

## Novedades corológicas destacables para la flora vascular de Andalucía (sur de España), III

Julián Fuentes<sup>1</sup>, Leonardo Gutiérrez<sup>2</sup>, Miguel Cueto<sup>3</sup> & José Manuel Segura<sup>4</sup>

1 C/ Castillo 5, bajo F, 18140 La Zubia, Granada.

2 Red Andaluza de Jardines Botánicos y Micológico. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía. 41071 Sevilla.

3 Dpto. Biología y Geología, CECOUAL, Universidad de Almería, 04120 La Cañada, Almería.

4 Urbanización Jardines del Edén, C/ Geranios 10, 18151 Ogijares, Granada.

### Resumen

Correspondencia

J. Fuentes

E-mail: [fuentescarretero@gmail.com](mailto:fuentescarretero@gmail.com)

**Recibido:** 9 enero 2019

**Aceptado:** 10 abril 2019

**Publicado on-line:** 20 mayo 2019

Se presentan 40 citas de 28 taxones herborizados en Andalucía, más concretamente en su parte más oriental, aportando nuevos datos corológicos destacables y de especial interés.

**Palabras clave:** Plantas vasculares; Corología; Andalucía; Sur de España.

### Abstract

*Chorological highlight news for vascular flora of Andalusia (South Spain), III*

40 citations of 28 collected taxa in Andalusia are presented, more specially in its easternmost part. New remarkable chorological data of special interest are provided.

**Key words:** Vascular plants; Chorology; Andalusia; Southern Spain.

### Introducción

Este trabajo continúa los estudios realizados en las notas anteriores (Fuentes *et al.* 2017; Fuentes *et al.* 2018), tras la campaña de herborización del año 2018, y algunas revisiones del herbario (GDA) de los años 2011 y 2012. Se presentan novedades corológicas destacables para la flora vascular de Andalucía, sobre todo en su zona más oriental, con 40 citas para 28 taxones, de las que 5 son novedad para la flora de Andalucía, y una para la flora de Andalucía Oriental. Además, damos a conocer 1 confirmación para la flora de Andalucía Oriental, 21 novedades provinciales y 12 poblaciones destacables por su escasez y rareza en

el territorio estudiado.

Para su determinación taxonómica y datos corológicos, se han tomado como referencias Flora Vascular de Andalucía Occidental (Valdés *et al.* 1987), Flora Vascular de Andalucía Oriental (Blanca *et al.* 2011), Flora ibérica (Castroviejo 1986-2017), además de otros trabajos citados en el texto y Sistema de información sobre las plantas de España (Anthos 2018). Para establecer el estado de conservación se han consultado las obras de Cabezudo *et al.* (2005), Bañares *et al.* (2008) y Moreno (2011). El material recolectado está depositado en los herbarios de las Universidades de Granada (GDA), Almería (HUAL) y Salamanca (SALA).

***Allium melananthum* Coincy**

Granada. 30SVF3066, Almuñécar: acceso a Playa Cantarriján, antes de la Barraca, 40 msnm, taludes pedregosos y claros de matorral termófilo en sustratos calizos, 18-VI-2018, *J. Fuentes* (GDA 62766). Rara y escasa.

Ibérica suroriental. Esta nueva localidad hace de puente entre las poblaciones malagueñas de Sierra de Mijas y El Cantal (MGC 14019) y las del Sur de Almería. Novedad para la flora de la provincia de Granada. LC.

***Astragalus longidentatus* Chater**

Granada. 30SVG8938, Guadix: cortijo de Jesús, de Torre de Guájara a Fonelas, 950 msnm, taludes margosos, 24-V-2018, *J. Fuentes* (GDA 62761). Local y escasa.

Íbero-magrebí. Argelia y Marruecos y sureste de la Península Ibérica (Málaga, Granada, Almería y Murcia). Esta nueva localidad amplía su área de distribución hasta la depresión de la Hoya de Guadix (Granada), donde es muy escasa, apareciendo individuos aislados y dispersos. NT.

***Atriplex tornabenei* Tineo ex Guss (Fig. 1A)**

Granada. 30SWG3660, Cúllar: Hoya de Baza, alrededores de Cúllar, 880 msnm, taludes margosos subnitricados, 19-X-2018, *J. Fuentes* (GDA 62988). Abundante. 30SWG3559, Cúllar: Hoya de Baza, alrededores del pueblo de Cúllar y hacia Benamaurel, Cortijo Morenilla, 845 msnm, vegetación viaria en linderos de cultivos y taludes margosos subnitricados, 21-XI-2018, *J. Fuentes, G. Blanca & M. Cueto* (GDA 62987). Abundante.

Mediterránea. Este y suroriental de la Península Ibérica y las Baleares. Siguiendo los criterios morfológicos de Iamónico (2013) y Tison *et al.* (2014), habitualmente utilizados para distinguir esta especie de taxones afines (*Atriplex rosea* L. y *Atriplex tatarica* L.) consideramos que la nueva cita presentada pertenece a *Atriplex tornabenei*. Taxón raro y escaso en Andalucía, donde hasta la fecha tan solo se conocía en algunos puntos costeros de las provincias de Cádiz y Huelva, y más raramente en el interior, provincia de Jaén (Marcial *et al.* 2001). Novedad para la flora de la provincia de Granada. DD.

***Biarum dispar* (Schott) Talavera**

Granada. 30SVG6143, Piñar: entre Cueva de la

Ventana y Castillo de Piñar, 1.080 msnm, pastizales terofíticos y pedregales calizos, 21-X-2018, *J. Fuentes* (GDA 62991). Localmente abundante (población constituida por unos 400-500 individuos).

