

ADICIONES AL CATÁLOGO FLORÍSTICO DE LA PROVINCIA DE SORIA, IV: PLANTAS MUY RARAS EN LA PENÍNSULA IBÉRICA, LOCALIZADAS EN EL SISTEMA IBÉRICO Y VALLE DEL EBRO

Carlos MOLINA MARTÍN¹,

Gonzalo MONTAMARTA PRIETO² & Marcia EUGENIO GOZALBO³

¹Avda. de Valladolid 44, 8º B, 42004-Soria. carlosmolina@ociotur.org

²C/ Real 23, 42162-La Rubia (Soria). gonzalomontamarta@gmail.com

³Facultad de Educación. c/ de la universidad s/n. 42004-Soria. m.eugenio@agro.uva.es

RESUMEN: Se citan 15 táxones correspondientes a plantas vasculares raras no mencionadas anteriormente para la flora de la provincia de Soria, como *Aster tripolium*, *Alyssum strigosum*, *Callitriche cribrosa*, *Carex extensa*, *Cheirolophus intybaceus*, *Gagea dubia*, *Juncus balticus* subsp. *pyrenaicus*, *Lens lamottei*, *Lonicera nigra*, *Poa supina*, *Ruppia maritima*, *Salvia sylvestris*, *Trifolium squarrosum*, *Valerianella martinii* y *Zannichellia contorta*, etc. Además, todos ellos, salvo *Carex extensa*, *Juncus balticus* subsp. *pyrenaicus*, *Poa supina* y *Valerianella martinii*, son novedades en Castilla y León. En general son táxones raros y escasos en el contexto territorial de la Península Ibérica; unos finicolas o muy localizados geográficamente, otros fieles a ambientes escasos y en buen estado de conservación; generalmente con una extensión de presencia peninsular muy difusa o fragmentada. Todos ellos aportan una ampliación de su área de distribución conocida, o una mejora en su demarcación. **Palabras clave:** corología, flora amenazada, flora vascular, táxones raros, Soria, La Rioja, Navarra, España.

ABSTRACT: Additions to the floristic catalogue of the province of Soria (Spain), IV: very rare plants at the Iberian Peninsula, found at the Iberian System and the Ebro Valley. A total of 15 rare taxa of vascular plants found in the province of Soria (central-north Spain) are here indicated, all of which constitute new records for this territory, such as *Aster tripolium*, *Alyssum strigosum*, *Callitriche cribrosa*, *Carex extensa*, *Cheirolophus intybaceus*, *Gagea dubia*, *Juncus balticus* subsp. *pyrenaicus*, *Lens lamottei*, *Lonicera nigra*, *Poa supina*, *Ruppia maritima*, *Salvia sylvestris*, *Trifolium squarrosum*, *Valerianella martinii* y *Zannichellia contorta*, etc. Moreover, all of them mean a novelty for the flora of Castilla y León region, with the only exceptions of *Carex extensa*, *Juncus balticus* subsp. *pyrenaicus*, *Poa supina* y *Valerianella martinii*. They are rare and scarce taxa in the territorial context of the Iberian Peninsula; some of them are peripheral or very local, other are restricted to scarce and well-preserved environments; generally showing an Iberian presence extent which is very diffuse or fragmented. All of them provide with an enlargement of their known distribution area, or with an improvement of their demarcation. **Key words:** geographical distribution, endangered flora, vascular plants, rare taxa, Soria, La Rioja, Navarra, Spain.

INTRODUCCIÓN

Se aportan 15 nuevos táxones para el Catálogo Florístico de Soria (SEGURA,

MATEO & BENITO, 2000), 11 de los cuales son novedades para Castilla y León, siendo todos muy raros en el contexto territorial peninsular. Estas aportaciones

se suman a las realizadas en ALEJANDRE & al. (2005), MOLINA, BENITO & MONTAMARTA (2014), y MOLINA & MONTAMARTA (2015). Hemos localizado plantas de óptimo centroeuropeo o alpino, como *Lonicera nigra*, *Poa supina* y *Juncus balticus* subsp. *pyrenaicus*, a modo de fragmentos aislados en el límite meridional de su área de distribución europea. En los sectores oroibérico y celtibérico alcarreño de las montañas sorianas, aparecen orófitos considerados endémicos de la Península Ibérica, como *Gagea dubia*, en forma de fragmentos aislados de su área dispersa por las montañas mediterráneas ibéricas. En localidades de la cabecera del valle del Jalón (cuenca del Ebro), por encima de los 900 m de altitud, encontramos halófitos más bien propios de humedales litorales marinos, como *Aster tripolium*, *Carex extensa* y *Ruppia maritima*, marcando excelentes manifestaciones de humedales salinos continentales; la presencia de *Aster tripolium* es la única confirmada del interior peninsular, y *Carex extensa* presenta no más de 8 localidades continentales. Hemos hallado plantas acuáticas mediterráneas poco conocidas, casi exclusivas de la Península Ibérica, como *Callitriche cribrosa* y *Zannichellia contorta*, asociadas a cursos de ríos secundarios poco caudalosos y con alta calidad de su agua, muy sensibles a su alteración, en la cabecera del río Jalón, dando lugar a las localidades más septentrionales de su área de distribución conocida en la Península.

Valerianella martinii, endémica de la Península Ibérica, aparece rara y dispersa en pocas provincias. *Cheirolophus intybaceus*, taxon propio de zonas próximas al litoral mediterráneo, es muy raro en el interior peninsular. El resto de táxones, como *Alyssum strigosum*, *Lens lamottei*, *Salvia sylvestris* y *Trifolium squarrosum*, son del sur de Europa o mediterráneo-iranoturianos, de área poco compacta e insuficientemente estudiada, y muy raros en la Península; sorprendentemente,

aparecen en ambientes esteparios mediterráneos del sur de Soria, muy lejos de otras localidades conocidas. Con los apuntes corológicos que aportamos se amplía o se precisa el área de presencia en la Península Ibérica de todos los táxones incluidos. Todas son novedad para el Catálogo Florístico de Soria, por lo que todos llevan asterisco antepuesto al nombre de la provincia.

