

NOTAS COROLÓGICAS SOBRE EL SISTEMA IBÉRICO CENTRAL (PROVINCIA DE GUADALAJARA), II

César MORALES DEL MOLINO

U.D. Botánica, Dpto. de Silvopascicultura, ETSI de Montes, Universidad Politécnica de Madrid. Ciudad Universitaria s/n. 28040-Madrid. E-mail:

cesarmoralesdelmolino@gmail.com

RESUMEN: Se presentan nuevas localidades en la provincia de Guadalajara para un conjunto de 33 táxones de plantas vasculares. Entre éstas caben destacar los primeros registros provinciales de plantas como *Celtica gigantea* (Link) Vázquez & Barkworth, *Gagea bohemica* subsp. *saxatilis* (Mert. & W.D.J. Koch) Asch. & Graebn., *Gagea reverchonii* Degen. y *Peucedanum carvifolia* Crantz ex Vill., novedad en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. **Palabras clave:** flora, plantas vasculares, corología, Sistema Ibérico, Guadalajara, España.

SUMMARY: New locations for a total amount of 33 vascular plants are presented. *Celtica gigantea* (Link) Vázquez & Barkworth, *Gagea bohemica* subsp. *saxatilis* (Mert. & W.D.J. Koch) Asch. & Graebn., *Gagea reverchonii* Degen. and *Peucedanum carvifolia* Crantz ex Vill. are cited for the first time in the province of Guadalajara, constituting these data the most remarkable information presented in this paper. Indeed, *Peucedanum carvifolia* had not been previously cited all around Castilla-La Mancha region. **Key words:** flora, vascular plants, chorology, Iberian Mountain Chain, Guadalajara, Spain.

INTRODUCCIÓN

Se siguen presentando en este trabajo citas florísticas de interés procedentes de las estribaciones de la Sierra Ministra (provincia de Guadalajara), continuando con la serie que se iniciaba hace unos meses (C. MORALES, 2009).

Los pliegos testigo de las citas que se recogen en el presente trabajo han sido depositados en el Herbario EMMA (Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de Madrid).

LISTADO DE PLANTAS

Aster linosyris (L.) Bernh.

GUADALAJARA: [30TWL4936](#), Luzaga,

La Cuerda, 1170 m, pastos con cierta humedad rodeados por matorral de *Genista pumila* subsp. *rigidissima* con quejigos dispersos, 30-IX-2006, C. Morales. [30TWL5036](#), Horte-zuela de Océen, La Cuerda, 1160 m, pastos meso-xerófilos con cierta humedad sobre calizas, 23-IX-2007, C. Morales.

Esta compuesta de afinidad eurosiberiana se ha citado previamente en la provincia en Molina de Aragón (MATEO & PISCO, 1998), por lo que las localidades que se aportan constituirían la segunda población conocida en Guadalajara. Se trata de una especie con presencia muy dispersa por el Sistema Ibérico (SEGURA & al., 2000; GÓMEZ & al., 2005; ANTHOS, 2006), con lo cual cada nueva población presenta un interés significativo. Las dos poblaciones se hallan muy localizadas pero cuentan con un buen número

de individuos, que cuando florecen al inicio del otoño confieren vistosidad a los pastos herbáceos donde se localizan.

Baldellia ranunculoides (L.) Parl.

GUADALAJARA: 30TWL4638, Luzaga, Navaltiemble, 1070 m, charcas temporales sobre suelos arenosos, 20-VII-2008, *C. Morales*.

Planta citada previamente en la provincia en escasas localidades: algunos navajos en Algora-Laranueva-La Fuensaviñán (LLANSANA, 1984; VELAYOS & al., 1984; CIRUJANO & al., 1986) y El Pobo de Dueñas (MONTSERRAT & GÓMEZ, 1983; CARRASCO & al., 1997). La localidad que se presenta constituye una localidad intermedia que contribuye a completar el área de distribución provincial para esta especie.

Campanula glomerata L.

GUADALAJARA: 30TWL4838, Luzaga, Barrancazo, 1090 m, bordes y claros de quejigar-maroyal sobre areniscas, 15-VII-2006, *C. Morales*.

Especie eurosiberiana que se distribuye de forma irregular por la provincia: Sierra de Ayllón (MAYOR, 1965, 1975), entorno de Sigüenza (LLANSANA, 1984), Alto Tajo (MAZIMPAKA, 1987), Selas (VICIOSO, 1948) y El Pedregal (MONTSERRAT & GÓMEZ, 1983).

