

CONTRIBUCIONES A LA FLORA VASCULAR DE ANDALUCÍA (ESPAÑA) (160-163)

160. ALGUNAS PLANTAS INTERESANTES DE ANDALUCÍA ORIENTAL (MÁLAGA-GRANADA)

Baltasar CABEZUDO*, Andrés V. PÉREZ LATORRE,
Federico CASIMIRO-SORIGUER SOLANAS, Manuel PAVÓN y Noelia HIDALGO TRIANA

Recibido el 4 de junio de 2011, aceptado para su publicación el 10 de septiembre de 2011

Some interesting plants from Eastern Andalusia (Malaga-Granada)

Palabras clave. Flora, novedades, Andalucía, España.

Key words. Flora, new records, Andalusia, Spain.

A raíz de las últimas prospecciones botánicas realizadas, creemos interesante dar información sobre distribución, grado de amenaza y ecología de algunas especies andaluzas. El marco de referencia respecto a la distribución son fundamentalmente los trabajos sobre la *Flora Iberica* (FI) (Castroviejo *et al.*, (eds.) 1986-2010), la Flora Vascular de Andalucía Oriental (FVAO) (Blanca *et al.*, (eds.) -2011-) y las bases de datos GBIF (Global Biodiversity Information Facility) y BioCASE (Biological Collection Access Service for Europe). Los comentarios fitogeográficos tienen como base a la sectorización de la provincia de Málaga y zonas limítrofes propuesta por Pérez Latorre y Cabezudo (2004). Las bases de datos para establecer las categorías de amenaza que se

han consultado son fundamentalmente la Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía (LRA) (Cabezudo & Talavera, 2005), la Lista Roja de la Flora Vascular Española (LRE) (Moreno, 2008) y la Ley de la Flora y la Fauna silvestres de Andalucía, 2003) (LFF). La secuencia de datos para cada taxón es: nombre científico y autores, pliego de referencia (MGC), comentario específico, comportamiento ecológico, sintaxones principales donde aparece en la localidad y la categoría de amenaza si es que la presenta.

Centaurea prolongi Boiss.

MÁLAGA. Cártama. Sierra de Los Espartaes. Entre Pico Gordo y Campo Viejo. 30S UF5362. 340 m. 7/5/2011. Leg: A. V. Pérez Latorre & N. Hidalgo Triana. MGC 73132.

Novedad para la comarca de Axarquía (FVAO). Se trata de una población intermedia situada entre el grupo de poblaciones de la Serranía de Ronda (sectores fitogeográficos Rondeño y Bermejense) y las de la cordillera Antequerana (sector Antequerano) y las sierras Tejeda-Almijara (sector Almijaro-Granatense). (Vegetación rupícola dolomítica. *Campanulion velutinae*). VU (LRA; LRE).

***Corylus avellana* L.**

MÁLAGA. El Burgo. Arroyo de la Fuensanta. 30S UF27. 23/10/2010. Leg: B. Cabezudo y A. V. Pérez Latorre. MGC 72472.

Según FVAO se localiza en la comarca de Ronda, suponemos en base al pliego MGC 23896 de Coín (La Albuqueria), localidad que pertenece al ámbito de los alcornocales del sector Fitogeográfico Aljibico. El material recolectado en El Burgo pertenece en este caso al sector fitogeográfico Rondeño. No está citada para Málaga en *Flora Iberica*. (Vegetación riparia. *Salicion pedicellatae*). NT (LRA), **Especie de Interés Especial** (LFF).

***Erodium recoderi* Ariault & Guitt.**

MÁLAGA. Alfarate. Alto de Doña Ana. 30S UF89. 04/ 1994. Leg.: A. V. Pérez Latorre. D. Navas & Y. Gil. MGC 39323. MÁLAGA. Álora. El Chorro. Las Frontales. Subida al Cortijo Can Pedrero, por la "Escalera Arabe". Rupícola. Calizas. 30S UF4487. 600 m. 27/3/2010. Leg.: F. Soriguer. MGC 71246.

Estas poblaciones antequeranas no se encuentran recogidas en la Addenda al Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (Vigalondo *et al.*, 2010) donde solo se citan las poblaciones de la Sierra de Grazalema. La hemos localizado tanto en la parte occidental como en la oriental de la cordillera antequerana (subsector fitogeográfico Torcalense). (Vegetación rupícola calcícola. *Campanulion velutinae*). VU (LRA, LRE).

***Festuca nevadensis* (Hack.) K. Richt.**

MÁLAGA. Igualeja. Sierra de las Nieves. 30S UF1556. 1310 m. Peridotitas. 19/06/2010. Leg.: O. Gavira. MGC 72937. MÁLAGA. Igualeja. Carretera Ronda-San Pedro de Alcántara. Km. 145. 30S UF1555. 1050 m. Peridotitas. 27/06/2004. Cortafuegos. Leg.: O. Gavira. MGC 60961.

Especie de distribución bético-oriental que se ha recolectado, como novedad, en la comarca de Ronda (FVAO). (Matorral serpentinícola. *Stachelino-Ulicion baetici*).



Figura 1. *Fraxinus excelsior* (Sierra Tejeda, Granada).

***Fraxinus excelsior* L.**

GRANADA. Alhama de Granada. Sierra Tejeda. Las Llanadas-Pto. del Lobo. 30S VF18. 1500 m. 11/6/2011. Leg: B. Cabezudo, A. V. Pérez Latorre, N. Hidalgo Triana y M. Pavón. MGC 73223 (fig. 1).