La información que acompaña a cada localidad es la habitual: cuadrícula UTM de 1 × 1 km (Datum europeo ETRS89), municipio, localidad (a través del topónimo que consideramos más acertado), altitud, ecología, fecha de la observación-recolección, observadores-recolectores y herbario donde se ha depositado el pliego correspondiente, que mayoritariamente es el herbario del Jardín Botánico de Madrid (MA). Otros pliegos se encuentran en el herbario personal de los recolectores y autores del artículo (MOMO) y unos pocos en el herbario de la Universidad de Sevilla (SEV) o en los herbarios personales de J. A. Alejandro (ALEJ) o J. Pedrol (JP). Se han incluido además apuntes de las unidades fitosociológicas (RIVAS MARTÍNEZ & al., 2002) y de los HIC (hábitats de interés comunitario del Anexo I de la DIRECTIVA HÁBITATS 92/43) donde se han encontrado los táxones. En ocasiones se incluyen otras consideraciones, como la abundancia u otras especies allí presentes, que ayudan a perfilar con mayor finura las características ecológicas del hábitat en los apuntes corológicos de las especies.

LISTA DE TÁXONES

Alyssum strigosum Banks & Sol.

*SORIA: 30TWL6882, Monteagudo de las Vicarías, embalse de Monteagudo, 820 m, herbazales nitrófilos en el margen norte del embalse, 11-V-2011, C. Molina (MA-01-00855139).

Taxon hasta el momento solo citado para Granada en *Flora iberica* (KÜPFER & NIETO, 1993), del que hemos detectado

una población en zonas esteparias del sureste soriano. Poco estudiado y de área imprecisa, se atribuye su presencia en SE de Europa, Oriente Próximo y quizás N de África. La localidad que aportamos constituye el primer pliego peninsular presente en el herbario MA, en que solo hemos podido encontrar una muestra procedente de Azerbaiyán para comparar. Es parecido a otros táxones de su género, pero de porte mayor y con ramificaciones abiertas próximas a 90°. Constituye otra novedad para el territorio Castellano-Leonés y requiere de protección a nivel nacional hasta el mejor conocimiento de su origen e identidad taxonómica.

Aster tripolium L.

*SORIA: 30TWL5360, Arcos de Jalón (Jubera), barranco Salobre o de la Hoz, 920-940 m, entre juncales de *Juncus maritimus* en márgenes del arroyo, 28-VII-2011, C. Molina (MA-01-00841619).

Planta propia de marismas y acantilados costeros salpicados por el oleaje que hemos detectado como notable novedad provincial y regional en una pequeña población en el sur de Soria, donde sobrevive en un enclave halófilo, gracias al excelente estado de conservación del mismo. Hasta el momento solamente había sido indicado en el interior peninsular a través de dos pliegos de herbario de septiembre de 1906, que forman parte de la colección *Benito et Carlos Herbarium Vicioso Aragonense*, depositados en el herbario del Jardín Botánico de Madrid (MA 123222 y MA 123223), procedentes de la misma localidad en la comarca de Calatayud (Zaragoza). Una de sus etiquetas indica su presencia en el topónimo “prados de Ramón”, lugar que se encuentra actualmente en un polígono industrial anexo al casco urbano de Calatayud; según hemos comprobado en ortofoto quedan algunos fragmentos de prados junto a la vega del Jalón que bien podrían conservar algún resto de *A. tripolium*, lo que obliga en un futuro inmediato a la pros-

pección de esta planta en las inmediaciones de Calatayud.

La localidad soriana que aportamos, al igual que la bilbilitana del pliego de C. Vicioso, se encuentra en la cuenca hidrográfica del Jalón. De no constatarse su presencia en Calatayud, la localidad soriana sería la primera de tipo continental confirmada en la Península. Por su rareza, sensibilidad a la extinción local y peculiaridad corológica, debería ser considerada en los niveles más altos de amenaza y protección en Castilla y León. *Juncion maritimi*. HIC: 1410.

Callitriche cribrosa Schotsman in Bull. Centr. Études Rech. Sci. 5: 317, pl. I-V (1965)

*SORIA: 30TWL4751, Medinaceli (Esteras de Medinaceli), 1050 m, aguas corrientes carbonatadas en la cabecera del Río Jalón, 29-V-2011, C. Molina (MA-01-00841661).

Novedad provincial y castellano-leonesa de este robusto bricio frecuente en las aguas frías, carbonatadas y rápidas de la cabecera del río Jalón. Las localidades sorianas son las más septentrionales de su área de distribución conocida, comprendida entre el NW de África y el CE de la Península. Con una lupa de suficientes aumentos se distingue muy bien del resto de sus congéneres, porque sus pelos caulinares o escamas son casi todos de 4 células, mientras que los del resto de especies tienen entre 6 y 16 células (GARCÍA MURILLO, 2010). Incluida en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada Española en la categoría de “En Peligro” (BAÑARES & al., 2010). *Ranunculion fluitantis*. HIC: 3260.

Carex extensa Good., in Trans. Linn. Soc. London 2: 175 (1794)

*SORIA: 30TWL5360, Jubera (Arcos de Jalón), barranco Salobre o de la Hoz, 916-965 m, escasa y dispersa en orillas del arroyo con juncales de *Juncus maritimus*, 22-X-2014, J. A. Alejandre, M. J. Escalante & C. Molina (ALEJ 1246/14 y ALEJ 1247/14).