Mediterránea occidental. Norte de África, Cerdeña y sur y sureste de la Península Ibérica (Málaga, Jaén, Murcia y Alicante). Se desarrolla en pastizales terofíticos sobre sustratos pedregosos calcáreos. Novedad para la flora de la provincia de Granada. EN [B2ab(iv,v) c(ii,iv)].

***Bunium balearicum* (Sennen) Mateo & López Udias**

Málaga. 30SUF2250, San Pedro de Alcántara: Sierra de las Apretaderas, entre Piedra Barrena y río Hoyo del Bote, 260 msnm, taludes peridotíticos en orientación norte o bajo sotobosque de pinar, 19-VI-2018, *J. Fuentes* (GDA 62750). Dispersa.

Ibérica oriental. Vegeta en taludes y sotobosques de pinar y/o alcornocal en sustratos peridotíticos muy ricos en materia orgánica y en orientación norte, presentando una ecología totalmente atípica en comparación con las del resto de poblaciones conocidas en la península (cultivos de cereal, barbechos y taludes en sustrato margo-calizos). Taxón muy raro y escaso en Andalucía, hasta la fecha tan sólo se conoce en Sierra de Segura (Jaén). Novedad para la flora de la provincia de Málaga. DD.

***Cynara tournefortii* Boiss. & Reut.**

Granada. 30SVG8159, Alamedilla: Alto de la Cuesta del Gijo, 930 msnm, pastizales terofíticos en vertisoles (margas arcillosas), 09-VI-2018, *J. Fuentes* (GDA 62770). Escasa (unos 60 individuos). 30SVG8361, Alamedilla: Rambla de los Centenos, 840 msnm, pastizales terofíticos en vertisoles (margas arcillosas), 13-VI-2018, *J. Fuentes* (GDA 62771). Localmente abundante (población distribuida en tres núcleos con unos 100-150 individuos en total).

Centro y sur de la Península Ibérica. De acuerdo con Fuentes *et al.* (2018), este taxón se encuentra en regresión por cambios en el uso del suelo (laboreos profundos y cambios de cultivo herbáceos a olivar), herbicidas selectivos y la masiva predación de semillas por larvas de *Terebrilia fuscicornis* (Loew, 1844) (Diptera: Tephritidae), catalogado a nivel estatal como "En Peligro

Crítico de Extinción” (CR) (Moreno 2011). En Andalucía, actualmente tan solo se tiene constancia de su presencia en las provincias de Cádiz, donde está bien representada, Sevilla, donde es local y con escasos efectivos, y Granada, con varias localidades recientemente descubiertas (Fuentes *et al.* 2018). Estas nuevas aportaciones mejoran sensiblemente sus condiciones de conservación. CR [B2ab(ii, iv, v); C2a(i); D].

***Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. & Spach (Fig. 1B)**

Almería. 30SWG6376, María: proximidades al Cortijo de la Fuente de la Puerca de Arriba, 1070 msnm, margas yesíferas oscuras (arcillas expansivas), 28-V-2018, L. Gutiérrez (GDA 62727). Localmente abundante.

Norte de África, Asia templada y tropical, sureste y este de Europa y sureste de la Península Ibérica. Taxón recientemente localizado en la Península Ibérica, más concretamente en la parte suroriental de la depresión de la Hoya de Guadix (Granada), formando parte de pastizales terofíticos de margas expansivas del triásico de facies de Keuper (Cueto *et al.* 2018a). Esta nueva aportación, con ecología similar a las ya conocidas en Granada, representa novedad corológica para la provincia de Almería. EN [A4ac; B1ac(i,ii,iii,iv)+2ac(i,ii,ii i,iv)].

***Erysimum bastetanum* (G. Blanca & C. Morales) Lorite, Perfectti & Gómez**

Granada. 30SVG8364, Alicún de Ortega: San Isidro, 830 msnm, lugares arenosos y pedregosos sobre andesitas y basaltos alcalinos, 16-V-2011, J. Algarra, J. Fuentes, G. Blanca, H. Blanca, M. Cueto & J. Guirado (GDA 60265). Localmente abundante. 30SVG8163, Alamedilla: entre los Colladicos y Angosturas de Alicún, 830 msnm, lugares arenosos y pedregosos sobre andesitas y basaltos alcalinos, 21-V-2011, J. Fuentes (GDA 60266). Localmente abundante. 30SVG8660, Alamedilla: Cerro del Ciervo, 1.023 msnm, espartales calizos, 22-V-2011, J. Fuentes (GDA 60267). Localmente abundante. Villanueva de las Torres: de Pedro Martínez a Villanueva de las Torres, entre cabecera del bco. de los Caracoles y El Romeral, 900 msnm, espartales muy densos sobre margas yesíferas, 22-V-2011, J. Fuentes (GDA 60264). Localmente abundante. 30SVG8162, Alamedilla: Los Colladicos, 820 msnm, taludes y

claros de matorral desarrollados en sustratos de andesitas volcánicas, 09-VI-2018, J. Fuentes (GDA 62756). Localmente abundante.

Sureste de la Península Ibérica, endemismo de las sierras de Baza (Granada), de los Filabres y de María (Almería) (Lorite *et al.* 2015). Estas nuevas localidades amplían su área de distribución hasta la parte suroriental de la depresión de la Hoya de Guadix-Baza (Granada), donde es localmente abundante. LC.