Se ha localizado una pequeña población de esta especie en la vertiente norte de Sierra Tejeda, provincia de Granada. *Flora Iberica* lo cita para Granada y Jaén, sin embargo GBIF y BIOCASE no ofrecen ningún pliego de Jaén, mientras que el de Granada corresponde a Sierra Nevada (GDA 42374-1-1). Esta población tejedense ostentaría la altitud máxima del género *Fraxinus* para Andalucía y sería la localizada más al sur de la Península Ibérica. Los individuos estudiados presentan la mayor parte de caracteres propios de *F. excelsior* (sámaras escotadas, dientes foliares hacia el ápice más numerosos que los nervios laterales y foliolos muy anchos de hasta 30-40 mm) aunque algunos podrían ser de *F. angustifolia* (5-7 foliolos y glabros) (Tutin *et al.*, 1972; Bolòs *et al.*, 1990; Ruíz de la Torre, 2006; Andrés, 2011). (Bosques caducifolios supramediterráneos calcícolas. *Daphno-Aceretum granatensis*).

***Hormatophylla longicaulis* (Boiss.) Cullen & T. R. Dudley**

MÁLAGA. Álora. Sierra de Aguas. Pista aerogeneradores. 30S UF4280. Peridotitas. 725 m. 30/6/2011. Leg: B. Cabezudo, A. V. Pérez Latorre & N. Hidalgo Triana. MGC 73314.

Especie endémica de Andalucía que habita fundamentalmente sobre dolomías (FVAO, Mota *et*

al., 2008). Por el contrario en todas las localidades malagueñas se presenta sobre serpentinas (GBIF, BIOCASE): Sierra Bermeja (Igualeja), Sierra Palmitera (Benahavis), Sierra Parda (Tolox), Sierra Real (Istán) y Sierra del Duque (Istán). (Vegetación rupícola serpentínicola. *Andryalo-Crambion filiformis*).

Jasione montana subsp. ***gracilis*** (Lange) Rivas Mart.

MÁLAGA. Alhaurín de La Torre. Torre Alqueria. 30S UF5682. 8/6/2011. Calcarenitias. Leg: A. V. Pérez Latorre & N. Hidalgo Triana. MGC 73266.

Se confirma la presencia de este taxón en la provincia de Málaga (comarca de la Axarquía). FVAO la cita para la comarca malagueña del Aljibe, pero no hemos localizado ningún pliego testigo en las bases de datos habituales. *Flora Iberica* solo cita este taxón para Granada. (Pastizales anuales sobre calcarenitas. *Omphalodion commutatae*).

Lonicera arborea Boiss.

MÁLAGA. Villanueva del Rosario. El Chamizo. 30S UF8294. 16/10/2010. Leg: A. V. Pérez Latorre & M. Pavón. MGC 72471.

Se trata de la primera cita para la comarca de Ronda (FVAO), subsector fitogeográfico Torcalense (sector Antequerano). Existe un pliego (MGC 24546) de la Sierra de las Nieves (sector Rondeño). (Espinales caducifolios supramediterráneos. *Crataego granatensis-Lonicereturum arborea*). **De Interés Especial** (LFF).

Marrubium supinum L.

MÁLAGA. Villanueva del Rosario. Llanos del Hondonero (Camarolos). 30S UF8193. 1125 m. Calizas y arcillas. 22/5/2011. Leg: A. V. Pérez Latorre & M. Pavón Núñez. MGC 72978.

Especie no citada en la comarca de Ronda (FVAO). Hemos localizado otros dos pliegos (COA 31717-1 y GDAC 4961) para la zona del Torcal y sierras del Valle de Abdalajís. Todas las poblaciones se localizan en el subsector fitogeográfico Torcalense del sector Antequerano. (Matorrales nitrófilos. *Helichryso-Santolinetalia squarrosa*).

Myrrhoides nodosa (L.) Cannon

GRANADA. Alhama de Granada. Sierra Tejeda. Las Llanadas-Pto. del Lobo. 30S VF18. 1500



Figura 2. *Platantthera clorantha* (Sierra Tejeda, Granada).

m. 11/6/2011. Leg: B. Cabezudo, A. V. Pérez Latorre, N. Hidalgo Triana y M. Pavón. MGC 73228.

No citada con anterioridad en el Parque Natural de las Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama (Pérez Latorre *et al.*, 2004; Cabezudo *et al.*, 2005). Convive con otra especie de interés como es *Alliaria petiolata* (Pérez Latorre & Pavón Núñez, 2009). (Herbazales escionitrófilos perennes. *Myrrhoidi nodosae-Alliarietum petiolatae nepetosum granatensis*).

Platantthera clorantha (Custer) Rechb. in Mössler, Handb.

GRANADA. Alhama de Granada. Sierra Tejeda. Las Llanadas-Pto. del Lobo. 30S VF18. 1500 m. 11/6/2011. Leg: B. Cabezudo, A. V. Pérez Latorre, N. Hidalgo Triana y M. Pavón. MGC 73241 (fig. 2).

Novedad corológica para la mitad sur de la península Ibérica. Se ha localizado una población con escasos individuos, creciendo sobre sustrato húmico en zonas muy sombreadas del sotobosque de aceales.



Figura 3. *Sorbus latifolia* (Sierra Tejeda, Granada).

(Bosques caducifolios supramediterráneos mesófilos. *Daphno-Aceretum granatensis*). Consideramos que ésta población andaluza está amenazada (número de individuos y área ambos muy reducidos) y proponemos la categoría de **CR**.