Planta propia de juncales marítimos salinizados por el agua del mar, y muy

rara en áreas continentales, en las que se conocen pocas localidades provinciales; concretamente en *Flora iberica* solo se menciona para Ab, Bu y L como provincias no litorales (LUCENO & al., 2007). En Castilla y León solo se conocía en Burgos hasta el momento, asociada a algunos manantiales y rezumaderos salinos de las cercanías del diapiro de Poza de la Sal (ALEJANDRE, GARCÍA & MATEO, 2006). La población que aportamos, la segunda de la región, es una de las más continentales de entre las conocidas, junto con otras alcarreñas aportadas en MORALES & MARTÍNEZ (2015). Se encuentra de forma dispersa en las márgenes de un arroyo salobre que recorre un singular paisaje rocoso de areniscas de la facies Keuper (Triásico Final), formando parte de los juncales marítimos; en un enclave destacable (quizás de los más singulares y valiosos de la región), en compañía de algunos táxones halófilos de extrema rareza, con singularidades biogeográficas similares, como es el caso de *Aster tripolium*. *Juncion maritime*. HIC: 1410.

Cheirolophus intybaceus (Lam.) Dostál

*SORIA: 30TWM9436, Ágreda, barranco del Val, entronque con el barranco afluente por la derecha de Los Valles, 805 m, entre romerales en sustrato calcáreo, E-SE, 03-IX-2011, C. Molina & M. Eugenio (MA-01-00842387). 30TWM9536, 30TWM9636, Ágreda, barranco Malo, 730-800 m, abundante entre romerales en laderas abruptas rocosas y pies de cantil de conglomerado calizo, 29-VIII-2014, C. Molina & J. Alcalde (Obs.).

Novedad provincial y primera cita regional confirmada de esta robusta compuesta leñosa termófila mediterránea, cuyo ambiente óptimo se encuentran en zonas próximas al litoral mediterráneo. La hemos detectado en dos poblaciones de sendos barrancos próximos entre sí del nivel mesomediterráneo del macizo del Moncayo (Fig. 1). La población del barranco Malo, muy abundante, queda confinada en un lugar recóndito y resguardado de la cabece-

ra del valle del Val (cuenca del Queyles, afluente del Ebro). Las ubicaciones sorianas confirman sus exigencias termófilas indicadas en GARNATJE & al. (2007). Esta ubicación constituye una de las localizaciones más interiores y occidentales de esta planta que penetra hacia el interior a través del valle del Ebro (RUIZ DE CLAVIJO & DEVESA, 2014), alcanzando enclaves secos y resguardados con marcada influencia meso-termomediterránea. En las zonas basales del Moncayo forma parte de romerales en laderas abruptas rocosas muy soleadas y pies de cantiles. *Rosmarinetalia*, *Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae*. HIC: 5210.



Fig. 1 *Cheirolophus intybaceus* de Ágreda.

Gagea dubia A. Terracc. in Boll. Soc.ortic. Palermo 2(3): 34 (1904)

*SORIA: 30TWM5353: Las Aldehuelas-Las Villasecas Someras, los Hoyos Bellidos, 1450 m, suelos desnudos en borde de resaltes calcáreos, 19-IV-2013, C. Molina (MA-01-00870562). 30TWM9919, Beratón (Soria), Sierra del Moncayo, Risco de San Mateo, 1435-1415 m, calcáreo, suelos removidos pedregosos en ladera con *Erinacea anthyllis*,

21-IV-2013, *C. Molina* (MA-01-00870563). 30TWM1761, Montenegro de Cameros, Collado del Berezales, límite con La Rioja, 1640-1659 m, E-SE, pastos mesófilos neutrófilos en vaguada que se extiende hasta La Rioja, 04-V-2014, *C. Molina* (MOMO 0405142). ***LA RIOJA:** 30TWM1761, Viniestra de Arriba, Collado del Berezales, límite con Soria, 1659 m, calcáreo neutrófilo, conexión calizas con cuarcitas, 04-V-2014, *C. Molina* (Obs.).

Orófito mediterráneo cuya área de presencia no está del todo perfilada, atribuido a las montañas del C, SE y S de la Península, y que ha pasado desapercibido por sus similitudes con otras especies más conocidas, como *G. villosa* y *G. lacaitae*. En la edición del género para *Flora iberica* se menciona en el Moncayo, con sus respectivos paréntesis para So y Z (LÓPEZ GONZALEZ, 2013). Hemos asignado a esta especie diversas recolecciones sorianas en zonas de montaña (Moncayo, Urbión y sierra de Montes Claros), localizaciones que extienden su área conocida hacia el N, hasta el Sistema Ibérico septentrional. En nuestra modesta opinión, el excelente trabajo que G. López hace del género en *Flora iberica* puede ser un eficaz instrumento para clarificar muchas dudas sobre la identidad y distribución de las diferentes especies. *Iberido saxatilis-Erinaceetum anthyllidis*, *Festuco hystricis-Poetalia ligulatae*, *Campanulo-Nardion strictae*. HIC: 4090, 6230*.

Juncus balticus* subsp. *pyrenaicus (Jeanb. & Timb.-Lagr.) P. Fourn., Quatre Fl. France 146 (1935)

***SORIA:** 30TWM1150, Vinuesa, macizo de Urbión, cabecera del río Revinuesa, 1880-1860 m, abundante población sobre potente turbera emergiendo de brezales de *Erica tetralix*, silíceo, 03-VIII-2013, *C. Molina* (MA 895042).