***Euphorbia minuta* Loscos & J. Pardo subsp. *minuta***

Jaén. 30SWG0388, Quesada: Sierra del Pozo, Collado del Pino Bandera, 1.630 msnm, taludes y tomillar de alta montaña en sustrato calizo, 19-VII-2018, J. Fuentes & D. García (GDA 62767). Escasa.

Centro y este de la Península Ibérica, escasa en el sur. Vegeta en taludes y tomillares margo-calizos, donde tan solo se ha observado una población compuesta por unos 30-50 individuos. Novedad para la flora de la provincia de Jaén, así como para el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas. NT.

***Delphinium halteratum* Sm. subsp. *verdunense* (Balb.) Graebn & P. Graebn**

Jaén. 30SWH2919, Santiago-Pontones: Sierra de Segura, río Segura, entre Pontones y Las Huertas, 1.300 msnm, taludes calizos y calizo-dolomíticos, 22-VIII-2018, J. Fuentes, G. Blanca & J.M. Segura (GDA 62772). Abundante.

Suroeste de Francia y gran parte de la Península Ibérica, muy raro en Andalucía, donde solo se tenía constancia de su presencia al norte de la provincia de Granada (Sánchez-Gómez *et al.* 2016). Novedad para la flora de la provincia de Jaén.

***Ferula loscosii* (Lange) Willk.**

Almería. 30SWG6276, María: entre Cerro del Muerto y Cortijo Zalayo de Arriba, 1.059 msnm, espartal en sustrato yesífero, 13-VII-2018, L. Gutiérrez (GDA 62726). Escasa.

Endemismo de la mitad este de la Península Ibérica (Aragoneses-Lorite *et al.* 2012; Fuentes *et al.* 2018). En Andalucía, tan solo se tenía constancia de su presencia en las provincias de Córdoba, Jaén y Granada (Fuentes *et al.* 2018). Vegeta en espartales margo-yesíferos donde es rara y con escasos individuos reproductores.

Novedad para la flora de la provincia de Almería. DD.

***Filago hispanica* (Degen & Hervier) Chrték & Holub**

Granada. 30SWH2800, Huéscar: Sierra Seca, Pandera Fría, 1.909 msnm, pastizales terofíticos de alta montaña en calveras húmedas en épocas invernales, sustrato calizo rico en arcilla, 31-VII-2012, *L. Gutiérrez & J. Fuentes* (GDA 59388). Localmente abundante. 30SWH4411, Huéscar: sierra de la la Guillimona, entre camino del Pinar del Duque y Cortijo Nuevo, 1.585 msnm, pastizales terofíticos de alta montaña en sustrato calizo rico en arcilla, calveras húmedas en épocas invernales, 22-VIII-2018, *J. M. Segura, J. Fuentes & G. Blanca* (GDA 62773). Localmente abundante.

Íbero-magrebí. Sureste de la Península Ibérica: Sierras de Segura y Cazorla (Jaén) y de Gádor (Almería). Taxón raro y con escasas poblaciones (*Andrés-Sánchez et al.* 2013); con estas nuevas aportaciones mejoramos sensiblemente la información sobre su distribución; es novedad para la flora de la provincia de Granada. NT.

***Foeniculum sanguineum* Triano & A. Pujadas (Fig. 1C)**

Granada. 30SUF8999, Loja: Puerto de los Alazores, 980 msnm, vertisoles, 17-VIII-2018, *J. Fuentes & G. Blanca* (GDA 62757). Escasa.

Íbero-magrebí. Sur de la Península Ibérica (*Pujadas-Salvá et al.* 2015). En la Península Ibérica, tan solo era conocido en las provincias de Cádiz, Málaga y Sevilla, asociado a terrenos profundos y margosos muy ricos en materia orgánica (vertisoles). Novedad para la flora de la provincia de Granada.

***Galium moralesianum* Ortega Oliv. & Devesa**

Jaén. 30SWH4435, Santiago de la Espada: Sierra de Segura, Puntal de la Espinea, 1.590 msnm, roquedos y pedregales calizos, 04-VII-2018, *J. Fuentes* (GDA 62769). Abundante.

Montañas del sureste de la Península Ibérica. Sierra de Gádor (Almería), Sierra de la Contraviesa (Granada), Sierra de Segura (Jaén y Albacete) y Sierras aledañas a Moratalla y Calasparra (Murcia). Con esta nueva aportación elevamos a dos las poblaciones conocidas para el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, donde era raro y muy escaso (*Fuentes-*

*Carretero et al.* 2015). EN [B1ab(i,iii,iv)+2ab(i,iii,iv)].

***Galium viscosum* Vahl subsp. viscosum**

Jaén. Quesada: próx. a Collejares, espartales en terrenos margosos, 29-V-2018, *G. Blanca & M. Cueto* (GDA 62738). 30SVG8784, Quesada: Collejares, proximidades de la Balsa de la Bombas, 480 msnm, 29-V-2018, *M. Cueto & G. Blanca* (HUAL 26158). Escasa.

Íbero-magrebí. Centro y sur de Portugal y sur de España. En Andalucía, tan solo se tenía constancia de su presencia en las provincias de Cádiz y Málaga, donde es raro y escaso. Esta nueva cita (ambos registros corresponden a la misma localidad) amplía considerablemente su corología hasta la provincia de Jaén, donde es novedad. VU [B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)].

***Helianthemum cinereum* subsp. *hieronymi* (Sennen) G. López (Fig. 1D)**

Granada. 30SVF2380, Fornes: sierra de Almijara, entre arroyo de Chorreras de Palancares y Cerro Palancares, 1.140 msnm, taludes y claros de matorral en sustratos dolomíticos, 30-III-2018, *J. Fuentes* (GDA 62759). Localmente abundante.