***Sambucus nigra* L.**

GRANADA. Alhama de Granada. Sierra Tejeda. Las Llanadas-Pto. del Lobo. 30S VF18. 1500 m. 11/6/2011. Leg: B. Cabezudo, A. V. Pérez Latorre, N. Hidalgo Triana y M. Pavón. MGC 73224.

No citada para el Parque Natural de las Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama (Pérez Latorre *et al.*, 2004; Cabezudo *et al.*, 2005). (Vegetación arbustiva caducifolia de riberas. *Pruno-Rubion ulmifolii*, *Lonicero-Berberidion hispanicae*).

***Silene inaperta* subsp. *serpentinicola* Talavera**

MÁLAGA. Cártama. Doña Ana. 30S UF5863. 100 m. Serpentin. 18/5/2011. Leg: A. V. Pérez Latorre & N. Hidalgo Triana. MGC 73136.

Edafoendemismo serpentinícola que hasta ahora no había sido recolectado en las peridotitas del Valle del Guadalhorce. Se trata de una nueva cita para la comarca de Axarquía (FVAO). (Pastizales serpenticolas sobre pedregales y taludes. *Omphalodion commutatae*). EN (LRA; LRE).

***Solanum dulcamara* L.**

MÁLAGA. Genalguacil. Molino de los Zaharames. La Tajea. 30 S TF94 . Borde de río. 150 m. 29/6/2003. Leg: O. Gavira. MGC 55388-1. MÁLAGA. Algatocin. Río Genal. 30S TF64. 230 m. Arroyo. 3/7/2011. Leg: N. Hidalgo Triana. MGC 73715.

Primera cita para la comarca del Aljibe (FVAO). (Saucedas termomediterraneas. *Equiseto telmateiae-Salicetum pedicellatae*).

***Sorbus latifolia* (Lam.) Pers.**

GRANADA. Alhama de Granada. Sierra Tejeda. Las Llanadas-Pto. del Lobo. 30S VF18. 1500 m. 11/6/2011. Leg: B. Cabezudo, A. V. Pérez Latorre, N. Hidalgo Triana y M. Pavón. MGC 73222 (fig. 3).

Especie que constituye una novedad para la flora de Andalucía (*Flora Iberica* y FVAO). (Bosques caducifolios supramediterráneos silicícolas. *Adenocarpo-Quercetum pyrenaicae aceretosum granatensis*). **Datos Insuficientes** (LRA). Tan solo se han localizado dos individuos, por lo que creemos que su estatus de amenaza en Andalucía debería de ser el de **CR**.

***Taxus baccata* L.**

GRANADA. Alhama de Granada. Sierra Tejeda. Las Llanadas-Pto. del Lobo. 30S VF18. 1500 m. Dolomías. 11/6/2011. Leg: B. Cabezudo, A. V. Pérez Latorre, N. Hidalgo Triana y M. Pavón. MGC 73227.

Se ha detectado una pequeña población en la cara norte de Sierra Tejeda (Puerto del Lobo, Alhama de Granada, Parque Natural de las Sierras Tejeda, Almijara y Alhama) con individuos adultos, dispersos y mayoritariamente sobre dolomías. En las proximidades, pero cerca de la divisoria de aguas, se conocían al menos dos individuos aislados (Cerrillo de Santiago y La Cuerda), sobre sustratos silíceos (Navarro Cerrillo & Pulido, 2003). (Bosques caducifolios supramediterráneos. *Daphno-Aceretum granatensis*). **VU** (LRA); **En Peligro de Extinción** (LFF).

Trifolium phleoides subsp. *willkomii* (Chabert) Muñoz Rodr.

MÁLAGA. Ronda. P.N. Sierra de las Nieves. Quejigales. Sendero Quejigales-Cañada del Cuerno. 30S UF1762. 1350 m. Pastizales sobre suelos con encharcamiento temporal. Arcillas. 8/6/2011. Leg: F. Soriguer & S. Trella. MGC 37716.

Taxon de distribución bético-oriental en Andalucía según FVAO, que sin embargo llega hasta la provincia de Cádiz según *Flora Iberica*. No citado en la comarca de Ronda (FVAO) sería la primera cita para esta zona. Otro pliego anterior de los Llanos de Líbar (Cortes de la Frontera) pertenecería también a la comarca de Ronda (MGC 49176-1). (Prados hidrófilos verticícolas. *Elymo repentis*-*Phalaridetum coerulescentis*).