Subespecie muy próxima al *J. balticus* centroeuropeo, con distribución atribuida al S de Francia y N de la Península Ibérica (ROMERO ZARCO, 2010). En España se encuentra muy dispersa, con núcleos aislados en Montes Universales y Gúdar (Sistema Ibérico suroriental), Pirineos

centrales y orientales, Cordillera Cantábrica, Montes de Valnera, más esta nueva localidad que aportamos de la Sierra de Urbión. Esta única población que conocemos en el macizo de Urbión,

situada en una turbera ligeramente abombada de grandes dimensiones, presenta numerosos individuos codominando con *Erica tetralix* y *Drosera rotundifolia*. *Ericion tetralicis*, *Caricion nigrae*. HIC: 7110*.

Lens lamottei Czefr. in Novosti Sist. Vyssh. Rast. 8: 189 (1971)

***SORIA:** 30TWM7098, Almazul (Serón de Nágima), Tormos Albos, 1065 m, matorrales y cunetas en litosoles calcáreos-margosos, 12-V-2013, *C. Molina* (MA-01-00871006).

Extraña hierba del mediterráneo occidental localizada puntualmente en el SE de la provincia de Soria. En CASTROVIEJO & PASCUAL (1999) se indica su presencia en la franja costera desde el sur de Portugal hasta Cataluña, mencionada en España para A, B, Ca, Co, Ma, Se y Va. Este hallazgo supone la localidad más noroccidental conocida de su área, una notable disyunción en la zona continental ibérica respecto de su área próxima a la costa. En la localidad soriana es fiel a la ecología que se indica en *Flora iberica*, y aparece en matorrales aclarados sobre litosoles calcáreos, con parte de la población en un talud rocoso-margoso de la cuneta de un viejo camino. No obstante, es un taxon insuficientemente estudiado, próximo a *L. nigricans*, que algunos autores supeditan a otros táxones del género, como BOLÒS & al.



Fig. 2. *Juncus balticus* subsp. *pyrenaicus*.

(2005), quienes lo incluyen en *L. culinaris* Medik subsp. *nigricans* (M. Bieb.) Godr. como una variedad. *Helichryso stoechadis-Santolinetalia squarrosae*, *Siderito-Salvion lavandulifoliae*.

Lonicera nigra L.

*SORIA: [30TWM9527](#), Ágreda, Moncayo, barranco de Agramonte, 1835 m, a la salida de la senda hacia Peña Nariz, cerca del límite de Aragón, piornales en borde de pinar de repoblación de *Pinus uncinata*, silíceo, 29-VIII-2014, C. Molina & J. Alcalde (MA 895045).

Notable novedad provincial y regional de este orófito del C y S de Europa más Corea (RUIZ & DEVESA, 2007), cuya presencia para el Moncayo aragonés ya estaba indicada en URIBE-ECHEBARRÍA & ZORRAKIN (2004). Se adentra en el territorio soriano desde la población aragonesa de la vertiente N del Pico San Miguel o Moncayo, donde en general se presenta escaso, aislado o en pequeños grupos de 2 ó 3 individuos entre los pedregales y matorrales de montaña más umbríos y en algún claro pedregoso del hayedo de Agramonte, junto con otros arbustos orófilos como *Rosa pendulina*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes alpinum*, *Rubus idaeus*, *Rubus* gr. *hirtus*, etc. (MOLINA & EUGENIO, 2015). En general es una planta rara en toda su área peninsular, donde solo se conoce su presencia en el Pirineo central y occidental, y sierra del Moncayo. *Sambuco racemosae-Salicion capreae*, *Adenostylin alliariae*, *Linario-Senecionion carpetani*. HIC: 8130, 6430.

Poa supina Schrader

*SORIA: [30TWM1249](#), Vinuesa, Laguna Negra, 1740 m, cervunales higróturbosos en la pradera de la fuente de la Laguna Negra, junto a táxones como *Juncus squarrosus*, *Carex nigra*, *Nardus stricta*, *Veronica serpyllifolia*, *Myosotis stolonifera* o *Spergularia capillacea*, 17-VI-2012, C. Molina & M. Eugenio (MA-01-00871016).

Planta boreo-alpina, de distribución peninsular orófila reducida, por el momento

atribuida a la alta montaña pirenaico-cantábrica y Sierra Nevada. Propia de medios higrófilos o turbosos como cervunales o regueros de turberas. Taxon de aspecto cercano a *P. annua*, con el que además puede convivir en áreas frecuentadas por el ganado y las personas, pero del que se diferencia por ser perenne rizomatosa y por sus grandes anteras de unos 2 mm. La localidad que aportamos es novedad provincial, pero ya había sido mencionada en NAVARRO (1986) y MOLINA & al. (2005) para la vecina sierra de Neila en Burgos, también en el Sistema Ibérico septentrional; citas que debieran ser acreditadas con pliegos de herbario, como se apunta en ALEJANDRE & al. (2006). *Poion supinae*, *Campanulo-Nardion strictae*, *Cariicion nigrae*. HIC: 6230*, 7140.

Ruppia maritima L.

*SORIA: [30TWL5360](#), Arcos de Jalón (Jubera), barranco Salobre o de la Hoz, 920-950 m, aguas ultrasalinas, estancadas o corrientes, someras o medianamente profundas del arroyo, 5-VI-2011, C. Molina & M. Eugenio (MA-01-00841624). [30TWL4956](#), Medinaceli (Salinas de Medinaceli), saladar de Medinaceli, 1017 m, aguas someras ultrasalinas en balsas abandonadas del saladar tradicional, 24-VII-2013, C. Molina & R. Suarez (Obs.). NAVARRA: [30TXM0780](#), Villafranca de Navarra, Badina Escudera, 280 m, aguas someras ultrasalinas en cubeta endorreica, en la balsa más nororiental y próxima a autopista de Zaragoza-Pamplona, 05-VI-2007, C. Molina & A. Diez, (MA-01-00796992). [30TXN2275](#), Tudela, Bardenas Reales, cursos tenues de aguas salinas, en barranco de Limas, entre desembocadura del barranco del Vedado y barranco de Cortinas, 12-VI-2012, C. Molina (Obs.).