Sureste de la Península Ibérica, sierras de Espuña, de la Pila (Murcia), de los Donceles, Baladre (Albacete) y de Cómpea (Málaga) (*Fuentes et al.* 2018). Novedad para la flora de la provincia de Granada.

***Hohenackeria polyodon* Coss. & Durieu (Fig. 1E)**

Granada. 30SVG8143, Huélago: Llano de los Torcales, 974 msnm, pastizales terofíticos en grandes claros de espartal, en sustratos margocalizos, 19-V-2018, *J. Fuentes* (GDA 62760). Escasa. 30SVG8059, Alamedilla: Alto de la Cuesta del Guijo, 920 msnm, pastizales terofíticos en margas expansivas, 09-VI-2018, *J. Fuentes & J. Vilchez* (GDA 62763). Local y escasa. 30SVG8748, Fone-las: en base de cerros situados al este de Cortijo Victoriano, carretera GR-5103, Km 3-4, 724 msnm, arcillas expansivas colonizadas por terofitos, 19-VII-2018, *S. Andrés-Sánchez, V. Lucía, C. Urones & E. Rico* VL 412. Det. E. Rico (SALA 163111). Escasa. Almería. 30SWG6376, María: proximidades al Cortijo de la Fuente de la Puerca de Arriba, 1060 msnm, sobre margas yesíferas oscuras (arcillas expansivas), 28-V-2018, *L. Gu-*

*tiérrez* (GDA 62725). Localmente abundante. Jaén. 30SVG8466, Cabra de Santo Cristo: entre bco. del Enebro y bco. de la Zorra, proximidades del Cortijo de Ciruelos, 770 msnm, 29-V-2018, M. Cueto & G. Blanca (HUAL 26159). Local y escasa.

Íbero-magrebí. Taxón raro y muy escaso en la Península Ibérica, donde tan solo se tenía constancia de su presencia en las provincias de Ávila, Madrid, Segovia y Valladolid, y pendientes de confirmación en las de Cuenca y León. Referente a su conservación, de acuerdo con la Lista Roja de la Flora Vascular Española (Bañares *et al.* 2008) se considera una especie “Vulnerable” (VU). A nivel legal, es una especie protegida en los ámbitos autonómicos de Castilla y León (Decreto 63/2007), donde aparece incluida en el Anexo II referido a Especies catalogadas “Vulnerable” (VU), y Madrid (Decreto 18/1992), donde aparece en el Anexo único referido al catálogo regional de especies amenazadas como “En Peligro de Extinción” (EN). En Andalucía, de acuerdo con las categorías de la UICN (2012) y recomendaciones proporcionadas por la UICN (2017), consideramos que su categoría de amenaza es de Vulnerable (VU), ya que es previsible la aparición de nuevas poblaciones en zonas próximas, por tratarse de un taxón de ciclo corto, con fluctuaciones extremas interanuales en el número de individuos debido a la irregularidad climática de la zona, cumpliendo los criterios A4;B1ac(i,ii,iii,iv)+2ac(i,ii,iii,iv);C1+C2a(i)b;D2, dado que buena parte del hábitat potencial del territorio se encuentra actualmente ocupado por cultivos extensivos de cereal, almendral y cultivo de hortalizas, donde las roturaciones continúan reduciendo la superficie de pastizal y matorral típicos de ambientes semiáridos. Novedad para la flora de Andalucía (no citado en Cueto *et al.* 2018b).

#### ***Lythrum baeticum* Gonz. Albo (Fig. 1F)**

Jaén. 30SWG1697, Cazorla: Sierra de Segura, Collado del Cerecino, 1.625 msnm, pastizales terofíticos calizos ricos en materia orgánica y humedad, 22-VIII-2018, J. Fuentes, G. Blanca & J.M. Segura (GDA 62774). Localmente abundante.

Íbero-magrebí. Taxón local y muy escaso en Andalucía oriental, con tan solo dos localidades conocidas, una en la provincia de Jaén (Lendínez *et al.* 2009) y otra en la zona norte de la de Almería (Ivorra *et al.* 2011), catalogada como “En Peligro de Extinción” (EN), tanto a un nivel

nacional en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (Bañares *et al.* 2003) y la Lista Roja 2008 de la Flora Vascular Española (Bañares *et al.* 2008) como autonómico, en la Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía (Cabezudo *et al.* 2005). Esta nueva localidad, mitiga sensiblemente su estatus de amenaza, siendo la única dentro de un espacio natural protegido. Novedad para la flora del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas. LC.

#### ***Mantisalca spinulosa* (Rouy) E. Ruiz & Devesa**

Granada. 30SVG8346, Pedro Martínez: entre Cerro de la Cueva y Rambla del Carril, 830 msnm, pastizales terofíticos en margas expansivas, 09-VI-2018, J. Fuentes & J. Vilchez (GDA 62762). Localmente abundante. 30SVG8361, Alamedilla: Rambla de los Centenos, 840 msnm, pastizales terofíticos en vertisoles (margas arcillosas), 13-VI-2018, J. Fuentes (GDA 62765). Localmente abundante.

Endemismo del centro y sureste de la Península Ibérica (Ruíz de Clavijo & Devesa 2014; Sánchez-Gómez *et al.* 2018). Convive con *Mantisalca duriaei* (Spach) Briq. & Cavill., pero no se han observado formas híbridas (*M. x castroviejoi* E. Ruiz & Devesa). Representan novedad para la flora de la provincia de Granada.