BIBLIOGRAFÍA

- ANDRÉS, C. -2011- Fraxinus. En: Castroviejo *et al.* (eds.) -2011- *Flora Iberica* vol. XI (in press). Real Jardín Botánico de Madrid. CSIC.
- BAÑARES A., G. BLANCA, J. GÜEMES, J. C. MORENO y S. ORTÍZ (eds.) -2006- *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España*. Addenda 2006. Dirección General para la Biodiversidad-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid.
- BLANCA G., B. CABEZUDO, M. CUETO, C. FERNÁNDEZ LÓPEZ y C. MORALES TORRES (eds.) -2011- *Flora Vasculosa de Andalucía Oriental*. (2ª edición corregida y aumentada). Consejería de medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla.
- BOLÒS, O., J. VIGO, R. M. MASALLES & J. NINOT -1990- Flora manual dels països Catalans. Pòrtic. Barcelona.
- CABEZUDO B. y S. TALAVERA (coord.) -2005- *Lista Roja de la Flora vascular de Andalucía*. Junta de Andalucía.
- CABEZUDO, B., A. V. PÉREZ LATORRE, D. NAVAS FERNÁNDEZ, O. GAVIRA y G. CABALLERO -2005- Contribución al conocimiento de la flora del P. N. de las Sierras Tejeda, Almijara y Alhama (Málaga-Granada, España). *Acta Bot. Malacitana* 30: 55-110.
- CASTROVIEJO, S. et al. (eds.) -1986-2010- *Flora Iberica*. Real Jardín Botánico de Madrid. CSIC.
- MORENO SAIZ, J.C. (coord.) -2008- Lista Roja de la flora vascular española. Dir. Gral. Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino – Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas, Madrid.
- MOTA, J. F., J. M. MEDINA-CAZORLA, F. BRUNO, F. J. PÉREZ-GARCÍA, A. V. PÉREZ-LATORRE, P. SÁNCHEZ-GÓMEZ, J. A. TORRES, A. BENAVENTE, G. BLANCA, C. GIL, J. LORITE y M. E. MERLO -2008- Dolomite flora of the Baetic Ranges glades (South Spain). *Flora* 20: 359-375.
- NAVARRO CERRILLO, R. M. y A. PULIDO PASTOR -2003- Regeneración natural del tejo (*Taxus baccata* L.) en el Parque Natural de las sierras Tejeda, Almijara y Alhama (Málaga-Granada). Aplicación a la restauración. *Cuad. Soc. Esp. Cien. For.* 15: 159-164.
- PÉREZ LATORRE, A. V., P. NAVAS, D. NAVAS, Y. GIL y B. CABEZUDO -1998- Datos sobre flora y vegetación de la Serranía de Ronda (Málaga, España). *Acta Bot. Malacitana* 23: 149-191.
- PÉREZ LATORRE, A. V. y B. CABEZUDO -2004- La Flora y el Paisaje Vegetal de la provincia de Málaga: importancia y conservación. *Jábega* 90: 25-39.
- PÉREZ LATORRE, A. V. & M. PAVÓN NÚÑEZ -2009- Comportamiento fitocenoológico de *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Caravaca & Grande en el sur de la Península Ibérica. *Lagascalia* 29: 259-269.
- RUIZ DE LA TORRE, J. -2006- *Flora Mayor*. Organismo Autónomo Parques Nacionales, Madrid.
- TUTIN, T. G. et al. (eds.) -1964-1980- *Flora Europaea*. Cambridge University Press, Cambridge.
- VIGALONDO, J. A., J. A. CALLEJA, M. L. ALARCÓN y J. J. ALDASORO -2010- *Erodium recoderi*. En: BAÑARES A., G. BLANCA, J. GÜEMES, J. C. MORENO y S. ORTÍZ (eds.) -2006- *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España*. Addenda 2010. Dirección General del Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino). Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid.

Dirección de los autores. Departamento de Biología Vegetal. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga. 29071-Málaga. *Autor para correspondencia: bcabezudo@uma.es

161. SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *FERULA LOSCOSII* (LANGE) WILLK. EN LA PROVINCIA DE GRANADA

Jesús DEL RÍO SÁNCHEZ^{1*}, Juan Bautista VERA PÉREZ²,
Juan Francisco JIMÉNEZ MARTÍNEZ² & Pedro SÁNCHEZ GÓMEZ²

Recibido el 10 de marzo de 2011, aceptado para su publicación el 12 de abril de 2011

On the distribution of Ferula loscosii (Lange) Willk. in the province of Granada

Palabras clave. *Ferula loscosii*, corología, conservación, Granada, Andalucía.

Key words. *Ferula loscosii*, chorology, conservation, Granada, Andalusia.

Ferula loscosii (Lange)Willk. es un endemismo ibérico de ambientes esteparios que, en un principio, se consideró restringido a las zonas áridas de la depresión del Ebro, entre Aragón y Cataluña, con poblaciones disyuntas en Madrid y Córdoba. No obstante, en el último decenio se han ido descubriendo nuevas poblaciones en Cuenca (Arán *et al.*, 2001), Murcia y Albacete (Sánchez Gómez *et al.*, 2001), Alicante (Serra *et al.*, 2008), Granada (Mota *et al.*, 2010) y Toledo (Sánchez Gómez *et al.*, 2011), ampliándose considerablemente su área de distribución.

La población descubierta en Granada en 2010 (Mota *et al.*, op. cit.), se enclava en la depresión de Guadix, en el municipio de Fonelas, sobre un espantal de ladera a unos 800 metros de altitud. Con motivo de las prospecciones realizadas durante el año 2011, se han descubierto otras dos poblaciones en territorios muy alejados entre sí (fig. 1), lo que permite avanzar algunos datos sobre su distribución, ecología y estado de conservación en la provincia de Granada. Las nuevas poblaciones presentan los siguientes datos de localización.

GRANADA: Puebla de Don Fadrique, Campos de la Puebla, 30SWG5888, 1.105 m,

espantal sobre margas yesíferas, 9-06-2011, P. Sánchez Gómez, J.B. Vera, J.F. Jiménez & J. del Río, MUB 112227. Alamedilla, Los Toriles, 30SVG8560, 1.020 m, espantal sobre margas y calizas detríticas, 28-7-2011, J. del Río, GDA 58191.