Planta cosmopolita propia de aguas salobres, generalmente hipersalinas, de marismas y lagunas o humedales endorreicos continentales. En la Península es más frecuente en las provincias litorales y mucho más rara en el interior, donde marca con su presencia los mejores enclaves salinos continentales (TALAVERA & GARCÍA, 2010a). En Soria la encontramos

en un arroyo afluyente salino del Jalón, donde vive en pozas que no llegan a secarse y en excelente estado de conservación, o en balsas de antiguas salinas de explotación tradicional. Por localizarse en medios salobres, poco frecuentes en el interior, y en marismas, muy sensibles a su alteración, es una especie incluida en el Catálogo de Especies Vegetales Amenazadas de Aragón (BOA, 1995) y Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias (BOPA, 1995), en ambos casos en la categoría de “vulnerable”. Las localidades que aportamos son novedad provincial y regional. Por su rareza y sensibilidad en general merecen su inclusión en el Catálogo de la flora protegida de Castilla y León.

En LORDA (2013) se hace un comentario sobre una localidad desaparecida de *R. maritima* en Navarra; no se aportan citas precisas y se indica que está aludida en *Flora iberica* para esta región. Concretamente el pliego que aportamos sirvió para incluir en dicha obra este taxon para Navarra. *Ruppion maritimae*. HIC: 3150.

Salvia sylvestris L., Sp. Pl. 24 (1753)

*SORIA: 30TWL4650, Medinaceli (Esteras de Medinaceli), camino de Sierra Ministra, 1100 m, bordes de cultivos sobre sustrato calizo, 12-IX-2012, C. Molina (MA-01-00875737).

Novedad provincial y regional de este taxon del E y C de Europa y W y C de Asia, de gustos ruderales, muy raro en la Península Ibérica. Solo se cita para Lérida y Cuenca y además en SÁEZ (2010) se pone en duda su carácter autóctono. La población que aportamos es muy pequeña, aunque de individuos muy viejos; bien podría haber sido introducida, por situarse en la linde de un cultivo próximo al casco urbano. *Thero-Brometalia*, *Brachypodion phoenicoides*.

Trifolium squarrosum L.

*SORIA: 30TWM8514, Noviercas, Laguna Labrada, 1111 m, herbazales de *Elymus repens* en margen exterior de laguna, 3-VII-

2013, C. Molina & G. Montamarta (MA 895044). 30TWM8713, 30TWM8813, Borobia, Laguna de Borobia, 1120 m, herbazales densos en lado N del perímetro exterior del humedal, 14-VI-2013, C. Molina, G. Montamarta & R. Suarez (MOMO1406131).

Novedad provincial y regional, además es muy rara en el conjunto peninsular. Encontramos buenas representaciones en un par de lagunas del E provincial. Llama la atención la ubicación extremadamente distante de esta población con respecto al área de distribución del taxon indicada en MUÑOZ, DEVESA & TALAVERA (2000): especie mediterránea y macaronésica con presencia en la Península en el C de Portugal, Extremadura, Cádiz, Sevilla y Baleares. También sorprende que la cota de las localidades sorianas ronda o supera los 1000 m de altitud, cuando en otras zonas parece no sobrepasar los 600 m. *Nanocyperetalia*, *Brachypodion phoenicoides*. HIC: 3170*.

Valerianella martinii Loscos

*SORIA: 30TWL4655, Medinaceli, valle del arroyo de La Alberca, Rubiales, 1060 m, herbazales xero-nitrófilos entre camino y cultivos herbáceos, calcáreo, 01-VI-2011, C. Molina (MA-01-00841649).

Pequeña hierba anual y arvense, endémica de la Península Ibérica, dispersa por el C y E, mencionada en DEVESA & LÓPEZ (2007) para las provincias de Sg, Te, Va, V y quizás Cu; repartida en muy pocas localidades, a las que se suma este nuevo hallazgo para Soria que supone la cita más septentrional conocida. En ROMERO MARTÍN & RICO (1989) se muestran mapas de distribución previos. Esta población, situada junto a un camino agrícola, presentaba en el momento de su descubrimiento un área de ocupación muy pequeña que recientemente ha sufrido una importante merma hasta su casi extinción tras la ampliación del camino. *Thero-Brometalia*.

Zannichellia contorta (Desf.) Cham. & Schldt. in Linnaea 2: 231 (1827)

*SORIA: 30TWL4751, Medinaceli (Esteras de Medinaceli), La Veguilla, 1050 m, en medio del cauce, enraizadas en rocas de pequeños saltos de aguas muy rápidas y carbonatadas de la cabecera del río Jalón, 11-VI-2011, C. Molina, Conf. S. Talavera (SEV 272853); *Ibid.*, 04-VI-2012, C. Molina (MA 862052). 30TWL4857, Medinaceli, aguas rápidas carbonatadas del río Jalón a su paso por el saladar de Medinaceli, 1008 m, 01-VI-2011, C. Molina, Conf. S. Talavera (SEV 272851); *Ibid.*, 28-VIII-2011, C. Molina, Conf. S. Talavera (SEV 272852).