#### ***Muscari cazorlanum* Soriano, Rivas, Lozano & Ruiz Rejón (Fig. 1G)**

Jaén. 30SVG5885, Jimena: Sierra de Magina, Cerro Aznaitín de Jimena, Castillejo, 970 msnm, fisuras de roquedos y pedregales en sustratos calizos, 3-VI-2018, J. Fuentes (GDA 62764). Localmente abundante.

Sureste de España. Endemismo de las serranías de Cazorla, Segura y las Villas (Jaén). Vegeta en taludes, grietas de roquedos calizos y base de éstos, donde es localmente abundante; hay que destacar que es fuertemente consumida por jabalíes, llegando a su total desaparición en zonas accesibles y poco pedregosas. Esta nueva aportación amplía considerablemente su área de distribución hasta Sierra de Mágina (Jaén), donde es novedad. VU [B2ab(ii,iii,iv,v); C2a(i); D2].

#### ***Puccinellia fasciculata* (Torr.) E. P. Bicknell**

Almería. 30SWG6176, María: entre Cerro del Muerto y Cortijo Zalayo de Arriba, 1.030 msnm, sustratos salinos en pequeña depresión del terreno,

10-V-2018/28-V-2018, *L. Gutiérrez* (GDA 62729-62728). Localmente abundante.

Oeste y sur de Europa, noroeste de África; introducida en otras partes del Globo. Taxón presente en todas las provincias andaluzas, pero con escasas poblaciones debido a la destrucción de hábitats por ampliaciones de cultivos, pastoreo y alteraciones hidrológicas, (Lendínez *et al.* 2009). VU [B1ab(ii,iii, iv)+2ab(i,ii,iii,iv)].

***Puccinellia hispanica* Julià & J. M. Monts.**

Almería. 30SWG6176, María: entre Cerro del Muerto y Cortijo Zalayo de Arriba, 1.030 msnm, cubeta endorreica salina, 22-VI-2018, *L. Gutiérrez* (GDA 62730). Localmente abundante.

Íbero-magrebí. Según Lendínez *et al.* (2009), se trata de un taxón propio de sustratos arcillosos salinos, temporalmente encharcados, en ambientes secos o semiáridos, con escasas poblaciones conocidas en la Península Ibérica (Prepirineo, depresiones del Ebro y del Duero, Sistema Ibérico, Castilla-La Mancha, Valencia y Andalucía). En Andalucía tan solo era conocido en la laguna de Gosque (Sevilla) (Julià 1992) y en diferentes lagunas del complejo endorreico de Campillos (Málaga) (Lendínez *et al.* 2009). Ésta nueva localidad amplía considerablemente su área de distribución hasta la provincia de Almería, donde es novedad. NT.

***Solanum physalifolium* Rusby var. *nitidibaccatum* (Bitter) Edmonds**

Granada. 30SVF1488, Alhama de Granada: entre río Alhama y Cortijo Casa Alta, 985 msnm, comunidades viarias entre cultivos de hortícolas (tomate cherry), 7-XI-2018, *J. Fuentes & D. García* (GDA 62989). Localmente abundante.

Originaria de Argentina, Bolivia y Chile. Introducida en cultivos de regadío de Norteamérica, Australia, Nueva Zelanda y Europa. En España, se encuentra naturalizada en algunos puntos del centro, norte y suroeste. En Andalucía, tan solo se tenía constancia de su presencia en algunos puntos de Andalucía Occidental (Huelva) (Verloove & Sánchez-Gullón 2008). Según la terminología propuesta por Kornas (1990), se trata de un metafito epecófito. Se ha observado en una sola población, donde es localmente abundante, formando parte de la vegetación viaria dentro de cultivos de hortícolas. Dada la gran cantidad de cultivos intensivos de regadío en toda la zona, así

como en otras provincias de Andalucía, es muy probable la aparición y establecimiento de nuevas poblaciones. Novedad para la flora neofítica de Andalucía Oriental.

***Stoibrax dichotomum* (L.) Raf.**

Granada. 30SVG8261, Alamedilla: entre Loma de la Solana y Rambla de los Centenos, 840 msnm, pastizales terofíticos desarrollados en claros de espartal sobre sustratos de andesitas volcánicas, 1-VI-2018, *J. Fuentes* (GDA 62758). Localmente abundante.

Íbero-magrebí. Cuadrante sureste de la Península Ibérica. Novedad para la flora de la provincia de Granada. DD.

***Tradescantia fluminensis* Vell.**

Granada. 30SVG4413, Granada: vega de Granada, entre Huerta de la Rana y Venta del Nogal, 650 msnm, talud de acequia en sustrato calizo, 22-VI-2018, *J. Fuentes* (GDA 62754). Localmente abundante.

Originaria de América del sur, del sureste de Brasil hasta Argentina. Especie invasora en Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda, Japón, Europa (Portugal, España, Córcega, Italia), Macaronesia, etc. En la Península Ibérica se encuentra naturalizada en algunos puntos de la costa mediterránea, gallega, cantábrica oriental, siendo rara en el interior. En Andalucía tan solo se tenía constancia de su presencia en algunos puntos de Andalucía (Cádiz, Huelva y Málaga) (Casimiro-Soriguer & Pérez-Latorre 2008). Según la propuesta de Sanz-Elorza *et al.* (2004), se trata de un diáfito ergasiofigófito. Se ha observado en una sola población, donde es localmente abundante en los márgenes de una acequia. Dado su gran valor ornamental, es muy probable la aparición y establecimiento de nuevas poblaciones. Novedad para la flora neofítica de la provincia de Granada.