Las tres poblaciones (Alamedilla, Fonelas y Puebla de Don Fadrique) se encuentran en el piso mesomeditarráneo, con un ombroclima que oscila entre el seco de Puebla Don Fadrique

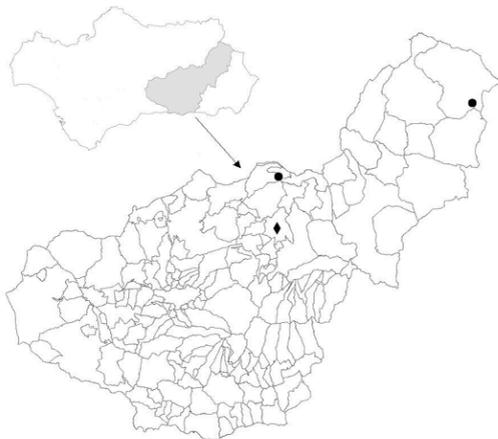


Figura 1: Distribución conocida de *Ferula loscosii* en la provincia de Granada. (◆) Mota *et al.*, 2010. (●) nuevas poblaciones.

y el semiárido de Alamedilla y Fonelas (Valle *et al.*, 2004). Forman parte de espartales característicos de las asociaciones *Sideritido funkiana*-*Stipetum tenacissimae* Navarro, Simón, Lorite & Valle 1998. (Fonelas y Alamedilla) y *Helictotricho filifolii*-*Stipetum tenacissimae* Costa, Peris & Stübing 1989 (Puebla de Don Fadrique).

Las localidades donde se presenta *Ferula loscosii* en Granada presentan unas interesantes relaciones florísticas con las zonas áridas del centro peninsular, compartiendo diversos endemismos exclusivos de ambos territorios. Así, muy próximas a las poblaciones de Fonelas y la Puebla de Don Fadrique se encuentran las únicas poblaciones andaluzas de *Vella pseudocytisus* L. subsp. *pseudocytisus*, endemismo ibérico presente tan solo en estas localidades y en las margas yesíferas entre Madrid y Toledo (Moreno *et al.*, 2011). También muy cerca de las poblaciones de Fonelas y Alamedilla, se presenta la escasa *Clypeola eriocarpa* Cav. (Gutiérrez *et al.*, 2007), especie propia de las zonas áridas de las depresiones de Guadix-Baza y del entorno de Aranjuez (Jiménez-Benavides *et al.*, 2003). Por último, cabe destacar a *Nepeta hispanica* Boiss. & Reut., especie rara de Marruecos y de las cuencas del Ebro, Duero y Tajo (De la Cruz *et al.*, 2011), que presenta en los aledaños de la población de Puebla de Don Fadrique, la única localidad confirmada del sur peninsular. Estas relaciones florísticas entre las zonas áridas interiores de Granada y las del centro peninsular, e incluso con la depresión del Ebro, ya habían sido evidenciadas para las comunidades gipsícolas (Garrido *et al.*, 2004) y para la flora halófila (Salazar *et al.*, 2002), con algunos edafismos exclusivos de estos territorios tales como *Reseda suffruticosa* Loefl. ex Koelp., *Centaureum quadrifolium* (L.) G. Lopez & Ch. E. Jarvis, *Sonchus crassifolius* Willd., *Gypsophila tomentosa* L., *Microcnemum coralloides* (Loscos & Pardo) Buen subsp.

coralloides, etc.

A pesar de la diversificación territorial de las poblaciones de *Ferula loscosii* en la provincia de Granada, el número de individuos localizados es muy bajo, con 12 individuos en Alamedilla, 6 en Fonelas y tan solo uno en Puebla de Don Fadrique. Además, los individuos de Alamedilla y Fonelas se sitúan en zonas de repoblación forestal, con grandes riesgos de ser alteradas por tratamientos selvícolas o por la propia evolución de la repoblación forestal. El caso del único ejemplar detectado en Puebla de Don Fadrique es aún mas grave, ya que se sitúa en la cuneta de una carretera que periódicamente es tratada con herbicidas. La escasez de individuos en Granada parece seguir la línea de lo que sucede con el resto de las poblaciones peninsulares, y lo que ha motivado que esté protegida por las legislaciones autonómicas de Aragón, Cataluña, Castilla-La Mancha, Murcia y Valencia (Sánchez Gómez *et al.*, 2011). En Andalucía, ante el escaso número de ejemplares de Granada y la delicada situación de las poblaciones de Córdoba, se requeriría su incorporación al Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas y el desarrollo de un plan de conservación que garantice la supervivencia de las escasas poblaciones existentes en Andalucía.

BIBLIOGRAFÍA

- ARÁN, V.J., G. MATEO SANZ & A. SÁNCHEZ-CUXART -2001- Acerca de *Ferula loscosii* (Lange) Willk. (Umbelliferae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(1):150-152.
- DE LA CRUZ, M., J. ALVAREZ, C. BARTOLOMÉ, J.M. MARTÍNEZ & F.J. REJOS -2011- *Nepeta hispanica* Boiss. & Reuter. In: Mota, J.F., P. Sánchez Gómez & J.S. Guirado -eds.- *Diversidad vegetal de las yeseras ibéricas. El reto de los archipiélagos edáficos para la biología de la conservación*. 257-259. ADIF-Mediterráneo Asesores Consultores. Almería.

