELA, 2008; BOUGAHAM, 2008; BENHAMICHE-HANIFI & MOULAÏ, 2012) il en est vraisemblablement de même du littoral continental lui-même si l'on en croît des découvertes récentes (VÉLA & al., 2012b).

Allium commutatum Guss., *Enum. Fl. Inar.*: 339 (1855). [Alliaceae] - poireau changeant -

Medjez Ecchaïr (ex-Vergès), rochers bordant la plage à l'est du chenal artificiel de la lagune du lac Melah (El Tarf, ALG), 32S 438(E) 4085(N), 4 m, 04.VII.2008, 13 & 19.VII.2012, G. de Bélair, 02.VII.2009, D. Belouahem-Abed.

Le 4 juillet 2008, nous nous sommes rendus sur cette grande plage (près d'1 km de long) bordée à l'E et à l'W d'escarpements rocheux (mollasse calcaire et dunaire, aux arêtes coupantes, JOLEAUD, 1946), située à 2 km à l'W de la Vieille Calle (commune d'El Kala). A l'extrémité occidentale de cette plage se dresse un promontoire rocheux couvert de *Juniperus phoenicea* L., *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa* (Sibth. & Sm.) Neilr., *Phillyrea latifolia* L., *Smilax aspera* L., *Pistacia lentiscus* L., *Clematis cirrhosa* L., *Parietaria lusitanica* L. et de *Chamaerops humilis* L., et dominant le chenal sur sa rive droite. Un rocher en contre-bas de ce promontoire et à l'arrière de l'estran a attiré notre attention: il comportait une petite population d'*Allium* sp., alors desséchée. Un échantillon conservé en herbier (cf. herbier GDB en ligne: <http://gdebelair.com/tax/zzad.php#Alliaceae>) a pu être identifié a posteriori comme un probable *A. commutatum* Guss., le poireau sauvage dit "changeant". Mais, il manquait pour le confirmer, les fleurs épanouies et les caïeux.

De retour le 13 juillet 2012 à cette même plage, nous voulions savoir si la population de Poireau changeant existait encore ? Au premier coup d'œil, nous constatons que le même rocher comporte toujours une population réduite de 6 individus en fleurs, et dont les feuilles sont desséchées. Nous avons prélevé deux individus complets, bulbes et caïeux compris, et avons ainsi pu confirmer la détermination initialement pressentie (Fig. 1). Il s'agirait donc d'une station inédite d'*Allium commutatum* en Algérie, et de la première station continentale de l'espèce pour l'Afrique.

Si les rochers proches de la mer et soumis à l'effet direct des embruns sont couverts d'*Halimione portulacoides* (L.) Aellen, de *Limonium echioïdes* (L.) Miller et de *Daucus carota* L. subsp. *hispanicus* (Gouan) Thell., le rocher hôte d'*Allium commutatum*, en retrait par rapport à la mer (30 m environ) est revêtu d'un tapis de lichens terricoles, accompagnés d'*Anthyllis barba-jovis* L., *Helminthoteca glomerata* (Pomel) Barratte, *Silene sedoides* Poiret, *Valantia hispida* (L.) DC., *Plantago macrorhiza* Poiret et de *Reichardia picroides* (L.) Roth. Toutes ces espèces trouvent refuge dans les petites dépressions de la mollasse. En effet, s'y accumulent poussières de sols, graines, diaspores et eaux de pluie, favorables à la germination et au développement d'herbacées, de vivaces et, finalement, d'arbustives.



A



B



C

Fig. 1. *Allium commutatum* Guss., plage de Medjez Ecchaïr, El Kala, wilaya El Tarf, Algérie: A, inflorescence au début de l'anthèse; B, bulbe avec ses caieux; C, détails des caieux.

La présence de nombreuses presqu'îles rocheuses difficiles d'accès et même de quelques îlots inexplorés, nous encourage à penser que d'autres populations de Poireau changeant peuvent exister sur le littoral à l'W et même à l'E de la ville d'El Kala.