Novedad provincial y regional de esta rara especie del S de Francia, Península Ibérica y NW de Argelia y Marruecos (TALAVERA & GARCÍA MURILLO, 2010b). Hasta el momento en la Península se cita dispersa en provincias españolas del C, E y S, por lo que la localidad que aportamos marca el límite norte de su área peninsular conocida. En Soria la hemos detectado en el Sur, en la cabecera del río Jalón, donde aparece de forma dispersa en los tramos menos alterados. Especie que se distingue bien del resto de sus congéneres por su superficie estigmática crestada, que facilita la fijación del polen en las aguas rápidas donde vive. Su presencia indica tramos de ríos poco caudalosos, de aguas rápidas, limpias, oxigenadas y carbonatadas. Por localizarse en medios acuáticos bien conservados y muy sensibles a su perturbación, es una especie considerada como amenazada e incluida y protegida en los siguientes catálogos: Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada Española en la categoría de “En Peligro” (BAÑARES & al., 2010) y Catálogo regional de especies vegetales amenazadas de Castilla-La Mancha (DOCM, 1998) y Catálogo Valenciano de Flora Amenazada (DOCV, 2009), en la categoría de “Vulnerable”. Por su sensibilidad a la alteración en la única localidad conocida en la región, es una notable candidata para ser incluida al Catálogo de la flora amenazada de Castilla y León. *Ranunculus fluitantis*. HIC: 3260.

AGRADECIMIENTOS: A Juan A. Alejandre, Carlos Aedo, Ginés López, Ramón Morales, Enrique Rico y Salvador Talavera, por su información.

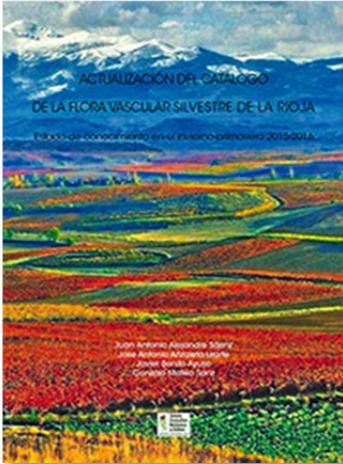
BIBLIOGRAFÍA

- ALEJANDRE, J.A., M.J. ESCALANTE, C. MOLINA, G. MONTAMARTA & G. MATEO (2005). Adiciones a catálogo florístico de la provincia de Soria. *Flora Montib.* **29**: 54-71.
- ALEJANDRE, J.A., J.M. GARCÍA LÓPEZ & G. MATEO Eds. (2006). *Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos*. Junta de Castilla y León y Caja Rural de Burgos. 924 pp.
- BAÑARES A. & al. (2010). *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España*. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid.
- BOA (1995). *Decreto 49/1995, de 28 de marzo por el que se crea El Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón*. Diputación General de Aragón. B.O.A. núm. 42, de 7 de abril de 1995, págs. 1270-1275.
- BOPA (1995). *Decreto 65/1995, de 27 de abril, por el que se crea El Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias*. Consejería de Medio Ambiente y Urbanismo del Principado de Asturias. B.O.P.A. núm. 128, de 28 de junio de 1995, págs. 6118-6120.
- BOLÓS, O., J. VIGO, R.M. MASALLET & J. M. NINOT (2005). *Flora Manual dels Països Catalans* (3ª edición revisada i ampliada). Ed. Pòrtic. Barcelona.
- CASTROVIEJO, S. & H. PASCUAL (1999). *Lens* Mill. In S. TALAVERA & al., (Eds.): *Flora iberica*, 7: 417-423. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- DEVESA, J.A. & J. LÓPEZ MARTÍNEZ (2007). *Valerianella* Mill. In J.A. DEVESA, R. GONZALO & A. HERRERO (Eds.): *Flora iberica*, 15: 233-258. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- DIRECTIVA 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres. Diario Oficial de las Comunidades Europeas nº L 206: 1-50.
- DOCM (1998). *Decreto 33/98, de 5 de abril por el que se crea El Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla la Mancha*. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. D.O.C.M. núm. 22: 3391-3398.