- GARRIDO, J.A., F. MARTÍNEZ & J.F. MOTA -2004- Biogeografía y conservación de las comunidades vegetales en yeso de la Península Ibérica (Orden Gypsophiletalia Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday et al. 1957). In: *Biología de la Conservación: reflexiones, propuestas y estudios desde el S.E. Ibérico*. J. Peñas & L. Gutiérrez -eds.- Instituto de Estudios Almerienses. Almería, 219-234.
- GUTIÉRREZ, I., J. DEL RÍO, F.B. NAVARRO, J. LORITE, B. BENITO & J. PEÑAS -2007- Novedades sobre flora amenazada de las zonas áridas interiores de Granada (Hoyas de Guadix y Baza). *Lagasalia* 27: 407-415
- JIMÉNEZ-BENAVIDES, J., J.M. IRIONDO & A. ESCUDERO -2003- *Clypeola eriocarpa* Cav. In : Bañares, A., G. Blanca, J. Guemes, J.C. Moreno & S. Ortiz -eds.- *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculiar Amenazada de España*. 190-191. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- MORENO, J.C., H. SAINZ OLLERO & F. DOMÍNGUEZ -2011- *Vella pseudocytisus* L. subsp. *pseudocytisus*. In: Mota, J.F., P. Sánchez Gómez et J.S. Guirado -eds.- *Diversidad vegetal de las yeseras ibéricas. El reto de los archipiélagos edáficos para la biología de la conservación*. 335-337. ADIF-Mediterráneo Asesores Consultores. Almería.
- MOTA, J.F., L. GUTIÉRREZ CARRETERO, F.J. PÉREZ-GARCÍA, J.A. GARRIDO-BECERRA, F. MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ, I. MARTÍNEZ-NIETO, J.M. MEDINA-CAZORLA, A.J. MENDOZA-FERNÁNDEZ & E. SALMERÓN -2010- Contribución al conocimiento de los edafismos de las comarcas interiores de Andalucía Oriental (España). *Anales de Biología* 32: 133-136.
- SALAZAR, C., J.A. TORRES, F.M. MARCHAL & E. CANO -2002- La vegetación edafohigrófila del distrito Guadiciano-Bastetano (Granada-Jaén, España). *Lazaroa* 23: 45-64.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., M.A. CARRIÓN, A. HERNÁNDEZ & J.B. VERA -2001- Adiciones a la flora del sudeste ibérico. *Anales Jard. Bot. Madrid*. 59(1): 158.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., J.B. VERA, J.F. JIMÉNEZ & J.M. MARTÍNEZ -2011- *Ferula loscosii* (Lange) Willk. In: Mota, J.F., P. Sánchez Gómez et J.S. Guirado -eds.- *Diversidad vegetal de las yeseras ibéricas. El reto de los archipiélagos edáficos para la biología de la conservación*. 159-161. ADIF-Mediterráneo Asesores Consultores. Almería.
- SERRA, L., J. PÉREZ-BOTELLA & J.F. MOTA -2008- *Ferula loscosii* (Lange) Willk. (*Apiaceae*), novedad para la Comunidad Valenciana. *Flora Montibérica* 38:72-76
- VALLE TENDERO, F., F.B. NAVARRO REYES & M.N. JIMÉNEZ MORALES, coords. -2004- *Datos botánicos aplicados a la Gestión del Medio Natural Andaluz I: Bioclimatología y Biogeografía*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.
- Dirección de los autores: ¹Dpto. de Geodiversidad y Biodiversidad, D. P. de la Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, C/ Marques de la Ensenada, 1, 18004 Granada. ² Dpto. de Biología Vegetal (Botánica). Univ. De Murcia. Campus de Espinardo, 30100 Murcia.
* Autor para correspondencia: jesus.rio@juntadeandalucia.es

162. *JUNCUS MAROCCANUS* KIRSCHNER, A NEW RECORD TO THE EUROPEAN FLORAMichael RUDNER^{1*} & Ulrich DEIL²

Recibido el 16 de mayo de 2011, aceptado para su publicación el 12 de julio de 2011

Juncus maroccanus Kirschner, novedad para la Flora EuropaeaPalabras clave. *Juncaceae*, Península Ibérica, España, Estrecho de Gibraltar, dunas.Keywords. *Juncaceae*, Iberian Peninsula, Spain, Straits of Gibraltar, dunes.***Juncus maroccanus* Kirschner**

Spain, Andalusia, Cádiz province, Cabo de Trafalgar, in a dwarf rush community in a dune slack, 36°10'56" N, 6°01'55" W, 5 m a.s.l. 23.V.1999, Michael Rudner, FB 709.

Induced by the review of Romero Zarco (2009) on the genus *Juncus* in Northern Morocco we revised the herbarium specimens in the Freiburg Herbarium (FB) of *Juncus foliosus* Desf. originating from Morocco, Spain and Portugal using the description of *Juncus maroccanus* (Kirschner *et al.* 2004). The specimen which was collected at the Cabo de Trafalgar in 1999 belongs to the species *Juncus maroccanus* Kirschner (fig.2). The population was growing in a dwarf rush community at the margins of a dune slack. The dwarf rush community which was interspersed in an open *Paspalum vaginatum*- stand was built up by *Juncus maroccanus*, *Scirpus cernuus*, *Carex extensa* and *Parapholis pycnantha*. The vegetation of the dune slack was dominated by *Juncus acutus*, *J. inflexus*, *Polypogon maritimum* s.str. and *Scirpus holoschoenus*.

This taxon belongs to the section *Tenageia* and was first described by Kirschner in 2004 (Kirschner *et al.* 2004). Until the revision the specimen was doubtlessly determined as *Juncus foliosus* Desf. The seed-coat surface is smooth and not striate. The seed size as well as the size of the capsule mucro corresponds to *Juncus*

maroccanus (Kirschner *et al.* 2004).