La découverte de cette nouvelle station d'*Allium commutatum* en Algérie lui procure une valeur patrimoniale qu'elle ne partage à ce jour à l'échelon national qu'avec l'îlot de Boulimate près de Bejaia (VÉLA & al., 2012a). Cela renforce encore, s'il en était besoin, le classement du littoral du parc national d'El Kala comme "Zone Importante pour les Plantes" (*Important Plant Area*) (YAHİ & al., 2012). Néanmoins, étant donné la grande étendue du littoral algérien et son inaccessibilité en de nombreux points (wilayat d'El Tarf, Annaba, Skikda et Jijel à l'est; wilayat de Mostaganem, Oran, Ain-Témouchent et Tlemcen à l'ouest), il est fort probable que d'autres stations naturelles du poireau changeant puissent être découvertes, sur des îlots comme sur le continent.

Remerciements. Les auteurs remercient les agents de l'ex-ONDPA, qui leur ont ouvert l'accès à la plage et Mr. Aïssa Ménounés, pour son aide matérielle offerte sur le terrain.

BIBLIOGRAPHIE

- BENHAMICHE-HANIFI, S. & R. MOULAÏ (2012). Analyse des phytocénoses des systèmes insulaires des régions de Béjaia et de Jijel (Algérie) en présence du Goéland leuco-phée (*Larus michahellis*). *Rev. Ecol. (Terre et Vie)* **67**: 375-397.
- BOUGAHAM, A.-F. (2008). *Contribution à l'étude de la biologie et de l'écologie des oiseaux de la côte à l'ouest de Jijel*. Mém. Magister, Univ. Bejaia.
- JOLEAUD, L. (1946). *Carte géologique détaillée au 1/50000^{ème}, Feuille de Blandan (Boutheldja)*. Carte service géographique de l'armée. Imp. Typo-Litho et J.C., Alger.
- LE FLOC'H, E., L. BOULOS & E. VÉLA (2010). *Catalogue synonymique commenté de la flore de Tunisie*. Banque nationale de gènes de la Tunisie, Tunis.
- PAVON, D. & E. VÉLA (2011). Espèces nouvelles pour la Tunisie observées sur les petites îles de la côte septentrionale (archipels de la Galite et de Zembra, îlots de Bizerte). *Fl. Medit.* **21**: 273-286.
- VELA, E. (2008). Mission exploratoire à Skikda : Petites îles de Méditerranée 08. Conservatoire de l'Espace littoral et des Rivages lacustres, Aix-en-Provence. http://www.initiativepim.org/sites/default/files/fichier/documents/VELA.E,_Note_natureliste_PIM08_Mission_exploratoire_flore_Skikda,2008.pdf
- VÉLA E., A.-F. BOUGUAHAM & R. MOULAÏ (2012a). Découverte d'*Allium commutatum* Guss. (Alliaceae) en Algérie. *Lagascalia* **32**: 291-296.
- , S. TELAILIA, L. BOUTABIA-TELAILIA & G. DE BELAIR (2012b). Découverte de *Sixalix farinosa* (Coss.) Greuter & Burdet (Dipsacaceae) en Algérie. *Lagascalia* **32**: 284-290.
- YAHİ, N., E. VÉLA, S. BENHOUHOU, G. DE BELAIR & R. GHARZOULI (2012). Identifying Important Plants Areas (Key Biodiversity Areas for Plants) in northern Algeria. *J. Threat. Taxa* **4** (in press).

188. DACTYLORHIZA INSULARIS (SOMMIER) Ó. SÁNCHEZ & HERRERO (ORCHIDACEAE), NOVEDAD PARA LA PROVINCIA DE CÁDIZ

D. MELERO*, J. P. SERRANO** & F. GÁLVEZ***

* Dpto. Biología Vegetal y Ecología, Facultad de Biología, Universidad de Sevilla, Avda. Reina Mercedes s.n., Sevilla, España.

*dmelero@us.es

**yompisl@hotmail.com

***franciscogp@bioscriptsdb.com

Dactylorhiza insularis (Sommier) Ó. Sánchez & Herrero in Castrov. & al.

(eds.), *Fl. Iber.* 21: 98 (2005)

Orchis insularis Sommier in *Boll. Soc. Bot. Ital.* 1895: 247 (1895)

Cádiz: Sierra de Grazalema, entre Grazalema y Zahara de la Sierra, a 7 km. de Grazalema, 30STF87, 15-III-2012, Melero, Serrano & Gálvez (SEV 277886).

Dactylorhiza insularis (Sommier) Ó. Sánchez & Herrero es una orquídea que crece sobre sustratos silíceos o calizos del SW de Europa, en prados, matorrales y orlas de bosques (SÁNCHEZ, 2005).

En la Península Ibérica se encuentra ampliamente distribuida por todo su territorio (SÁNCHEZ, 2005). En Andalucía se localiza en Sierra Morena, Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, Sierra de la Pandera, Trevenque, Almijara, Sierra Nevada, Filabres y Serranía de Ronda (ALGARRA & BLANCA, 2009; BECERRA & ROBLES, 2009), siendo esta última formación montañosa más cercana a la nueva cita en la provincia de Cádiz.

Su localización en la Sierra de Grazalema supone la primera cita para la provincia de Cádiz y para Andalucía occidental.

BIBLIOGRAFÍA

- ALGARRA, J. & G. BLANCA (2009). *Dactylorhiza Nevski*. In G. BLANCA & al. (eds.). Flora Vascular de Andalucía Oriental 1: 206-207. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla.
- BECERRA, M. & E. ROBLES (2009). Guía de campo de las orquídeas silvestres de Andalucía. Ed. La Serranía, S.L., Ronda (Málaga).
- SÁNCHEZ, Ó. (2005). *Dactylorhiza Neck. ex Nevski*. In S. CASTROVIEJO & al. (eds.). *Flora iberica* 21: 94-111. C.S.I.C. Madrid.

189. NOVEDADES FLORÍSTICAS PARA EL LITORAL DE HUELVA Y PROVINCIA. V

E. SÁNCHEZ GULLÓN*, F. J. J. NIEVA**, M. A. DE LAS HERAS**
& A. MUÑOZ**

* Paraje Natural Marismas del Odiel (Huelva),

Ctra. del Dique Juan Carlos I, Km 3, Apdo, 720. 21071 Huelva.

** Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública.

Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Huelva.

email: enrique.sanchez.gullon@juntadeandalucia.es

Con esta nota se siguen los trabajos previos de corología vegetal centrados en la provincia de Huelva (Andalucía Occidental) (SÁNCHEZ GULLÓN & RUBIO, 1999; 2002; etc.), aportando ocho novedades florísticas para esta provincia, en especial para las comarcas naturales de Sierra de Aracena, Andévalo, y Litoral.

ASTERACEAE

Filaginella uliginosa (L.) Opiz, *Abh. Königl. Böhm. Ges. Wiss.*, ser. 5, 8b: 57 (1854)

Gnaphalium uliginosum L., *Sp. Pl.* 856 (1753).

Huelva: Presa de los Machos (Lepe), suelos de descomposición de esquistos temporalmente inundados, 19/10/2011, 29SPB5831, Sánchez Gullón (SEV 280974), dupl. BR.

Novedad para la provincia de Huelva. En Andalucía solo se conocía en la Sierra Norte y en la comarca de los Pedroches de Córdoba (DEVESA, 1981, 3: 33; MELENDO & CANO, 1997; LUCENA & al., 2009: 282). Se ha localizado en el Andévalo, en suelos ácidos paleozoicos temporalmente inundados, en orillas y colas de embalses de agua de esta comarca natural.

CYPERACEAE

Carex depressa Link in *J. Bot. (Schrader)* 2: 309 (1799) subsp. **depressa**

Huelva: Los Huertecillos (Villanueva de los Castillejos), suelos ácidos temporalmente inundados, 29SPB, 24/4/2011, Sánchez Gullón (SEV 280973).

Novedad para el Andévalo. Se conocía como una rareza en el Litoral asociado a alcornocales sobre suelos ácidos (CABEZUDO, 1979: 181; SILVESTRE 1987a, 3: 255; LUCEÑO 2007, 18: 215).

IRIDACEAE

Juno planifolia (Mill.) Asch. in *Bot. Zeitung (Berlin)* 22: 114 (1864)

Iris planifolia (Mill.) Fiori & Paol., *Fl. Italia* 1: 227(1896)

Huelva: Ribera del Chanza (Aroche), suelo arcilloso básico rambla del río. 29SPC7604, 21/2/2012, Sánchez Gullón & Cejuela (MA 856012). Paraje Natural Marismas del Odiel (Huelva), muros de piedras calizas, UTM 29SPB7725, 15/2/2012, Sánchez Gullón, ESG, dupl. (SEV 280976).

Aunque VALDÉS (1987, 3: 480) indica este taxón para todas las comarcas de Andalucía Occidental, sin embargo, posteriormente argumentando una excesiva extrapolación en su área de distribución, la excluyen del Litoral (VALDÉS & al., 2007: 340) así como del Andévalo y de la Sierra de Aracena (VALDÉS & al., 2008: 386). Con las citas que se aportan en este trabajo se confirma su presencia en estas dos unidades corológicas.

ORCHIDACEAE

Ophrys bombyliflora Link in *Journ. Bot. (Schrader)* 1799 (2): 325 (1800)

Huelva: Entre El Rocío y Matalascañas (Almonte), cuneta carretera forestal en talud húmedo, UTM 29SQB1711, 26/3/2011, Rosa Correa & Sánchez Gullón (SEV 280980). Paraje Natural Marismas del Odiel, Puntales (Gibraleón), UTM 29SPB7725, 15/4/2012, Sánchez Gullón. ESG sin nº.

Aunque esta especie mediterránea ya se había citado para el Litoral de Huelva (SILVESTRE, 1987b: 519), ALDASORO & SAENZ (2007: 173) no incluyen esta provincia en su distribución Ibérica, ni está incluida en el “*Catálogo florístico del Espacio Natural de Doñana*”, donde se ha puesto en duda para el Litoral onubense (VALDÉS & al., 2007: 345). Con esta nota se confirma su distribución dentro del Espacio Natural de Doñana y Paraje Natural Marismas del Odiel (Figs. 1 y 2).



Figuras 1 y 2. *Ophrys bombyliflora* Link. 1. Puntales, P.N. Marismas del Odiel (Huelva). 2. Entre El Rocío-El Alamillo (Almonte), Espacio Natural Doñana.

OSMUNDACEAE

***Osmunda regalis* L. *Sp. Pl.* 2: 1065 (1753)**

Huelva: Las Madamas (Cartaya), zona de descarga del acuífero confinado entre pizarras y arenas, UTM 29SPB5535, 20/7/2000, Sánchez Gullón (SEV 161580).

En Huelva el helecho real aparece muy bien representado en las comarcas naturales de Sierra de Aracena, Litoral y Andévalo Oriental (Pata del Caballo), asociado a bosques de ribera y turberas sobre suelos ácidos (VALDÉS & al., 2008: 126). La presente cita, en el límite meridional del Andévalo Occidental, puede considerarse como una presencia relictiva dentro de esta comarca tan transformada.

POTAMOGETONACEAE

***Potamogeton gramineus* L., *Sp. Pl.* 1: 127 (1753)**

Huelva: Pantaneta de Santa Clara (Ayamonte), UTM 29SPB3830, 30/6/2001, Sánchez Gullón (MA 681543, SEV 214121).

Macrófito paleártico de distribución dispersa en la Península Ibérica (GARCÍA MURILLO, 2010: 74), y muy escasa en Andalucía, con solo una referencia para Andalucía Occidental en Córdoba (GARCÍA MURILLO, 1990: 96). La revisión del material previamente identificado como *Potamogeton xzizii* W.D.J. Koch

(SÁNCHEZ GULLÓN & al., 2005: 255), amplia la distribución de esta especie al Andévalo onubense.

THELIGONACEAE

Theligonum cynocrambe L., *Sp. Pl.* 2: 993 (1753)

Huelva: Ribera del Chanza (Aroche), Protosuelo calizo en acebuchal, UTM 29SPC7604, 23/1/2012, Sánchez Gullón & Cejuela (MA 856033, SEV 280982).

Terófito basófilo mediterráneo citado para la provincia de Huelva únicamente en Niebla (Campiña-Condado) (SÁNCHEZ GULLÓN & RUBIO, 1999: 11). Con la localización de esta nueva población se amplía su distribución a la Sierra de Aracena.

ZANNICHELLIACEAE

Zannichellia peltata Bertol. *Fl. Ital.* 10: 10 (1854)

Huelva: Ribera del Chanza (Aroche), UTM 29SPC7604, 15/5/2012, Sánchez Gullón & Cejuela (MA 856031).

Macrófito de aguas carbonatadas no citado con anterioridad en la provincia de Huelva (TALAVERA & GARCÍA MURILLO, 2010: 101). Con la presente cita se confirma su presencia en la comarca de la Sierra de Aracena, localizándose en cursos de aguas permanentes mineralizadas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALDASORO, J. J. & L. SAENZ (2007). Ophrys L. In S. CASTROVIEJO (coord.). *Flora iberica* **21**: 165-195. Real Jardín Botánico. C.S.I.C. Madrid.
- CABEZUDO, B. (1979). Plantas de la Reserva Biológica de Doñana (Huelva). II. *Lagascalia* **8**: 167-181.
- DEVESA, J. A. (1981). Notas breves, Filaginella uliginosa (L.) Opiz. *Lagascalia* **10**: 123.
- GARCÍA MURILLO, P. (1990). Potamogeton gramineus L., nuevo para Andalucía. *Anales Jard. Bot. Madrid* **48(1)**: 96.
- (2010). Potamogeton L. In S. CASTROVIEJO (coord.). *Flora iberica* **17**: 64-85. Real Jardín Botánico. C.S.I.C. Madrid.
- LUCENA, C., F. INFANTE, & E. RUIZ DE CLAVIJO (2009). Aportaciones a la flora de Andalucía Occidental. *Acta Botánica Malac.* **34**: 280-283.

- LUCEÑO, M. (2007). Carex L. In S. CASTROVIEJO (coord.). *Flora iberica* **18**: 109- 250. Real Jardín Botánico. C.S.I.C. Madrid.
- MELENDO, M. & E. CANO (1997). La clase Isoeto-Nanojuncetea en el Noreste de la Provincia de Córdoba (Sierra Morena, España). *Monogr. Fl. Veg. Bética* **10**: 127-142.
- SÁNCHEZ-GULLÓN, E., F. J. MACÍAS, P. WEICKERT & B. VALDÉS (2005). Aportación a la flora y vegetación de la Cuenca baja del río Guadiana en el Andévalo Occidental (España). *Lagascalia* **25**: 252-256.
- & J. C. RUBIO GARCÍA (1999). Novedades florísticas para el litoral de Huelva y provincia. I. *Lagascalia* **21(1)**: 7-16.
- & J. C. RUBIO GARCÍA (2002). Novedades florísticas para el litoral de Huelva y provincia. II. *Lagascalia* **22**: 7-19.
- SILVESTRE, S. (1987a). Carex L. In B. VALDÉS & al. (eds.). *Flora Vascular Andalucía Occidental* **3**: 244-255. Ketres Editora. Barcelona.
- (1987b) Orchidaceae In B. VALDÉS & al. (eds.). *Flora Vascular Andalucía Occidental* **3**: 495-519. Ketres Editora S. A. Barcelona.
- TALAVERA, S. & P. GARCÍA MURILLO (2010). Zannichellia L. In S. CASTROVIEJO (coord.). *Flora iberica* **17**: 94-101. Real Jardín Botánico. C.S.I.C. Madrid.
- VALDÉS, B. (1987). Iris L. In B. VALDÉS & al. (eds.) *Flora Vascular Andalucía Occidental* **3**: 477-482. Ketres Editora S. A. Barcelona.
- , V. GIRÓN, E. SÁNCHEZ GULLÓN & I. CARMONA (2007). Catálogo florístico del espacio natural Doñana (SO de España). Plantas vasculares. *Lagascalia* **27**: 73-362.
- , C. SANTA-BARBARA, C. VICENT & A. MUÑOZ (2008). Catálogo florístico del Andévalo y sierra de Huelva. (Plantas vasculares). *Lagascalia* **28**: 117-409.

190. NOVEDADES COMARCALES PARA EL GÉNERO JUNCUS L. (JUNCACEAE) EN ANDALUCÍA OCCIDENTAL (ESPAÑA)

J. LÓPEZ TIRADO*

Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública. Facultad de Ciencias Experimentales. Campus de El Carmen. Universidad de Huelva. Avda. Fuerzas Armadas, s/n, 21071.

*javier.lopez@dbasp.uhu.es

Se aportan nuevas localidades para 4 especies del género *Juncus* L., que suponen novedad para alguna comarca de Andalucía occidental. Se ha depositado un pliego testigo de cada localidad en el Herbario de la Universidad de Sevilla (SEV).

Juncus effusus L., *Sp. Pl.*: 326 (1753)

Córdoba. Córdoba: Río Guadalquivir [30SUG4492], 88 m, 22.6.2012, *López Tirado* (SEV 281732). Carretera a Villaviciosa de Córdoba (CO-3405) km 7 [30SUH3903], 470 m, 23.7.2011, *López Tirado* (SEV 203231). Arroyo Guadabarbo [30SUH4806], 300 m, 11.7.2012, *López Tirado* (SEV 281734). Embalse de La Encantada [30SUH3803], 450 m, 15.8.2012, *López Tirado* (SEV 203245). Obejo: Embalse del Guadiano [30SUH4209], 510 m, 8.1.2012, *López Tirado* (SEV 203237).

Su distribución abarca las comarcas de Algeciras, Andévalo, Aracena, Litoral y Sierra Norte onubense y un punto de la cordobesa (FERNÁNDEZ-CARVAJAL, 1987); Grazalema (APARICIO & SILVESTRE, 1987); Pedroches y Zújar (JIMÉNEZ & RUIZ DE CLAVIJO, 1990); Campiña Baja, Condado-Aljarafe y Sierra Norte sevillana (ROALES, 1997), y zonas dulces de la Marisma onubense (ROMERO ZARCO, 2010).

Las nuevas localidades recolectadas en la provincia de Córdoba suponen, por un lado, novedad para la comarca de la Vega (río Guadalquivir) y la ampliación hacia el Este del punto que inicialmente se ha dado para la Sierra Norte cordobesa.

Juncus heterophyllus Dufour in *Ann. Sci. Nat. (Paris)* 5: 88 (1825)

Córdoba. Córdoba: Las Jaras [30SUH3704], 465 m, 24.4.2011, *López Tirado* (SEV 203235); ídem 23.7.2011 (SEV 281735).

En *Flora Vascular de Andalucía Occidental* su distribución se restringe a tres comarcas: Andévalo, Campiña de Huelva y Litoral onubense (FERNÁNDEZ-CARVAJAL, 1987). Posteriormente se ha citado en los Pedroches (MELENDO LUQUE & al., 1995), cuenca del río Guadiamar, en la Sierra Norte sevillana (PÉREZ LATORRE & al., 2002), Marisma (VALDÉS & al., 2006), Aracena y Sierra Norte onubense (ROMERO ZARCO, 2010).

Esta nueva localidad se encuentra en una charca de carácter temporal en la sierra de Córdoba, por lo que significa la segunda cita para la provincia y la primera para la Sierra Norte cordobesa.

Juncus inflexus L., Sp. Pl.: 326 (1753) subsp. **inflexus**

Córdoba. Córdoba: Río Guadalquivir [30SUG4492], 88 m, 22.6.2012, *López Tirado* (SEV 281733). Idem, Río Guadalquivir [30SUG4292], 90 m, 8.4.2012, *López Tirado* (SEV 203240). Canal del Guadalmellato [30SUG4697], 137 m, 4.4.2012, *López Tirado* (SEV 203238). Pol. ind. Las Quemadas [30SUG4997], 130 m, 15.8.2012, *López Tirado* (SEV 203233). Intersección camino de la Campiñuela y Ronda Norte [30SUG4696], 120 m, 4.10.2012, *López Tirado* (SEV 203243). Palma del Río: Huertas de Belén [30STG9877], 48 m, 8.8.2012, *López Tirado* (SEV 203246). Villanueva del Rey: Finca La Nava [30SUH0527], 715 m, 27.6.2011, *López Tirado* (SEV 203228). Fuente Obejuna: La Coronada, nacimiento del río Zújar [30STH8135], 635 m, 23.7.2012, *López Tirado* (SEV 283232). Arroyo de Pedroche [30SUG4597], 125 m, 3.12.2011, *López Tirado* (SEV 203236). Cortijo El Chaparral, embalse en el río Guadianuño [30SUH4006], 420 m, 5.4.2012, *López Tirado* (SEV 203242). Arroyo Guadarrromán [30SUG2893], 125 m, 15.4.2012, *López Tirado* (SEV 203244).

Taxón distribuido por la comarca de Aracena, Litoral onubense, Pedroches, Sierra Norte, Zújar y la provincia de Cádiz al completo, según FERNÁNDEZ-CARVAJAL (1987). ROMERO ZARCO (2010) aporta otros testimonios para la Campiña Alta y Subbética cordobesas, donde ya había sido citado por MUÑOZ & DOMÍNGUEZ (1985); además añade otro testimonio de la Vega sevillana.

Hasta el momento, no se había herborizado en la Vega cordobesa, donde parece estar bien distribuido, comportándose incluso como viario. Además, se aportan 5 nuevas localidades para la Sierra Norte cordobesa, donde ya se tenía constancia de su presencia.

Juncus subnodulosus Schrank, Baier. Fl. 1: 616 (1789)

Huelva. Andévalo: Entre Calañas y Zalamea la Real [29SPB96], 31.5.2012, *López Tirado* (SEV 203239).

Especie distribuida por el Litoral, dos puntos meridionales de la Sierra Norte y otro punto entre la Campiña alta y baja sevillanas, según apunta FERNÁNDEZ-CARVAJAL (1987). PÉREZ LARA (1903) la citó para Algeciras bajo el nombre de *J. obtusiflorus*, cita verificada por ROMERO ZARCO (2010). En 1987, APARICIO & SILVESTRE, la citan para Grazalema, JIMÉNEZ & RUIZ DE CLAVIJO (1990 y 1997) para Pedroches y Zújar, y VALDÉS & al. (2006 y 2008) añaden localidades para la Marisma, Condado-Aljarafe, Aracena y Sierra Norte onubense. Finalmente, ROMERO ZARCO (2010) aporta testimonios para la Sierra Norte (en sus tres provincias).

La recolección de esta especie en el Andévalo supone novedad para esta comarca.

Agradecimientos. Al Dr. Carlos Romero Zarco, por su amabilidad e identificación de numerosos pliegos de especies del género *Juncus* L., entre los que se encuentran las especies citadas.

BIBLIOGRAFÍA

- APARICIO, A. & S. SILVESTRE (1987). *Flora del Parque Natural de la Sierra de Grazalema*. Agencia de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Sevilla.
- FERNÁNDEZ-CARVAJAL, M. C. (1987). *Juncus* L. In B. VALDÉS, S. TALAVERA y E. F. GALIANO (eds.). *Flora Vascular de Andalucía occidental* 3: 213-228. Ketres Editora S.A. Barcelona.
- JIMÉNEZ, M. J. & E. RUIZ DE CLAVIJO (1990). Nuevas áreas para la flora de Andalucía occidental. *Lagascalia* 16(1): 132-145.
- & E. RUIZ DE CLAVIJO (1997). Catálogo florístico de la cuenca hidrográfica del río Zújar en la provincia de Córdoba. *Monograf. Jardín Bot. Córdoba* 6: 5-89.
- MELENDO LUQUE, M., E. CANO CARMONA & F. VALLE TENDERO (1995). Fragmenta chorologica occidentalia, 5663-5680. *Anales Jard. Bot. Madrid* 53(2): 242-243.
- MUÑOZ ÁLVAREZ, J. M. & E. DOMÍNGUEZ VILCHES (1985). *Catálogo florístico del Sur de la provincia de Córdoba*. Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias, Universidad de Córdoba.
- PÉREZ LARA, J. M. (1903). Florula Gaditana. Adenda et emendanda. *Mem. Soc. Esp. Hist. Nat.* 2: 5-62.
- PÉREZ LATORRE, A. V., P. NAVAS, D. NAVAS, Y. GIL & B. CABEZUDO (2002). Datos sobre la flora y vegetación de la cuenca del río Guadiamar (Sevilla-Huelva, España). *Acta Bot. Malac.* 27: 189-228.
- ROALES, J. (1997). Contribución al conocimiento de la flora de Sevilla. I: novedades corológicas para la provincia. *Lagascalia* 20(1): 129-149.
- ROMERO ZARCO, C. (2010). El género *Juncus* L. (Juncaceae) en Andalucía (España): Datos sobre la distribución regional de sus especies. *Acta Bot. Malac.* 35: 57-75.
- VALDÉS, B., I. CARMONA, V. GIRÓN & E. SÁNCHEZ-GULLÓN (2006). Notas sobre la flora de Doñana. 5. Nuevas áreas para el entorno de Doñana. *Lagascalia* 26: 228-235.
- , C. SANTA-BÁRBARA, C. VICENT & A. MUÑOZ (2008). Catálogo florístico del Andévalo y Sierra de Huelva (plantas vasculares). *Lagascalia* 28: 117-409.