***Thrinicia saxatilis* (Lam.) Holub & Moravec**

Jaén. 30SWG1697, Cazorla: Sierra de Segura, Collado del Cerecino, 1.625 msnm, pastizales terofíticos calizos ricos en materia orgánica y humedad, 22-VIII-2018, *J. Fuentes, G. Blanca & J.M. Segura* (GDA 62752). Local y escasa.

Eurasia y Macaronesia (Azores); naturalizada en algunos puntos de Australia y América. Mitad norte de la Península Ibérica y litoral atlántico (desde Galicia a Cádiz) (Talavera & Talavera



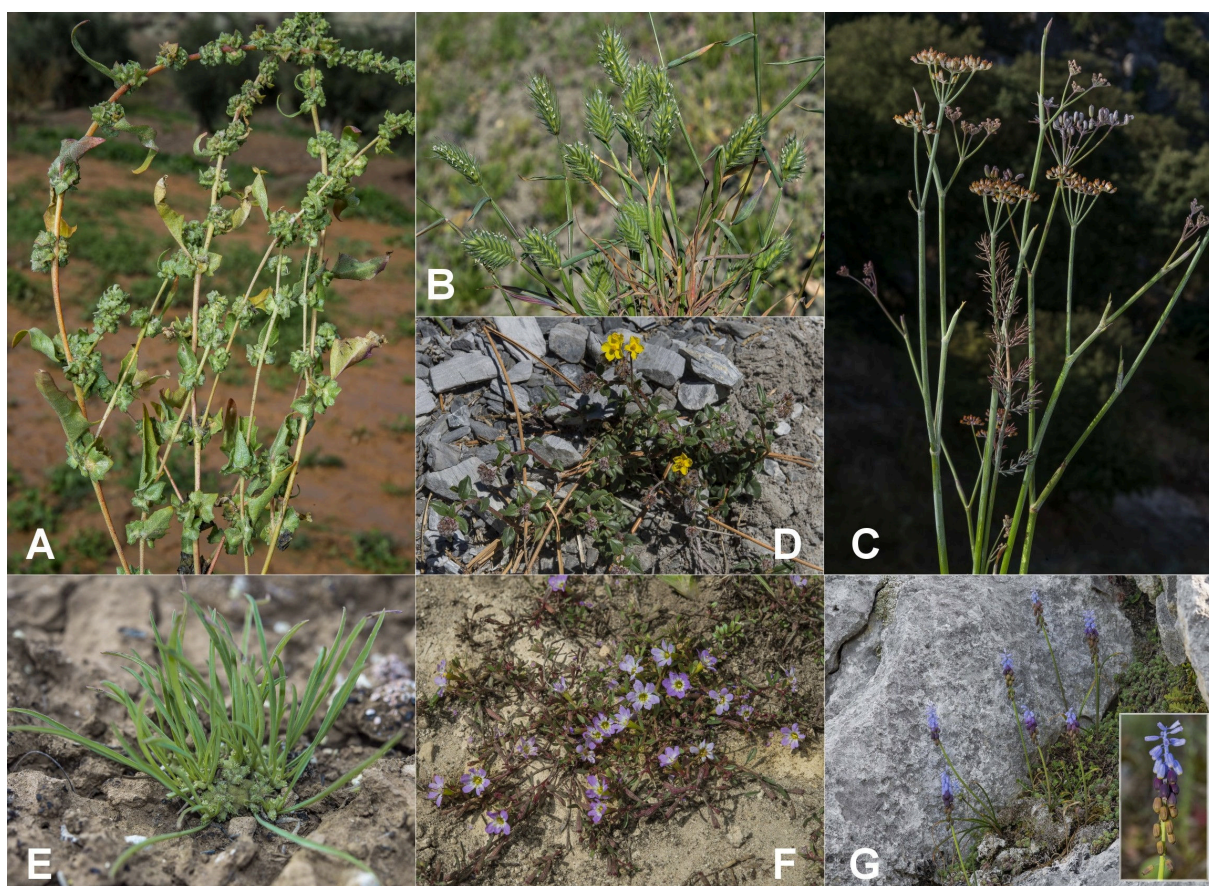
2017). Según la obra de Blanca *et al.* (2011), este taxón se encuentra disperso en la mitad occidental de Andalucía oriental, pero en revisiones y estudios posteriores (Talavera & Talavera 2017), no se encuentra recogido en dicho territorio. Esta nueva cita confirma su presencia actual en Andalucía oriental y además, es novedad para la flora de la provincia de Jaén. LC.

***Trinia castroviejoi* Gómez Nav. & al. Gómez Nav, R. Roselló, E. Laguna, P.P. Ferrer, J.B. Peris, A Guillén, A. Valdés & E. Sanchis**

Almería/Granada. 30SWG3018, Nacimiento/Cañiles: límite provincial entre Almería y Granada, sierras de los Filabres y Baza, proximidades a Piedras de Alaya, 1.990 msnm, piornal-jaral, sobre sustrato silíceo, 18-VII-2017, L. Gutiérrez & J.M. Segura (GDA 62723). Localmente abundante.