- DOCV (2009). *DECRET 70/2009, de 22 de maig: Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçades i es regulen mesures addicionals de conservació*. Consell, pel qual es crea i regula el [2009/5938].
- GARCÍA MURILLO, P. (2010). *Callitriche* L. In R. MORALES & al., (Eds.): *Flora iberica*, 12: 497-513. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- GARCÍA MURILLO P. & S. TALAVERA (2010a). *Ruppia* L. In S. TALAVERA & al., (Eds.): *Flora iberica*, 17: 87-92. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- GARCÍA MURILLO P. & S. TALAVERA (2010b). *Zannichellia* L. In S. TALAVERA & al., (Eds.): *Flora iberica*, 17: 94-101. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- GARNATJE, T., N. IBÁÑEZ, N. NUALART & A. SUSSANA (2008). Cita errónea de *Cheirolophus intybaceus* (Lam.) Dostál en la provincia de Burgos. *Studia Bot.* **26**: 111-113.
- KÜPFER P. & G. NIETO FELINER (1993). *Alyssum* L. In S. CASTROVIEJO & al., (Eds.): *Flora iberica*, 4: 167-184. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- LÓPEZ GONZÁLEZ G. (2013). *Gagea* Salisb. In E. RICO & al., (Eds.): *Flora iberica*, 20: 22-74. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- LORDA LÓPEZ, M. (2013). *Catálogo Florístico de Navarra*. Monografías de Botánica Ibérica, nº 11: 208. Ed. Jolube Consultor Botánico y Editor. Jaca (Huesca).
- LUCENÓ, M., M. ESCUDERO & P. JIMÉNEZ MEJÍAS (2007). *Carex* L. In S. CASTROVIEJO & al., (Eds.): *Flora iberica*, 18: 109-250. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- MOLINA, C., J. BENITO AYUSO & G. MONTAMARTA (2014). Aportación al catálogo de las orquídeas silvestres de la provincia de Soria, *Flora Montib.* **56**: 91-105.
- MOLINA, C. & M. EUGENIO GOZALVO (2014). *The North-Western Extreme of the Iberian System (Spain): A Meeting Area for Peripheral and Disjunct Populations of Notable Shrub Species* In: TUFT, J. (ed.). *Ferns and Shrubs: Diversity, Cultivation and Implications for the Environment*. Cap.2, pp. 31-56. Nova Science Publishers Inc. Hauppauge. Nueva York, EE.UU.
- MOLINA C. & G. MONTAMARTA (2015). Adiciones al Catálogo Florístico de la provincia de Soria, II, *Flora Montib.* **61**: 16-36.
- MOLINA, C., G. MONTAMARTA, J.A. SÁNCHEZ AGUDO, F. AMICH & E. RICO (2005). Datos de campo correspondientes al Convenio suscrito entre la Consejería de Medio Ambiente y la Universidad de Salamanca para la cartografía detallada de hábitats de la Red Natura 2000. Inédito.
- MORALES MOLINO, C. & G. MARTÍNEZ SAGARRA (2015). *Carex extensa* Gooden. (*Cyperaceae*) en saladares continentales de montaña del Sistema Ibérico (provincia de Guadalajara, España) *Acta Bot. Malacitana* **40**: 209-210.
- MUÑOZ RODRÍGUEZ, A.F., J.A. DEVESA & S. TALAVERA (1999). *Trifolium* L. In S. TALAVERA & al., (Eds.): *Flora iberica*, 7: 647-719. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- NAVARRO SÁNCHEZ, G. (1986). *Vegetación y flora de las Sierras de Urbión, Neila y Cabrejas*. Tesis doctoral, Fac. Farmacia. Universidad Complutense Madrid.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSA & A. PENAS (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal, addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.* **15**(2): 433-922.
- ROMERO MARTÍN, T & E. RICO (1989). Flora de la cuenca del río Duratón. *Ruizia* **8**: 279.
- ROMERO ZARCO, C. (2010). *Juncus* L. In S. TALAVERA & al., (Eds.): *Flora iberica*, 17: 123-187. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- RUIZ DE CLAVIJO E. & J.A. DEVESA, (2014). *Cheirolophus* Cass. In J.A. DEVESA, A. QUINTANAR & M.Á. GARCÍA (Eds.): *Flora iberica*, 16 (I): 298-304. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- RUIZ TÉLLEZ, T. & J.A. DEVESA (2007). *Lonicera* L. In J.A. DEVESA, R. GONZALO & A. HERRERO (Eds.): *Flora iberica*, 15: 168-190. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- SÁEZ GOÑALONS, L. (2010). *Salvia* L. In R. MORALES & al., (Eds.): *Flora iberica*, 12: 298-326. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- SEGURA, A., G. MATEO & J.L. BENITO (2000) *Catálogo florístico de la provincia de Soria (2ª edición corregida)*. 377 pp. Excma. Diputación Provincial de Soria. Soria.
- URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. & I. ZORRAKIN (2004). *Claves Ilustradas de la Flora del Moncayo*. 335 pp. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente. Zaragoza.

(Recibido el 27-VI-2016)

(Aceptado el 7-XI-2016)



Actualización del catálogo de la flora vascular silvestre de La Rioja

Juan A. ALEJANDRE, José A. ARIZALETA, Javier BENITO AYUSO & Gonzalo MATEO, eds.

Monografías de Botánica Ibérica, nº 17.

Encuadernación rústica cosida A4

106 páginas en blanco y negro.

Primera edición: abril de 2016

ISBN: 978-84-943561-7-9.

PVP: 9,50 € (envío: GRATIS a España; + 6€ resto UE)

Actualización del catálogo de la flora vascular silvestre de Burgos, 2016

Juan A. ALEJANDRE, Javier BENITO AYUSO, Javier M. GARCÍA-LÓPEZ & Gonzalo MATEO, eds.

Monografías de Botánica Ibérica, nº 18.

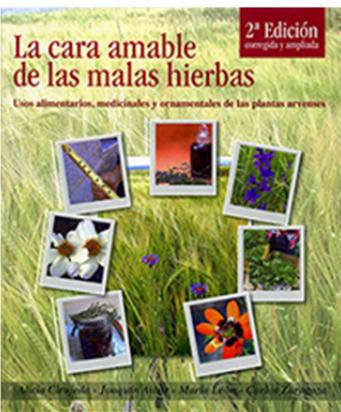
Encuadernación rústica cosida A4

146 páginas en blanco y negro.

Primera edición: julio de 2016

ISBN: 978-84-941996-3-9.

PVP: 9,95 € (gastos de envío: GRATIS a España; + 6€ resto UE)



La cara amable de las malas hierbas

A. Cirujeda, C. Zaragoza, M. León, J. Aibar

Encuadernación rústica cosida 25 x 20 cm

240 páginas en **COLOR**.

Primera edición: septiembre de 2013

ISBN: 978-84-8380-313-4.