Until now, *Juncus maroccanus* was estimated to be endemic to NW Morocco (fig. 1) (Romero Zarco 2009) and Egypt (Kirschner *et al.* 2004). In Andalusia it was not recorded up to now (Romero Zarco 2010).



Fig. 2. Map of the known localities of *Juncus maroccanus* in Morocco (Kirschner *et al.* 2004) and Spain. *Mapa de las localidades conocidas de Juncus maroccanus en Marruecos (Kirschner et al. 2004) y en España.*



Fig. 1. *Juncus maroccanus* (Cabo de Tafalgar). Specimen Herbarium Freiburg (FB). *Juncus maroccanus*/ (Cabo de Trafalgar). *Pliego* Herbarium Freiburg (FB).

REFERENCES

- KIRSCHNER, J., REJDALI, M. & DRÁBKOVÁ, L. -2004- A new *Juncus* of the section *Tenageia* from Morocco and Egypt. *Preslia* 76:371-376
- ROMERO ZARCO, C. -2009- Contribución al conocimiento del género *Juncus* L. (*Juncaceae*) en el Norte de Marruecos. *Acta Botanica Malacitana* 34:295-302
- ROMERO ZARCO, C. -2010- El género *Juncus* L. (*Juncaceae*) en Andalucía (España): Datos sobre la distribución regional de sus especies. *Acta Botanica Malacitana* 35:57-75

Authors's address. ¹Dept. of Geobotany, Faculty of Biology, University of Freiburg, Schanzlestr. 1, D-79104 Freiburg, Germany. Author for correspondence: michael.rudner@biologie.uni-freiburg.de

163. CONTRIBUCIÓN A LA COROLOGÍA DE LA ORQUIDOFLORA DE LA PROVINCIA DE GRANADA

Juan PÉREZ-CONTRERAS^{1*} y Michael R. LOWE²

Recibido el de 2011, aceptado para su publicación el de 2011

Contribution to the Chorology of the Granada province Orchids

Palabras clave: Orchidaceae, Corología, Granada, Andalucía Oriental, España.

Key words: Orchidaceae, Chorology, Granada, Eastern Andalusia, Spain.

Se aporta una relación de nuevas citas de interés corológico para 13 taxones de Orchidaceae de la provincia de Granada, fruto de observaciones sobre el terreno. Para la determinación de cada taxón y su área de distribución conocida se han consultado las obras de referencia de ámbito general de Aedo y Herrero (2005), Delforge (2006), Blanca *et al.* (2011) y Becerra Parra y Robles Domínguez (2009), así como los trabajos de ámbito más local de Moleró Mesa *et al.* (1981), Pérez Raya y Moleró Mesa (1990) y Lowe (2000).

Cada cita consta del nombre científico

de cada taxón, seguido de la localidad, coordenadas geográficas, altitud, fecha y, entre paréntesis, iniciales del observador: A: Peter Ashby; L: Michael R. Lowe; P-C: Juan Pérez-Contreras; R: Mick Richardson.

Debido a tratarse en algunos casos de especies amenazadas por la escasez y fragilidad de sus poblaciones, algunas de las cuales se encuentran en áreas carentes de protección, se ha optado por la malla UTM de 10×10 km. Finalmente, se incluyen comentarios sobre su distribución conocida en el área de estudio.

Epipactis microphylla (Ehrh.) Sw.

GRANADA: Granada, valle del Darro, 30SVG51, 835 m, IX-2011 (P-C). Sierra de la Alfagüara, 30SV52, 1420 m, 18-VI-2011 (A y P-C). Casa forestal de Bolones 30SVG52, 1240 m, VII-2011 (P-C). La Sagra, Las Santas, 30SWH40, 1200 m, VIII-2011 (P-C).

Primeras citas para este taxón en el Parque Natural de la Sierra de Huétor.

Epipactis cardina Benito & C. E. Hermos.

GRANADA: Casa forestal de los Peñoncillos 30SVG52, 1295 m, 26-VI-2004 (L). Casa forestal de Bolones 30SVG52, 1320 m, VII-2011 (P-C).

Primeras citas de este taxón para el Parque Natural de la Sierra de Huétor.

Cephalanthera rubra (L.) Rich.

GRANADA: Sierra de Baza, cercana al Calar de Santa Bárbara, 30SWG13, 1850 m, VIII-2011 (P-C).

Primera cita para el Parque Natural de la Sierra de Baza, a una altitud que supera los 1500 m. citados como máximos en Andalucía por Becerra Parra y Robles Domínguez (2009) y en Blanca *et al.* (2011).

Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce

GRANADA: Sierra de Baza, Narváez, 30SWG14, 1360 m, VIII-2011 (P-C). La Sagra, Las Santas, 30SWG29, 1210 m, VIII-2011 (P-C). Casa forestal de Bolones, 30SVG52, 1245 m, VIII-2011 (P-C).

Primeras citas para los Parques Naturales de la Sierra de Huétor y de la Sierra de Baza.

Platanthera algeriensis Batt. & Trab.

GRANADA: Sierra de Huétor, 30SVG62, 1380 m y 1165 m, 25-VI-2011 (P-C).

Ha sido hallada en dos localidades separadas por 3 km de distancia: la primera, con un centenar de individuos dentro de los límites del Parque Natural de la Sierra de Huétor, y la segunda, con tres individuos fuera de los límites del espacio protegido. La primera localidad supera el límite altitudinal de 1300 m recogido para la Península Ibérica en Aedo y Herrero (2005).

Neotinea maculata (Desf.) Stearn

GRANADA: Sierra Nevada, Hoya de Pedraza, 30SVG60, 1880 m, VI-2011 (P-C).

Localidad donde sobrepasa en 280 m el límite máximo altitudinal señalado para Andalucía (Becerra Parra y Robles Domínguez, 2009; Blanca *et al.*, 2011) y en 180 m el señalado para la Península Ibérica (Aedo y Herrero, 2005).

Orchis champagneuxii Barnéoud

GRANADA: Sierra de Huétor, Las Mimbres, 30SVG52, 1330 m, 20-V-2011(R & P-C).

Primera cita para el Parque Natural de la Sierra de Huétor y el sector central interior de la provincia de Granada.

Orchis cazorlensis Lacaita

GRANADA: Sierra Nevada, El Purche, 30SVG51, 1515 m, V-2011 (R) y 1540 m, 13-V-2011 (P-C).

Primeras citas para el Parque Natural de Sierra Nevada.

Orchis langei K. Richt.

GRANADA: Sierra de la Yedra, 30SVG52, 1400 m, 11-VI-2004 (L). Sierra de Huétor, Casa forestal de los Peñoncillos, 30SVG52, 1255 m, 25-VI-2001 (L). Sierra Nevada, carretera entre Hotel del Duque y Centro de Visitantes del Dornajo, 30SV61, 1620 m, V-2010 (R). Sierra de Huétor, Puerto de la Mora, 30SVG52, 1340 m, 20-V-2011 (P-C). Ladera norte del Llano de la Perdiz, 30SVG51, 970 m, 14-V-2011 (P-C).

Primeras citas para el sector central interior de la provincia y para el Parque Natural de la Sierra de Huétor.

Orchis* × *incantata P. Delforge = ***Orchis cazorlensis***

Lacaita × ***Orchis langei*** K. Richt.

GRANADA: Puerto de la Mora, 30SVG52, 1340 m, 13-V-2011 (P-C).

Esta cita de dos ejemplares juntos entre una población de las dos especies progenitoras, junto con otros ejemplares hallados en 2010 en las cercanías de la Alfagüara (J. Fuentes y J.A. Díaz, *com. pers.*) constituirían las primeras citas provinciales conocidas.

Himantoglossum hircinum (L.) Spreng.

GRANADA: Sierra Nevada, Collado de las Sabinas, 30SVG60, 2160 m, 24-VI-2011 (P-C).

Nuevo límite de distribución altitudinal que supera los 1700 m señalados como máximos para

Andalucía Oriental (Blanca *et al.*, 2011) y los 1750 m señalados para la Península Ibérica (Aedo y Herrero, 2005).

Ophrys subfusca (Rchb.f.) Hausskn.

GRANADA: Sierra Nevada, pinar de La Zubia, 30SVG40, 900 m, 22-II-2008 (P-C).

Primera cita para este taxón revisado recientemente por Lowe (2011), en el Parque Natural de Sierra Nevada y segunda a nivel provincial. Becerra Parra y Robles Domínguez (2009) lo señalan por vez primera en Granada únicamente en Sierra Elvira como *Ophrys fusca* subsp. *bilunulata* (Risso) Aldasoro & L. Sáez.

Ophrys algarvensis D. Tyteca, Benito & M. Walravens

GRANADA: Sierra Nevada, pinar de La Zubia, 30SVG40, 920 m, 7-V-2003 (P-C).

Primera cita provincial de este endemismo ibérico, en el Parque Natural de Sierra Nevada, que representa el límite oriental de su distribución. Hasta la fecha esta quedaba restringida al sur de Portugal y a algunas localidades de las provincias de Badajoz y Málaga (Becerra Parra y Robles Domínguez, 2009).

BLANCA, G., B. CABEZUDO, M. CUETO, C. FERNÁNDEZ LÓPEZ y C. MORALES TORRES (eds.) -2011- *Flora Vascular de Andalucía Oriental. Volumen 1: Selaginellaceae-Ceratophyllaceae*. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Sevilla.

DELFORGE, P. -2006- *Orchids of Europe, North Africa and the Middle East*. A&C Black. Londres.

LOWE, M.R. -2000- Notes of Orchids from Andalusia (Spain). *Acta Bot. Malacitana* 25: 243-247.

LOWE, M.R. -2011- Studies in *Ophrys* L. sectio *Pseudophrys* Godfery - II. *Andrena flavipes* Pz. pollinated taxa. *J. Eur. Orch.* 43(3): 455-497.

MOLERO MESA, J., F.A. PÉREZ RAYA y J.M. MARTÍNEZ PARRAS -1981- Relación de las Orquidaceae de la provincia de Granada. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 37 (2): 645-689.

PÉREZ RAYA, F. y J. MOLERO MESA -1990- *Orquídeas silvestres de la provincia de Granada*. Universidad de Granada. Granada.

BIBLIOGRAFÍA

AEDO, C. y A. HERRERO (eds.) -2005- *Flora ibérica vol. XXI (Smilacaceae-Orchidaceae)*. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

BECERRAPARRA, M. y E. ROBLES DOMÍNGUEZ -2009- *Guía de campo de las orquídeas silvestres de Andalucía*. Editorial La Serranía. Ronda.

Dirección de los autores.¹C/Ribera del Genil, 16 – 6ºD 18005 Granada. ²School House, Brancepeth, Durham DH7 8DG Reino Unido. Autor para correspondencia: juanperez@ugr.es