Iberolevantina. Presente en las provincias de Castellón, Cuenca, Valencia, Albacete (Gómez-

Navarro *et al.* 2015), Murcia y norte de Granada (Sánchez-Gómez *et al.* 2016). Sánchez-Gómez *et al.* (2018) la citaron en la provincia de Almería “Almería: Topares, Cerro de las Palomas, 30SWH6201, 1.149 msnm, sobre litosuelos calizos, 5-VI-2015, D. López- García (MUB-SUR ESTE 114064)” pero, tras cotejar los datos de etiquetado, dicha localidad se ubica en realidad al norte de la provincia de Granada, municipio de la Puebla de don Fadrique. Estos autores también indicaron que el material recolectado en la Sierra de los Filabres (Almería), adscrito a *Trinia glauca* (L.) Dumort., pudiera pertenecer a *T. castroviejoi*, suposiciones confirmadas ahora, mediante la localidad presentada, que también es novedad para la flora del Parque Natural de Sierra de Baza, ya que la población se encuentra dentro de los límites de Sierra de Baza (Granada) y Sierra de los Filabres (Almería). Además, tras revisar el material de herbario de la Sierra de Gádor



**Figura 1.** A: *Atriplex tornabenei*, planta en fructificación. B: *Eremopyrum orientale*, detalle del hábito e inflorescencia. C: *Helianthemum cinereum* subsp. *hieronymi*, hábito. D: *Foeniculum sanguineum*, detalle del hábito e inflorescencia. E: *Hohenackeria polyodon*, planta en floración. F: *Lythrum baeticum*, hábito. G: *Muscari cazorlanum*, grupo de plantas en floración y racimo en detalle. (J. Fuentes).

**Figure 1.** A: *Atriplex tornabenei*, fruiting plant. B: *Eremopyrum orientale*, detail of the habit and inflorescence. C: *Helianthemum cinereum* subsp. *hieronymi*, habit. D: *Foeniculum sanguineum*, detail of the habit and inflorescence. E: *Hohenackeria polyodon*, flowering plant. F: *Lythrum baeticum*, habit. G: *Muscari cazorlanum*, group of blooming plants and raceme in detail. (J. Fuentes).

(HUAL13371), inicialmente adscrito también a *T. glauca*, concluimos que corresponde también a *T. castroviejoi*. Por todo ello, consideramos que *T. glauca*, no se encuentra en Andalucía, como ya se indicó en Cueto *et al.* (2018a).

### *Vicia eriocarpa* (Hausskn.) Halácsy

Granada. Gorafe: próximo a Gorafe, cunetas de carretera en sustrato margo-yesífero, 29-V-2018, G. Blanca & M. Cueto (GDA 62737). Localmente abundante.

Sur de Europa, suroeste de Asia, centro y sur de la Península Ibérica. Se desarrolla en taludes y cunetas algo nitrificadas sobre sustrato margo-yesífero. Novedad para la flora de la provincia de Granada. LC.

### Agradecimientos

Al Dr. Enrique Rico Hernández, del Departamento de Botánica de la Universidad de Salamanca y director del Herbario de dicha Universidad, por la aportación de una de las localidades de *Hohe-nackeria polyodon*; al Dr. Gabriel Blanca y al Dr. Carlos Salazar por su indispensable ayuda en algunas determinaciones para la realización de este trabajo; al personal de los Herbarios de las Universidades de Granada y Almería, por su eficacia y ayudas prestadas; a J. Vilchez por su compañía en algunas salidas de campo y a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía por las facilidades para herborizar en territorio andaluz.

### Referencias

- Andrés-Sánchez S, Martínez-Ortega M & Rico E. 2013. Estudio corológico del género *Filago* L. (Asteraceae, Gnaphalieae) en la Península Ibérica y Baleares. *Botanica Complutensis* 37: 57-78.
- Decreto 18/1992, de 26 de marzo por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de Fauna y Flora Silvestres y se crea la categoría de Árboles Singulares. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid* 85, 09-04-1992. Madrid. [http://www.madrid.org/wleg\\_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?nmnorma=1165](http://www.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?nmnorma=1165)
- Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora. *Boletín Oficial de Castilla y León* 119, 20-6-2007, pp. 13197-13204. Valladolid. <http://bocyl.jcyl.es/boletines/2007/06/20/pdf/BOCYL-D-20062007-3.pdf>
- Anthos. 2018. Sistema de información sobre las plantas de España. Real Jardín Botánico, CSIC-Fundación Biodiversidad. Disponible en <http://www.anthos.es> (accedido el 2 de junio de 2018).
- Aragoneses-Lorite I, Martínez-Flores F, Alonso-Vargas M & Crespo-Villalba MB. 2012. Nuevos datos sobre *Ferula loscosii* (Lange) Willk. (Apiaceae) en la provincia de Alicante. *Flora Montiberica* 51: 85-92.
- Bañares Á, Blanca G, Güemes J, Moreno JC & Ortiz S. 2003. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España. Taxones Prioritarios. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.
- Bañares Á, Blanca G, Güemes J, Moreno JC & Ortiz S. 2008. Lista Roja 2008 de la Flora Vasculosa Española. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Blanca G, Cabezudo B, Cueto M, Salazar C & Morales-Torres C (eds.). 2011. Flora Vasculosa de Andalucía Oriental. Granada: Universidades de Almería, Granada, Jaén y Málaga.
- Cabezudo B, Talavera S, Blanca G, Salazar C, Cueto M, Valdés V, Hernández-Bermejo JE, Herrera CM, Rodríguez-Hiraldo C & Navas C. 2005. Lista roja de la flora vasculosa de Andalucía. Sevilla: Consejería de Medio Ambiente.
- Casimiro-Soriguer F & Pérez-Latorre AV. 2008. Aproximación al conocimiento de la Flora autóctona de la provincia de Málaga (España): Catálogo de Metafitos. *Acta Botánica Malacitana* 33: 373-382.
- Castroviejo S (coord.). 1986-2017. Flora Iberica. Real Jardín Botánico. Madrid: CSIC.
- Cueto M, Fuentes J & Blanca G. 2018a. *Eremopyrum* (Ledeb.) Jaub. & Spach, a new genus for the flora of western Europe (Iberian Peninsula). *Acta Botanica Malacitana* 43: 1-3.
- Cueto M, Melendo M, Giménez E, Fuentes J, López-Carrique E & Blanca G. 2018b. First updated checklist of the vascular flora of Andalusia (S of Spain), one of the main biodiversity centres in the Mediterranean Basin. *Phytotaxa* 339(1): 1-95.
- Fuentes-Carretero JM, Gutiérrez-Carretero L & Cueto M. 2015. Aportaciones corológicas a la flora vasculosa del área natural Cazorla (Granada y Jaén, España). *Acta Botanica Malacitana* 40: 239-246.
- Fuentes J, Cueto M & Benavente A. 2017. Novedades corológicas destacables para la flora vasculosa de Andalucía (sur de España). *Anales de Biología* 39: 49-54.
- Fuentes J, Cueto M, & Segura JM. 2018. Novedades corológicas destacables para la flora vasculosa de Andalucía, (sur de España) II. *Anales de Biología* 40: 1-7.
- Gómez-Navarro J, Roselló R, Laguna E, Ferrer-Gallego PP, Peris JB, Guillén A, Valdés A & Sanchís E. 2015. *Trinia castroviejoi* (Umbelliferae), especie nueva descrita para el sudeste de la Península Ibérica. *Sabuco, Revista de Estudios Albacetenses* 11: 11-38.
- Ivorra A, Posadas L, Vilchez J, Rodríguez J. 2011. Nuevas citas para la flora de la provincia de Almería (España). *Anales Biología* 33: 175-177.
- Juliá MA. 1992. El género *Puccinellia* Parl. (Poaceae) a la Península Ibérica. *Collecció de Tesis Doctorals*