PVP: 25 € (envío: GRATIS a España; + 8€ resto UE)



Rosas de Aragón y tierras vecinas. 2ª edición corregida

Pedro MONTSERRAT, Daniel GÓMEZ, José V. FERRÁNDEZ y Manuel BERNAL

Monografías de Botánica Ibérica, nº 14

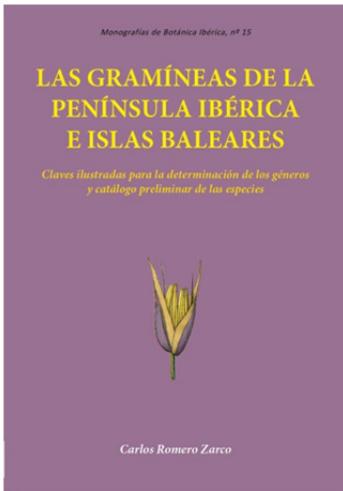
Encuadernación rústica 27 × 21 cm

Aprox. 252 páginas en color

Fecha lanzamiento: diciembre de 2016

ISBN: 978-84-945880-1-6

PVP: 30€



Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares. Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies

Carlos ROMERO ZARCO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 15

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

Aprox. 170 páginas en color

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7

PVP: 17,95€



Las plantas en la cultura tradicional de Ávila: Etnobotánica abulense

Emilio BLANCO CASTRO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 16

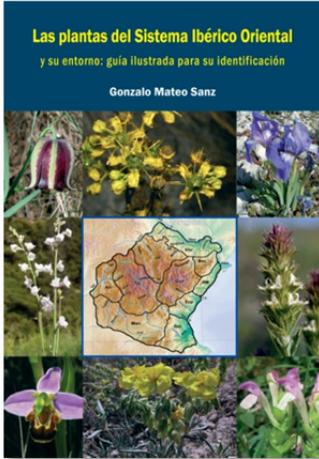
Encuadernación rústica 19 × 24 cm

Aprox. 335 páginas en color

Fecha lanzamiento: mayo de 2015

ISBN: 978-84-943561-0-0

PVP: 28€



Las plantas del Sistema Ibérico oriental y su entorno: guía ilustrada para su identificación

Gonzalo Mateo Sanz

Monografías de Flora Montiberica, nº 5.

Edita Jolube Consultor y Editor Botánico
Rústica 17×24 cm, 280 páginas profusamente
ilustradas con dibujos en blanco y negro.

Primera edición: julio de 2013

ISBN: 978-84-939581-7-6.

PVP: 16€ (envío: GRATIS a España; + 5,5€ gastos envío UE)

Catálogo florístico de las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel)

Gonzalo MATEO SANZ, José Luis LOZANO TERRAZAS y Antoni AGUILLELLA PALASÍ

Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 1.

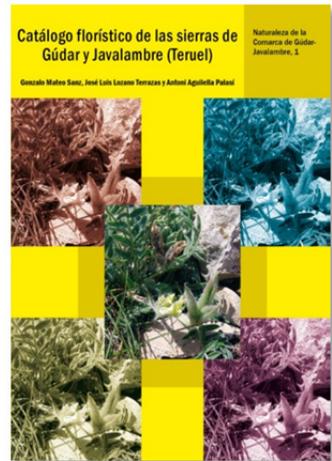
Editan: Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube Consultor-Editor Botánico

Rústica 17×24 cm, 210 en blanco y negro.

Primera edición: agosto de 2013

ISBN: 978-84-939581-5-2

PVP: 12,50€ + (envío: 2€ España; 5€ UE)



Introducción a la flora de las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel)

Gonzalo MATEO SANZ

Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 2.

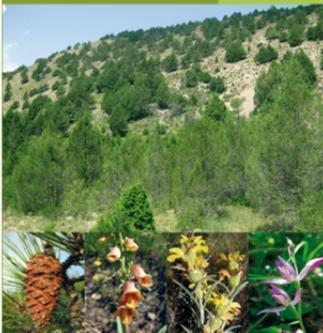
Editan: Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube Consultor-Editor Botánico

Rústica 15×21 cm, 178 páginas, **ilustrado con 200 fotografías a color**

Primera edición: agosto de 2013

ISBN: 978-84-939581-6-9

PVP: 12€ + (envío: GRATIS España; 5€ UE)





Claves Ilustradas para la Flora Valenciana

Gonzalo Mateo Sanz y Manuel B. Crespo Villalba

Monografías de Flora Montiberica, nº 6.

Encuadernación cosida 17 × 24 cm

503 páginas **con 2140 ilustraciones en B/N.**

Primera edición: septiembre de 2014

ISBN: 978-84-941996-7-7.

PVP: 19,95 € + (envío: 2,5€ España; 7,5€ UE)

Orquídeas de Aragón

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 2.

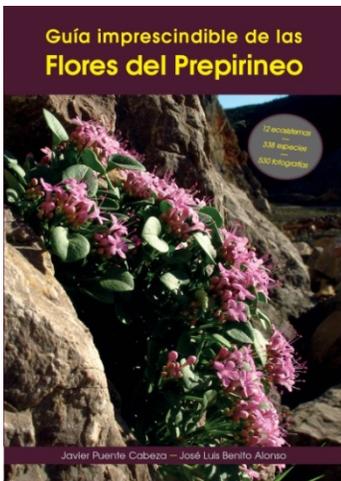
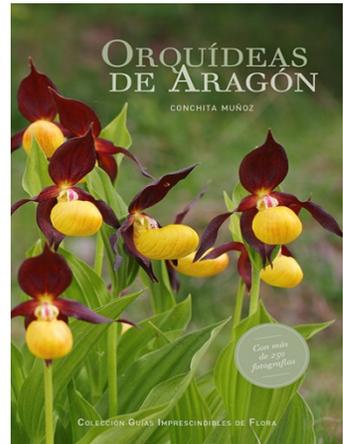
Encuadernación cosida 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías.**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5.

PVP: 17,50 € + (envío: 2,5€ España; 5,5€ UE)



Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE & José Luis BENITO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 3.

Encuadernación cosida 17 × 24 cm

204 páginas **en color con más de 530 fotografías.**

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6.

PVP: 17,50 € + (envío: 2,5€ España; 5,5€ UE)