Carex disticha Huds.

GUADALAJARA: 30TWL4838, Luzaga, Barrancazo, 1080 m, prados-juncuales y juncuales en borde de arroyo sobre areniscas, 28-V-2006, *C. Morales*. 30TWL4738, *Ibid.*, Barrancazo, 1080 m, pastos muy húmedos junto a cauce de barranco, 17-V-2008, *C. Morales*.

Ciperácea eurosiberiana que alcanza en el Sistema Ibérico central algunas de sus localidades más meridionales en su área de distribución (BOLÒS & VIGO, 2001). En Guadalajara ha sido citado previamente en la Alcarria (CARRASCO & al., 1997) y en Orea (FERRERO & al., 2006), donde cuenta con una población muy reducida. La que nos ocupa se ca-

racteriza por estar distribuida de forma discontinua a lo largo del barranco formando agrupaciones más o menos numerosas. El Catálogo Regional de Especies Amenazadas (CREA) de Castilla-La Mancha la recoge en la categoría “de Interés Especial”.

Carex mairei Coss. & Germ.

GUADALAJARA: 30TWL4937, Luzaga, Pradera Larga, 1130 m, pastos húmedos en zona de afloramiento de agua subterránea, 14-VII-2007, *C. Morales*.

Especie calcícola de distribución mediterránea occidental que en la provincia de Guadalajara se encuentra ampliamente distribuida (CARRASCO & al., 1997), aunque en la zona que nos ocupa no ha sido citada con anterioridad.

Celtica gigantea (Link) Vázquez & Barkworth (= *Stipa gigantea* Link)

***GUADALAJARA:** 30TWL4738, Luzaga, Navaltiemble, 1080 m, suelos muy arenosos, 20-VII-2008, *C. Morales*.

Esta gramínea silicícola se distribuye por el occidente de la península Ibérica y el noroeste de África (VÁZQUEZ & DEVESA, 1996), alcanzando en las provincias de Soria y Granada sus límites orientales ibéricos conocidos (VÁZQUEZ & DEVESA, 1996; SEGURA & al., 2000; ANTHOS, 2006). La cita que aquí se aporta constituye la única conocida para la provincia de Guadalajara hasta la fecha y aparentemente representa también uno de los límites orientales de distribución de la especie en la Península.

Únicamente se han encontrado un par de macollas adyacentes en este entorno, por lo que parece resultar muy escasa en este área.

Chaetonychia cymosa (L.) Sweet

GUADALAJARA: 30TWL4838, Luzaga, El Cerro, 1110 m, pastizales anuales sobre suelos arenosos, 22-VII-2006, *C. Morales*.

Terófito acidófilo, que en la provincia de Guadalajara se encuentra escasamente

citado (MAYOR, 1975; CARRASCO & al., 1997), concentrándose además dichas localidades en su extremo noroccidental. La localidad que aquí se aporta constituye una importante ampliación de área. En el Sistema Ibérico es una especie escasamente citada (cf. SEGURA & al., 2000; GÓMEZ & al., 2005; ANTHOS, 2006, etc.), contribuyendo esta situación a aumentar el interés de esta población.

Dactylorhiza insularis (Sommier) Landwehr

GUADALAJARA: 30TWL4736, Luzaga, La Pinadilla, 1090 m, matorral dominado por *Cistus laurifolius* y *Thymus mastichina* sobre areniscas, 2-V-2006, C. Morales. 30TWL4837, *Ibíd.*, Campamento de Luzaga, 1120 m, pinar-quejigar ± abierto sobre areniscas, 17-V-2008, C. Morales.

Esta bella orquídea de distribución mediterránea occidental se ha citado únicamente en la provincia de Guadalajara en dos localidades: Sierra de Ayllón (CARRASCO & al., 1997) y rodenciales de la Hoz del Gallo (FERRERO & al., 2006). En esta zona de rodenciales debe de presentar una distribución más amplia (FERRERO & al., 2006) aunque de lo observado en la zona estudiada se desprende que forma grupos nutridos pero sobre superficies reducidas y dispersas. Como el resto de especies de su género, el CREA incluye a esta especie en la categoría “de Interés Especial”.

Dianthus armeria L. subsp. **armeria**

GUADALAJARA: 30TWL4739, Luzaga, Peñarrubias, 1080 m, pastos xero-mesofíticos sobre suelos arenosos, 2-VII-2006, C. Morales.

Especie eurosiberiana que en la provincia de Guadalajara ha sido escasamente citada, concentrándose además sus citas en la Sierra de Ayllón y alrededores (CARRASCO & al., 1997). Se amplía de forma significativa su distribución provincial. En un entorno próximo es posible encontrar esta especie en otros parajes

como la Umbría de la Cuerda o el Oro Concejo, siempre en pastos de tendencia mesófila sobre suelos de textura relativamente gruesa.

Drosera rotundifolia L.

GUADALAJARA: 30TWL4838, Luzaga, Barrancazo, 1090 m, suelos higroturbosos y arenas muy húmedas, junto a *Eleocharis multicaulis*, *Molinia caerulea*, etc., 26-VII-2008, C. Morales.

Planta de distribución circumboreal que en la provincia de Guadalajara ha sido citada en zonas más o menos elevadas de las sierras de Ayllón y del Alto Rey (SILVESTRE & GALIANO, 1974; MAYOR, 1975) y de los Montes Universales y áreas adyacentes (MATEO & PISCO, 1998; FERRERO & al., 2006; GARCÍA CARDO, 2006), pero que no ha sido localizada previamente fuera de estos ámbitos. Esta población constituye pues una localidad intermedia entre esos núcleos, ampliando el área de forma significativa, máxime si se tiene en cuenta que en la vecina provincia de Soria este taxon se localiza únicamente en las sierras del Sistema Ibérico Norte (SEGURA & al., 2000). La sensibilidad de las turberas y otras comunidades higrófilas asentadas sobre sustratos higroturbosos donde suele habitar, además de las notables amenazas que se ciernen generalmente sobre estos hábitats, la hacen estar incluida -como muchas de sus compañeras en estas comunidades- en el CREA con la categoría “de Interés Especial”.

Eleocharis multicaulis (Sm.) Desv.

GUADALAJARA: 30TWL4838, Luzaga, Barrancazo, 1090 m, comunidad de turbera acidófila en ambiente higroturboso desarrollado sobre areniscas, 17-V-2008, C. Morales. 30TWL4737, *Ibíd.*, Nava de las Herraduras, 1080 m, suelos higroturbosos en áreas con encharcamiento casi permanente, 16-IV-2008, C. Morales.

Esta interesante ciperácea ha sido muy escasamente citada en la provincia: El Pedregal (MONTSERRAT & GÓMEZ,

1983), Aldeanueva de Atienza (CARRASCO & al., 1997; DE LA CRUZ & al., 1997) y Sierra de La Bodega (DE LA CRUZ & al., 1997). Como le ocurría a *Drosera rotundifolia*, la sensibilidad de su hábitat y las amenazas que soporta la hacen estar incluida en el CREA en la categoría “de Interés Especial”.

Eleocharis quinqueflora (Hartmann) O. Schwarz

GUADALAJARA: 30TWL4938, Luzaga, Pradera Larga-Barrancazo, 1130 m, pequeña fuente al lado de un cortafuegos, sobre areniscas, 19-VIII-2007, *C. Morales*. 30TWL4937, *Ibíd.*, Pradera Larga, 1140 m, bordes de regueros, suelos higroturbosos, 3-V-2008, *C. Morales*.

Taxon borealpino cuya distribución provincial conocida se restringía a escasas localidades del entorno de la Sierra de Ayllón (CARRASCO & al., 1997) y Alcoroches (MOLINA ABRIL, 1992). Se amplía el área de distribución de una especie que en los tramos central y meridional del Sistema Ibérico resulta muy dispersa (SEGURA & al., 2000; GÓMEZ & al., 2005; ANTHOS, 2006).

Epipactis palustris (L.) Crantz

GUADALAJARA: 30TWL4937, Luzaga, Pradera Larga, 1150 m, pastos ± mesófilos y prados húmedos dominados por *Molinia caerulea*, 14-VII-2007, *C. Morales*.

Orquídea eurosiberiana que se distribuye en la provincia principalmente por el Alto Tajo (AHIM, 1996; CARRASCO & al., 1997; FERRERO & al., 2006), especialmente aguas arriba de la Laguna de Taravilla. Esta población presenta una nueva población bastante distante de aquéllas para esta especie considerada “de Interés Especial” en la legislación autonómica.

Gagea bohémica subsp. **saxatilis** (Mert. & W.D.J. Koch) Asch. & Graebn.

***GUADALAJARA:** 30TWL4938, Luzaga, Barrancazo, 1100 m, rellanos con suelo ± humífero sobre rocas de arenisca, 17-III-2008,

C. Morales. 30TWL4736, *Ibíd.*, El Castejón, 1110 m, pastos en rellano de roquedo de arenisca, 15-III-2008, *C. Morales*. 30TWL4739, Luzaga, Peñarrubias, 1110 m, repisa sobre roquedo con suelo somero pero rico en materia orgánica, 8-III-2008, *C. Morales*.

No parece existir cita previa para este taxon en la provincia, aunque la complejidad del género y su nomenclatura hacen que esta determinación tenga que tomarse con cautela hasta que no se aborde con profundidad el estudio de este género en la Península. Es una especie que no se ha citado demasiado en el Sistema Ibérico (SEGURA & al., 2000; ALEJANDRE & al., 2005; GÓMEZ & al., 2005; ANTHOS, 2006), al igual que otras especies del género, quizá debido a su temprana floración.

Gagea pratensis (Pers.) Dumort.

GUADALAJARA: 30TWL4736, Luzaga, El Castejón, 1110 m, pastos xero-mesofíticos en umbría, con cierta crioturbación, 15-III-2008, *C. Morales*.

Planta de distribución eurosiberiana que cuenta solo con una cita previa en el marco provincial, de Villanueva de Alcorón (MAZIMPAKA & RON, 1985). Esta localidad constituye, por tanto, la segunda en Guadalajara, además de representar una ampliación significativa de su área en el Sistema Ibérico, donde aparentemente se distribuye de forma muy dispersa (SEGURA & al., 2000; GÓMEZ & al., 2005; ANTHOS, 2006).

Gagea reverchonii Degen.

GUADALAJARA: 30TWL4736, Luzaga, El Castejón, 1110 m, pastos meso-xerófilos y tomillares en umbría, sobre suelos crioturbados, 15-III-2008, *C. Morales*.

Orófito alpino, que en la provincia de Guadalajara no nos consta que haya sido citado con anterioridad. Aparece en otros parajes de Luzaga en pastos crioturbados basófilos en lomas provistas de suelos muy someros.

Hieracium lachenalii Gmel.

GUADALAJARA: 30TWL4838, Luzaga, Barrancazo, 1080 m, jaral de *Cistus laurifolius* con rosáceas espinosas y quejigos, marojos y pinos resineros (regeneración), 2-VII-2006, *C. Morales*.

Compuesta eurosiberiana que en la provincia ha sido citada en sus dos extremos montañosos: Alto Tajo (HERRANZ, 1992; 1995; AHIM, 1996) y sierra de Ayllón (CARRASCO & al., 1997), además de la referencia provincial en la reciente síntesis de MATEO (2007), cuya propuesta taxonómica se sigue. Esta localidad se encuentra en una situación intermedia que completa el área de distribución de la especie. No es una especie rara en los enclaves más húmedos (umbrías/vaguadas) de los pinares resineros y quejigares/marojales que se asientan sobre las areniscas del Buntsandstein.

Hieracium sabaudum L.

GUADALAJARA: 30TWL4938, Luzaga, Barrancazo, 1100 m, borde de marojal en vaguada sobre areniscas, 9-IX-2006, *C. Morales*. 30TWL4937, *Ibid.*, Umbría de la Cuerda, 1150 m, repisas musgosas de roca arenisca en pinar ubicado en umbría, 31-VII-2006, *C. Morales*.

Taxon del que se cuenta con una única cita provincial, de las estribaciones de la sierra de Ayllón (CARRASCO & al., 1997) y la referencia provincial de la síntesis de MATEO (2006), cuyos criterios taxonómicos se han seguido. Se amplía el área de la especie, a falta de conocer la procedencia de los materiales estudiados en este reciente y exhaustivo trabajo.

Hordeum secalinum Schreber

GUADALAJARA: 30TWL4736, Luzaga, Navacilancho, 1090 m, herbazales sobre suelos húmedos y removidos en claro de pinar, 27-VI-2008, *C. Morales*.

Citada en escasas ocasiones en la provincia: entorno de Sigüenza (LLANSANA, 1984) y Rueda de la Sierra (VICIOSO, 1948). Esta localidad contribuye a mejorar el conocimiento de la distribución

provincial de esta especie ampliamente distribuida pero a menudo muy dispersa.

Juncus bulbosus L.

GUADALAJARA: 30TWL4736, Luzaga, Navacilancho, 1100 m, juncales y prados húmedos en el lecho de un barranco, 6-VIII-2007, *C. Morales*.

Esta especie ha sido citada en diversas localidades de las sierras del noroeste provincial (SILVESTRE & GALIANO, 1974; HERNÁNDEZ & SÁINZ OLLERO, 1978; FERNÁNDEZ CARVAJAL, 1986; CARRASCO & al., 1997) y recientemente en Checa (GARCÍA CARDO, 2006). Las poblaciones que se han encontrado en el barranco señalado, así como en otros del entorno constituyen una localidad intermedia de notable interés.

Odontitella virgata (Link) Rothm.

GUADALAJARA: 30TWL4937, Luzaga, Oro Concejo, 1110 m, pastizales terofíticos sobre suelos bastante arenosos, húmedos hasta la primavera tardía, 16-VIII-2007, *C. Morales*.

Endemismo iberoatlántico cuya presencia se ha señalado en zonas próximas a la que se indica, pero sin precisar en exceso (cf. LLANSANA, 1984). La escasez del taxon en el ámbito provincial y ese hecho hacen que se haya considerado de interés señalar esta localidad.

Peucedanum carvifolia Crantz

***GUADALAJARA:** 30TWL4938, Anguita, Pradera Larga, 1110 m, claro de pinar de pino resinero ocupado por pastos mesofíticos con brezos dispersos (*Erica scoparia*, *Erica vagans*), 9-IX-2007, *C. Morales*. 30TWL4739, Luzaga, Bco. de Peñarrubias, 1100 m, pastos húmedos en vaguada de quejigar con marojos, 20-VII-2008, *C. Morales*.

Umbelífera de distribución bastante irregular en la península Ibérica (GUILLÉN & LAÍN, 2003; ANTHOS, 2006), resultando muy escasamente citada fuera de su tercio norte. En nuestro ámbito territorial, no se ha encontrado ninguna referencia fiable para la provincia de Guadalajara ni para el resto de la comunidad

autónoma de Castilla-La Mancha (CARRASCO & al., 1997; GUILLÉN & LAÍN, 2003; ANTHOS, 2006). Tampoco parece encontrarse presente en la provincia de Madrid (ANTHOS, 2006), y cuenta con una única cita en la provincia de Segovia (ROMERO & RICO, 1989) y otra en la de Soria (ALEJANDRE & al., 2005), así como muy escasos testimonios en Aragón (GÓMEZ, 2005).

Se trata, por tanto, de una especie de gran interés que debería ser incluida con urgencia en el CREA, adoptándose las medidas de conservación oportunas para garantizar su persistencia.

Peucedanum oreoselinum (L.) Moench

GUADALAJARA: 30TWL4737, Luzaga, Barranazo, 1080 m, orla y claros de marojal (regeneración) sobre areniscas, 18-VIII-2006, C. Morales. 30TWL4838, Luzaga, El Cerro, 1090 m, Jaral de *Cistus laurifolius* con abundante rebrote de quejigo y marajo, 3-VII-2005, C. Morales.

Especie europea que cuenta con diversas citas dispersas por la provincia: extremo noroeste (CARRASCO & al., 1997), Alto Tajo (MATEO & PISCO, 1997a; FERRERO & al., 2006) y Sigüenza (MATEO & al., 1999). Esta localidad contribuye a completar esa distribución provincial de la especie.

Potamogeton polygonifolius Pourret

GUADALAJARA: 30TWL4738, Luzaga, Barranazo, 1070 m, "pozas" con encharcamiento estival prolongado y lecho limoso/arcilloso, 29-VI-2008, C. Morales.

Se distribuye de forma irregular por la provincia: Orea (HERRANZ, 1992; AHIM, 1996), Laranueva (LLANSANA, 1984), Molina de Aragón (MATEO & PISCO, 1997a) y estribaciones de la sierra de Ayllón (CARRASCO & al., 1997).

Potentilla argentea L.

GUADALAJARA: 30TWL4738, Luzaga, Barranazo, 1080 m, cunetas y herbazales próximos sobre areniscas, 28-V-2006, C. Morales.

Planta que en la provincia presenta una distribución dispersa: La Huerce (MAYOR, 1975), Cincovillas (LLANSANA, 1984), Checa (HERRANZ, 1992) y Sta. M^a del Espino (DÍAZ & ÁLVAREZ, 2001). A pesar de la relativa proximidad de esta última localidad, la escasez de la especie en el ámbito geográfico provincial hace interesante su presencia en el Pinar de Luzaga.

Pteroccephalidium diandrum (Lag.) G.

López

GUADALAJARA: 30TWL4838, Luzaga, El Cerro, 1120 m, pastos sobre suelo muy arenoso en ambiente de quejigar-marojal, 1-VIII-2006, C. Morales.

Hierba iberoatlántica que en la provincia de Guadalajara cuenta con una única cita previa, de Guijosa (LLANSANA, 1984), no siendo recogida su presencia en este ámbito en la reciente y completa síntesis de DEVESA (2007). Es una especie que en la mitad oriental de la Península se vuelve muy rara (ANTHOS, 2006; DEVESA, 2007), constituyendo aparentemente esta población de Luzaga uno de sus límites orientales de distribución.

Ptychotis saxifraga (L.) Loret & Barrandon

GUADALAJARA: 30TWL4837, Luzaga, La Cuerda, 1180 m, pastos muy pedregosos y grietas de roquedos calcáreos, 6-VII-2008, C. Morales.

Planta extendida por la provincia, citada en diversas localidades, aunque de forma dispersa: Galve de Sorbe (MAYOR, 1975; ARÁN, 1996), Sierra de Altomira (COSTA TENORIO, 1981), entorno de Sigüenza (LLANSANA, 1984), Alcorlo (ARÁN, 1996; CARRASCO & al., 1997) y Alto Tajo (CARRASCO & al., 1997). La población encontrada en Luzaga amplía el área provincial, dada la distancia a las más cercanas conocidas hasta ahora.

Sanguisorba lateriflora (Coss.) A. Braun & C.D. Bouché

GUADALAJARA: 30TWL4938, Anguita, Pradera Larga-Barrancazo, 1100 m, pastos vivaces en zona con aporte de agua subterránea sobre suelos arcillosos, 22-VII-2006, *C. Morales*. 30TWL4937, Luzaga, Pradera Larga, 1150 m, pastos xero-mesofíticos en zona de afloramiento de agua subterránea, 22-VII-2006, *C. Morales*.

Especie endémica del este peninsular, que en Guadalajara no ha sido muy citada con anterioridad: Corduente, Taravilla, Peralejos de las Truchas (AHIM, 1996) y Riba de Saelices (MATEO & PISCO, 1997b). Pequeña ampliación de área hacia el oeste, para esta especie poco citada en este ámbito territorial.

Sanguisorba officinalis L.

GUADALAJARA: 30TWL4937, Anguita, Pradera Larga, 1130 m, pastos húmedos y biercolar con jara estepa en zona con afloramiento de agua subterránea, 28-VII-2007, *C. Morales*.

Vistosa rosácea de afinidad eurosiberiana que se halla incluida en el CREA en la categoría “de Interés Especial” y ha sido citada en la provincia en Galve de Sorbe (ANTHOS, 2006) y los Montes Universales (HERRANZ, 1992; FERRERO & al., 2006; GARCÍA CARDO, 2006). Esta población presenta, por tanto, un elevado interés biogeográfico y para la conservación, dado su alejamiento de los otros núcleos conocidos.

Seseli cantabricum Lange

GUADALAJARA: 30TWL4937, Luzaga, Oro Concejo, 1130 m, pastos ± húmedos y matorral con pinos resineros y quejigos (regeneración), 31-VII-2006, *C. Morales*.

Interesante umbelífera endémica de las montañas de la mitad norte de la Península Ibérica, que parecía estar restringida en esta provincia a su extremo suroccidental: parte más elevada del Alto Tajo (HERRANZ, 1995, 1999; AHIM, 1996). Notable ampliación del área hacia el oeste. Además es destacable la abundancia

que presenta este taxón en los lugares apropiados de la ladera de umbría del valle del Barrancazo (Luzaga).

Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich

GUADALAJARA: 30TWL4737, Luzaga, Pradera de la Teja, 1070 m, biercolar y cervunal sobre areniscas, 2-VII-2006, *C. Morales*. 30TWL4737, *Ibid.*, Nava de las Herraduras, 1090 m, Cervunales y prados húmedos sobre suelo higróturbosos, 14-VII-2007, *C. Morales*.

Ampliamente distribuida en la Península, aunque en Guadalajara no es frecuente (CARRASCO & al., 1997; FERRERO & al., 2006). Se ha citado de la próxima localidad de Santa María del Espino (FERRERO & al., 2006). Se encuentra incluida en el CREA en la categoría “de Interés Especial”, enfrentándose a amenazas asociadas a la destrucción de sus hábitats.

Thalictrum minus subsp. **valentinum**

(O. Bolòs & Vigo) García Adá, G. López & P. Vargas

GUADALAJARA: 30TWL4837, Luzaga, Umbría de la Cuerda, 1140 m, quejigar-pinar aclarado sobre areniscas con suelo pedregoso, 13-VIII-2007, *C. Morales*.

Endemismo ibero-levantino que en Guadalajara se ha citado previamente en diversos puntos del Alto Tajo: Taravilla, Megina, Peralejos de las Truchas (AHIM, 1996) y Las Juntas del Tajo y el Hoz Seca (HERRANZ, 1999). Notable ampliación de área hacia el occidente para este taxon en la provincia. La presencia de un taxon marcadamente calcícola como éste sobre las areniscas obedece probablemente al aporte de aguas carbonatadas procedentes de la parte superior de la ladera. Este taxon se ha encontrado abundante en el paraje conocido como Albalate (30TWL 4534; 1060 m) sobre litosuelos y rendiznas desarrollados sobre calizas.

Thlaspi stenopterum Boiss. & Reuter

GUADALAJARA: 30TWL4838, Luzaga, La Presa, 1080 m, pastos mesófilos con queji-

gos, pinos resineros y *Cistus laurifolius* (regeneración), 15-IV-2006, C. Morales.

Endemismo ibérico que se encuentra distribuida en la provincia por la Sierra de Ayllón (HERNÁNDEZ & SÁINZ OLLEIRO, 1978) y los Montes Universales (HERRANZ, 1992), constituyendo ésta una cita geográficamente intermedia de notable interés.

BIBLIOGRAFÍA

- AHIM (1996) Noticia y comentarios de la Segunda Campaña de la AHIM (Molina de Aragón-Alto Tajo, junio de 1995). *Bol. Asoc. Herb. Ibero-Macaron.* 1: 16-36.
- ALEJANDRE, J.A., M.J. ESCALANTE, C. MOLINA, G. MONTAMARTA & G. MATEO (2005) Adiciones al catálogo florístico de la provincia de Soria. *Flora Montib.* 29: 54-71.
- ANTHOS (2006) Sistema de información de las plantas de España. Real Jardín Botánico-CSIC y Fundación Biodiversidad. [www.anthos.es, 19-IX-2008].
- ARÁN, V.J. (1996) Algunas adiciones y correcciones al "Atlas corológico de las umbelíferas apioideas". *Stud. Bot. Univ. Salamanca* 15: 173-178.
- DE BOLÒS, O. & J. VIGO (2001) *Flora dels Països Catalans, vol. 4*. Ed. Barcino, Barcelona.
- CARRASCO, M.A., M.J. MACÍA & M. VELAYOS (1997) *Listado de plantas vasculares de Guadalajara*. Monografías de Flora Montiberica, Valencia.
- CIRUJANO, S., P. PASCUAL & M. VELAYOS (1986) Aportación al conocimiento de *Ranunculus peltatus* Schrank subsp. *saniculifolius* (Viv.) C. D. K. Cook y su comportamiento fitosociológico. *Trab. Dep. Bot.* 13: 99-110.
- COSTA TENORIO, M. (1981) Aportaciones al conocimiento florístico de la alineación de Altomira. *Trab. Dep. Bot. Fisiol. Vegetal* 11: 137-152.
- DE LA CRUZ, M., J. REJOS & J. PAVÓN (1997) Notas florísticas de la provincia de Guadalajara. *Flora Montib.* 7: 90-93.
- DELFORGE, P. (2002) *Guía de las orquídeas de España y Europa, Norte de África y Próximo Oriente*. Lynx Edicions, Barcelona. 592 pp.
- DEVESA, J.A. (2007) *Pterocephalidium* G. López In: J.A. Devesa, R. Gonzalo & A. Herrero (Eds.), *Flora iberica* 15: 317-319. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- DÍAZ, G. & J. ÁLVAREZ (2001) *Quercus petraea* subsp. *huguetiana* y otras plantas interesantes del afloramiento paleozoico de Santa María del Espino (Guadalajara). *Flora Montib.* 18: 5-13.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. (1983) Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica, IV. Subgéneros *Juncinella* (Four.) Krecz. & Gontsch., *Septati* Buchenau y *Alpini* Buchenau. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39(2): 301-379.
- FERRERO, L.M., Ó. MONTOUTO & J.M. HERRANZ (2006) *Flora amenazada y de interés del Parque Natural del Alto Tajo*. 296 pp. Ed. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- GARCÍA CARDO, Ó. (2006) Aportaciones a la flora del Sistema Ibérico Meridional. *Flora Montib.* 33: 3-17.
- GÓMEZ, D. (2005) *Peucedanum carvifolia* Crantz ex Vill. Atlas de la Flora de Aragón. IPE-CSIC y Gobierno de Aragón. [http://www.ipe.csic.es/floragon/index.php, 19-IX-2008].
- GUILLÉN, A. & M. LAÍNZ (2003) *Peucedanum* L. In G. Nieto, S.L. Jury & A. Herrero (Eds.), *Flora iberica* 10: 346-361.
- HERRANZ, J. M. (1992, 1995, 1999) Notas corológicas sobre el Sistema Ibérico Meridional (España), I, II y III. *Anales Biol. (Murcia)* 18: 81-93; 20: 75-86; 22: 90-102.
- LLANSANA, R. (1984) *Catálogo florístico de la comarca seguntina*. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Biología. Universidad Complutense. Madrid.
- LUCENO, M. (2008) *Carex* L. In: CASTROVIEJO, S. & al. (Eds.), *Flora iberica* 18: 109-250.
- MATEO, G. (2006, 2007) Revisión sintética del género *Hieracium* L. en España, II. Sect. *Sabauda* y III. Sect. *Oreadea* y *Hieracium*. *Flora Montib.* 34: 38-49; 35: 60-76.
- MATEO, G. & J.M. PISCO (1997a) Adiciones a la flora de la provincia de Guadalajara, I. *Flora Montib.* 6: 89-93.
- MATEO, G. & J.M. PISCO (1997b) Contribuciones a la flora del Sistema Ibérico, XII. *Flora Montib.* 5: 47-49.

- MATEO, G. & J.M. PISCO (1998). Adiciones a la flora de la provincia de Guadalajara, II. *Flora Montib.* 9: 81-83.
- MATEO, G., L. MEDINA & J.M. PISCO (1999) Adiciones a la flora de la provincia de Guadalajara, III. *Flora Monti.* 13: 23-25.
- MAYOR, M. (1965) Especies pirenaicas en el tramo oriental del Sistema Central. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 22: 407-420.
- MAYOR, M. (1975) Datos florísticos de la Cordillera Central (Somosierra, Ayllón y Pela). *Anal. Inst. Bot. Cavanilles* 32 (2): 323-347.
- MAZIMPAKA, V. (1987) Contribución al estudio de la flora caracense. *Fontqueria* 14: 33-36.
- MAZIMPAKA, V. & M.E. RON (1985) De plantis vascularibus arriacensibus notulae chorologicae. *Fontqueria* 7: 5-6.
- MOLINA ABRIL, J.A. (1992) De hydrophytis hispaniae centralis notulae praecipue chorologicae. *Fontqueria* 33:7-10.
- MONTSERRAT MARTÍ, G. & D. GÓMEZ (1983) Aportación a la flora de la cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta. *Collect. Bot. (Barcelona)* 14: 383-437.
- MORALES DEL MOLINO, C. (2009) Notas corológicas sobre el Sistema Ibérico Central (provincia de Guadalajara), I. *Flora Montib.* 41: 10-20.
- ROMERO, T. & E. RICO (1989) *Flora de la cuenca del río Duratón. Ruizia* 8. Real Jardín Botánico de Madrid-CSIC, Madrid.
- SÁNCHEZ PEDRAJA, Ó. (2005) *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski. In: C. Aedo & A. Herrero (Eds.), *Flora iberica* 21: 94-111.
- SEGURA, A., G. MATEO & J.L. BENITO ALONSO (2000) *Catálogo florístico de la provincia de Soria*, 2ª edición corregida. Ed. Diputación Provincial de Soria.
- SILVESTRE, S. & E. F. GALIANO (1974) Nota sobre algunas plantas interesantes de Aldeanueva de Atienza (Guadalajara). *La-gascalía* 4(1): 49-60.
- VÁZQUEZ, F.M. & J.A. DEVESA (1996). Revisión del género *Stipa* L. y *Nassella* Desv. (Poaceae) en la península Ibérica e islas Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 21: 125-189
- VELAYOS, M., S. CIRUJANO & A. MARQUINA (1984) Aspectos de la vegetación acuática de la provincia de Guadalajara. *Anales Jard. Bot. Madrid* 41: 175-184.
- VICIOSO, C. (1946) Notas sobre la flora española. *Anales Jard. Bot. Madrid* 6(2): 5-92.

(Recibido el 16-I-2009)