- microfitxades, núm. 1462. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Kornas J. 1990. Plant invasions in Central Europe: historical and ecological aspects. En: Di Castri F, Hansen AJ & Debussche M (eds.), *Biological Invasions in Europa and the Mediterranean Basin*, pp. 19-36. Dordrecht. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Lendínez ML, Marchal FM, Quesada J & Salazar C. 2009. Aportaciones al conocimiento de la Flora Halófila de Andalucía (S. España), *Acta Botanica Malacitana* 34: 275-280.
- Lendínez ML, Marchal FM & Salazar C. 2011. Estudio florístico de los medios húmedos salinos de Andalucía (S. España). *Catálogo y análisis de la flora vascular halófila*. *Lagascalia* 31: 77-130.
- Lorite J, Perfectti F & Gómez JM. 2015. A new combination in *Erysimum* (Brassicaceae) for Baetic mountains (South-eastern Spain). *Phytotaxa* 201: 103-105.
- Marchal FM, Torres JA, García-Fuentes A & Gámez JA. 2001. Novedades corológicas para la flora vascular de la provincia de Jaén. *Ediciones Universidad de Salamanca* 20: 159-162.
- Moreno JC. 2011. Lista Roja 2010 de la flora vascular española. Actualización con los datos de la Adenda 2010 al Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas.
- Pujadas-Salvá A, Triano-Muñoz E, Anaya J, Grande M, Raposo C, Torres P & Hernández P. 2015. *Foeniculum sanguineum* Triano & A. Pujadas (Apiácea) new species from the South-Western mediterranean region. *Acta Botanica Malacitana* 40: 71-88.
- Ruiz de Clavijo E & Devesa JA. 2014. *Mantisalca* Cass. En *Flora iberica* 16 (I) (Devesa JA, Quintanar A & García MA, eds). Madrid: Real Jardín Botánico, CSIC, pp. 290-298.
- Sanz-Elorza M, Dana-Sánchez ED & Sobrino-Vesperinas E. 2004. *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España*. Madrid: Dirección General para la Biodiversidad.
- Sánchez-Gómez P, Jiménez JF, Cánovas JL, Catalán A, López-Donate A, Del Río J & Vera-Pérez JB. 2016. Novedades florísticas para las provincias de Albacete y Granada. *Anales de Biología* 38: 109-114.
- Sánchez-Gómez P, López-García D, Cánovas JL, Jiménez JF, Vera JB, & Martínez-López P. 2018. Novedades florísticas para las provincias de Murcia, Albacete y Almería (España). *Anales de Biología* 40: 73-85.
- Talavera S & Talavera M. 2017. *Thrinicia* Roth. En *Flora iberica* 16 (II) (Talavera S, Buira A, Quintanar A, García MÁ, Talavera M, Fernández-Piedra P & Aedo C eds). Madrid: Real Jardín Botánico, CSIC, pp. 1151-1169.
- Valdés B, Talavera S & Fernández-Galiano E. 1987. *Flora Vascular de Andalucía Occidental*. Barcelona: Ketres editora.
- Verloove F & Sánchez-Gullón E. 2008. New records of interesting xenophytes in the Iberian Peninsula. *Acta Botanica Malacitana* 33: 147-167.
- UICN. 2012. *Categorías y criterios de la lista roja de la UICN: Versión 3.1. Segunda edición*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN.
- UICN. 2017. *Pautas para el uso de las categorías y criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 13. Standards and Petitions Subcommittee*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN.