

CONTRIBUCIONES A LA FLORA VASCULAR DE ANDALUCÍA (ESPAÑA) (187-196)

187. APORTACIONES COROLÓGICAS A LA FLORA VASCULAR DEL ÁREA NATURAL CAZORLA (GRANADA Y JAÉN, ESPAÑA).

Julián Manuel FUENTES CARRETERO^{1*},
Leonardo GUTIÉRREZ CARRETERO² & Miguel CUETO³

Recibido el 22 de julio de 2015, aceptado para su publicación el 14 de septiembre de 2015

Chorological contributions to the vascular flora of Cazorla Natural Area (Granada and Jaen, Spain).

Palabras clave. Flora rara, fitogeografía, novedades, sureste ibérico, Andalucía.

Key words. Rare flora, phytogeography, new records, South-eastern Iberian Peninsula, Andalusia.

La unidad Cazorla, siguiendo la propuesta de Blanca *et al.* (2011), incluye el este de la provincia de Jaén (sierras de Cazorla, Segura, Las Villas, el Pozo y Sierra de la Cabrilla), y parte del norte de la provincia de Granada (Sierra de Castril, Sierra Seca, la Sagra, Sierra de la Guillimona y las Sierras de Marmolance, La Encantada, Montilla, Moncayo y el resto de sierras aledañas a Huéscar y la Puebla de Don Fadrique). Engloba algunos territorios legalmente protegidos como el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas (Jaén) y el de Sierra de Castril (Granada), así como el LIC de Sierras del Nordeste (Granada). La caracterización ecológica del medio, también se ha basado en el estudio

biogeográfico de Rivas- Martínez *et al.*, (1997).

Está constituida por sustratos carbonatados (calizas, dolomías, margas y margocalizas), con abundantes afloramientos rocosos, apareciendo puntualmente sustratos silíceos en el contacto con Sierra Morena o suelos descalcificados por lavado de perfil edáfico en los lugares con precipitaciones más altas.

Como resultado de numerosas campañas de herborización y prospecciones exhaustivas, se aportan 62 citas correspondientes a 33 taxones, de los que 9 constituyen novedad fitogeográfica para el área geográfica estudiada, donde cabe destacar *Tanacetum corymbosum* (L.) Sch. Bip. subsp. *achilleae* (L.) Greuter por ser novedad



Figura 1. *Asplenium seelosii* subsp. *glabrum*, Huéscar (Granada), Sierra de la Sagra, Sagra Chica, 25/06/2013.

para la flora de Andalucía, 10 nuevas citas provinciales y 14 que suponen ampliación del número de poblaciones dentro del área natural estudiada.

En lo que sigue, la nomenclatura empleada, así como su verificación corológica, son las establecidas en la Flora Vascular de Andalucía Oriental (Blanca *et al.*, 2011), Flora iberica (Castroviejo, 1986-2014), además de otros trabajos referenciados en el texto. Para establecer el estado de conservación se han utilizado las obras de Cabezedo *et al.* (2005) y Moreno (2008). El material recolectado se encuentra depositado en el herbario de la Universidad de Granada (GDA) y de la Universidad de Almería (HUAL).

Anthericum maurum Rothm.

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH3232, Segura de la Sierra: Sierra de Segura, entre Arroyo del Cerezo y Las Jaras, 1250 m, pastizales dolomitófilos con orientación norte, 20-07-2013, *J. Fuentes* (GDA 59941). Localmente abundante.

Bético-magrebí. Además de las indicadas por Romero (2011), esta nueva aportación eleva a tres el número de poblaciones conocidas en el distrito Cazorlense. DD.

Asplenium seelosii Leybold subsp. *glabrum* (Litard. & Maire) Rothm. (fig. 1).



Figura 2. *Botrychium lunaria*, Huéscar (Granada), Sierra de la Sagra, 12/07/2012.

ESPAÑA. **Granada**. 30SWG3799, Huéscar: Sierra de la Sagra, Sagra Chica, 1890 m, roquedos calizos, 25-06-2013, *J. Fuentes*. Local y muy escasa, no se recogió material de herbario, dado el escaso número de ejemplares.

Mediterránea occidental. Novedad para la provincia de Granada, así como para Sierra de la Sagra, a tenor de la ausencia en el catálogo florístico Negrillo (1980). VU [B2ab(v); C2a(i); D1+2].

Botrychium lunaria (L.) Swartz (figura 2)

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH3800, Huéscar: Sierra de la Sagra, 2270 m, canchales calizos húmedos, 12-07-2012, *L. Gutiérrez*, no se recogió material de herbario, dado el escaso número de ejemplares.

Holártica, también en Patagonia y Australasia. Taxón con referencias muy antiguas para Sierra de la Sagra (Negrillo, 1980); con esta cita se confirma su presencia actual en Sierra de la Sagra. VU [B2ab(iii,iv,v); C2a(i)].

Brassica repanda (Willd.) DC. subsp. ***blancoana*** (Boiss.) Heywood

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH4227, Santiago de la Espada: Sierra de Segura, Sierra de la Graña, La Almotaja, 1630 m, repisas, roquedos calizos, 01-07-2015, *J. Fuentes* (GDA 61931). Escasa.

Ibérica oriental. Novedad corológica para la unidad Cazorla. LC.

Bupleurum bourgaei Boiss. & Reut.

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH4310, Huéscar: Sierra Guillimona, Cuerda de los Buitres, 1750 m, repisas de roquedos y canchales calizos refugiada entre el matorral almohadillado, 18-07-2012, *J. Fuentes* (GDA 59364). Escasa. **Jaén**. 30SWH3925, Santiago de la Espada: Sierra de Segura, Puntal de las Buitreras, 1635 m, repisas de extraplomos calizos, 15-07-2014, *J. Fuentes* (GDA 61325). Escasa.

Montañas del SE de la Península ibérica. Endemismo de Sierra del Pozo (Jaén), Padrón de Bienservida y Sierra de las Cabras (Albacete), Sierra de Baza, Sierra Nevada (Granada) y citada por Borja (1956) para Sierra de la Sagra (Granada), donde no se ha vuelto a encontrar. Con esta cita se amplían sus datos corológicos hasta Sierra Guillimona (Granada) y Sierra de Segura (Jaén). EN [B1ab(iii, v) +2ab(iii, v)].

Delphinium emarginatum K. Presl. subsp. ***nevadense*** (G. Kunze) C. Blanché & Molero

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH3815, Huéscar: Sierra Guillimona, entre Casilla del Mirador y Cortijo del Tebazo, límite provincial entre Granada y Jaén, 1235 m, matorrales esciófilos, desarrollados en la base de paredones calizos, 08-07-2011, *J. Fuentes* & *F. Megías* (GDA 58319). Localmente abundante.

Bética. Especie rara y con escasas poblaciones en la unidad Cazorla. Primera cita para la parte norte de la provincia de Granada, así como para Sierra Guillimona. VU [C2a(i),D2].

Draba lutescens Coss.

ESPAÑA. **Granada**. 30SWG2799, Castril: Sierra Seca, Cueva Tocino, 2005 m, simas, pastizales terofíticos de alta montaña, 26-06-2013, *G. Blanca* & *J. Fuentes* (GDA 59959). Escasa.

S de Francia, Sierras Béticas (Sierra de Gádor, Sierra de Segura, Sierra de Baza y Sierra Nevada) y Marruecos (*Blanca et al.*, 2002). Con esta nueva aportación se amplía su área de distribución hasta

Sierra Seca (Granada). VU [D2].

Erodium cazorlanum Heywood

ESPAÑA. **Granada**. 30SWG1995, Castril: Sierra de Castril, explanada que hay encima de la Fuente del Toro, 1820 m, pastizales orófilos sobre calizo-dolomía, 14-05-2011, *J. Fuentes* (GDA 58275). Escasa. 30SWG1793, Castril: Sierra de Castril, Puntal del Calarillo, 1930 m, pastizales orófilos sobre calizo-dolomía, 08-05-2013, *J. Fuentes* (GDA 59964). Abundante. 30SWG1692, Castril: Sierra de Castril, entre Cerro de la Panailla y Picón del Durillo, 1980 m, pastizales orófilos sobre calizo-dolomía, 08-06-2012, *J. Fuentes* (GDA 59965). Abundante. 30SWG1590, Castril: Sierra de Castril, entre loma de Enmedio y los Chorreadores, 1790 m, pastizales orófilos sobre calizo-dolomía, 08-06-2012, *J. Fuentes* (GDA 59983). Abundante. 30SWG1893, Castril: Sierra de Castril, Majada de los Carneros, 1955 m, pastizales orófilos sobre calizo-dolomía, 08-06-2012, *J. Fuentes* (GDA 59354). Abundante. 30SWG59984, Huéscar: Sierra Seca, Collado del Pocico, 2000 m, pastizales orófilos, sobre calizo-dolomía, 23-06-2013, *G. Blanca* & *J. Fuentes* (GDA 60005). Localmente abundante.

Endemismo de las Sierras de Cazorla, Segura y del Pozo (Jaén), Sierra Seca (Granada), alcanzando las sierras subbéticas de Albacete y Murcia. Con estas nuevas aportaciones se amplían sus datos corológicos hasta Sierra de Castril (Granada), donde no se había citado anteriormente (*Benavente et al.*, 2008). VU [B1ab(iiI, v) +2ab(iiI, v)].

Erodium daucooides Boiss.

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH4109, Huéscar: Sierra Guillimona, Pico Guillimona, 2000 m, roquedos y zonas pedregosas calizas, 05-06-2010, *J. Fuentes* (GDA 57114). Localmente abundante. 30SWH3706, Huéscar: Sierra Guillimona, Cuerda Alta de los Mirabeles, 1880 m, pastizales orófilos y roquedos calizos, 10-08-2010, *J. Fuentes* (GDA 57035). Escasa. 30SWH4310, Huéscar, Sierra Guillimona, Tajos de la Cuerda de los Buitres, 1740 m, roquedos calizos, 18-07-2012, *J. Fuentes* (GDA 60021). Abundante. 30SWG1690, Castril, Sierra de Castril, Pico del Buitre, 1990 m, roquedos calizos y pastizales orófilos algo nitrificados, 08-06-2012, *J. Fuentes* (GDA 59351). Abundante. 30SWG3799, Huéscar: Sierra de la Sagra, Collado de la Sagra Chica, 2005 m, roquedos venteados,

25-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60019). Escasa (unos 130 individuos). **Jaén**. 30SWG1487, Cazorla: Sierra de la Cabrilla, Cabrilla Baja, próximo al Cerro de los Tejos, 1950 m, roquedos calizos y pastizales orófilos, 21-05-2014, *M. Cueto & L. Gutiérrez* (no se dispone de material de herbario). 30SWH3217, Santiago de la Espada: Sierra de Almorchón, Pico Almorchón, 1900 m, roquedos calizos y pastizales orófilos algo nitrificados, 29-08-2011, *J. Fuentes* (GDA 58329). Abundante. 30SWH3925, Santiago de la Espada: Sierra de Segura, Puntal de las Buitreras, 1635 m, repisas, pedregales y roquedos venteados calizos, 15-07-2014, *J. Fuentes* (GDA 61327). Escasa. 30SWH4227, Santiago de la Espada: Sierra de Segura, Sierra de la Graña, La Almotaja, 1630 m, repisas, roquedos calizos, 01-07-2015, *J. Fuentes* (GDA 61932). Localmente abundante.

Bética. Con estas nuevas aportaciones se amplían considerablemente sus datos corológicos hasta Sierra de Castril (no citada por Arrojo & Valle, 2000), Sierra de la Guillimona, Sierra de la Sagra (Granada) (no indicada en Negrillo, 1980) y Sierra de Almorchón (Jaén).

VU [B2ab(ii, iii, v); C2a(i);D2].

Erodium saxatile Pau

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH4803, Puebla de Don Fadrique: bco. de los Porcunas, 1270 m, roquedos calizos, 06-05-2012, *J. Fuentes* (GDA 59321). Abundante. 30SWH4904, Puebla de Don Fadrique: El Aguilón Chico, 1310 m, roquedos calizos, 06-05-2012, *J. Fuentes* (GDA 59330). Abundante. 30SWH4904, Puebla de Don Fadrique: El Aguilón Grande, 1350 m, roquedos calizos, 06-05-2012, *J. Fuentes* (GDA 59328). Abundante. 30SWH4904, Almaciles: bco. del Salaico, enfrente del Cerro Pedrerías, 1130 m, roquedos calizos, 06-05-2012, *J. Fuentes* (GDA 59327). Abundante. 30SWG4489, Huéscar: Sierra de Maitena, Cerca del bco. de Masegosa, 1250 m, roquedos calizos, 14-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60000). Localmente abundante. 30SWG4386, Huéscar: Sierra de la Encantada, 1165 m, roquedos calizos, 14-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60001). Localmente abundante.

Ibérica oriental. Novedad corológica para la unidad Cazorla. NT.

Erysimum cazorlense (Heywood) Holub

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH4109, Huéscar: Sierra Guillimona, base del pico Guillimona, 1770 m,

laderas pedregosas calizas, 05-06-2010, *J. Fuentes* (GDA 57120). Escasa.

Endemismo de Sierra de Segura, Sierra de Cazorla, Sierra del Pozo (Jaén), Sierra de Alcaraz (Albacete) y Sierra de Castril (Granada). Con esta cita ampliamos su área de distribución hasta Sierra Guillimona. VU [C2a(i);D2].

Galium glaucum L. subsp. *murcicum* (Boiss. & Reut.) O. Bolós & Vigo

ESPAÑA. **Granada**. 30SWG2192, Castril: Sierra de Castril, La Saludá, 1100 m, taludes margo-calizos, 30-05-2014, *J. Fuentes* (GDA 61295). Escasa.

Ibérica suroriental: Sierras de Mágina, Cazorla, El Cuarto (Jaén), la Sagra (Granada), Alcaraz (Albacete), Sierra Espuña y Cresta del Gallo (Murcia). Novedad corológica para Sierra de Castril (no indicada en Arrojo & Valle, 2000). EN [B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)].

Galium moralesianum Ortega-Olivencia & Devesa

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH4228, Santiago de la Espada: Sierra de Segura, Sierra de la Graña, Cuerda del Calar de la Pililla, 1700 m, fisuras de roquedos, canchales y pedregales calizo-dolomíticos, 01-07-2015, *J. Fuentes* (GDA 61927). Localmente abundante.

Montañas del SE de la Península ibérica. Sierra de Gádor (Almería), Sierra de la Contraviesa (Granada) (Fuentes Carretero, 2014), Sierra de Segura (Jaén y Albacete) y Sierras alledañas a Moratalla y Calasparra (Murcia) (Sánchez-Gómez *et al.*, 2011). Taxón raro y muy escaso para la unidad Cazorla. EN [B1ab(i,iii,iv)+2ab(i,iii,iv)].

Hormathophylla lapeyrousiana (Jord.) P. Küpfer subsp. *angustifolia* (Willk.) Rivas Mart.

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH3232, Hornos de Segura: Sierra de Segura, Las Jaras, Cortijo Los Jarales, 1180 m, arenales dolomíticos, 24-07-2012, *J. Fuentes* (GDA 59245). Escasa.

Ibérica (C, E y S). Novedad corológica para la unidad Cazorla. NT.

Hedysarum boveanum Bunge ex Basiner subsp. *costaetaleutii* (López Bernal, S. Ríos, Alcaraz & D. Rivera) Valdés

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH2800, Castril: Sierra Seca, Pandera de Juan Fria, 1940 m, simas,

pastizales orófilos sobre calizo-dolomía, 23-06-2013, *G. Blanca & J. Fuentes* (GDA 59963). Escasa.

Andalucía oriental: Sierra del Pozo (Jaén), Sierra Guillimona y con una sola localidad recientemente descubierta en la zona caliza de Sierra Nevada (Granada) (*J. Fuentes*, GDA 57028). Con esta nueva aportación se aumenta su área de distribución hasta Sierra Seca (Granada). DD.

Kerneria boissieri Reut.

ESPAÑA. **Granada**. 30SWG1690, Castril: Sierra de Castril, Pico del Buitre, 1975 m, roquedos calizos, 07-06-2012, *J. Fuentes* (GDA 59342). Localmente abundante. 30SWG1793, Castril: Sierra de Castril, Majada de los Carneros, 1945 m, roquedos calizos con orientación norte, 07-06-2012, *J. Fuentes* (GDA 59345). Localmente abundante.

Montañas del SE de la Península ibérica. Taxón raro y muy escaso para la unidad Cazorla (Arrojo & Valle, 2000). VU [C2a(i); D2].

Lactuca singularis Wilmott

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH4228, Santiago de la Espada: Sierra de Segura, Sierra de la Graña, Morro de los Cascajales, 1500 m, canchales calizos, 01-07-2015, *J. Fuentes* (GDA 61933). Escasa.

Montañas del SE de la Península ibérica. Dispersa en algunas montañas de la provincia de Granada (Sierra de Huétor, Sierra de La Sagra, Sierra Seca, Sierra de Castril y Sierra Nevada), Almería (Sierra María y Sierra Nevada), Murcia (Sierra Seca y Sierra de la Taibilla) (Sánchez-Gómez *et al.*, 2003) y Albacete (Calar del Mundo y Sierra de la Taibilla) (Sánchez-Gómez *et al.*, 2014). Novedad corológica para la provincia de Jaén, así como para Sierra de Segura, dentro del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. VU [B2ab (iii,v); D2].

Moehringia intricata Willk. subsp. *intricata*

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH4601, Puebla de Don Fadrique: Sierra Jorquera, Cerro Tojera, 1480 m, roquedos calizos, 14-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60005). Localmente abundante. 30SWH4600, Puebla de Don Fadrique: Sierra Jorquera, Morrón de los Lobos, 1745 m, roquedos calizos, 14-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60004). Localmente abundante. 30SWG4489, Huéscar: Sierra de Maitena, Cerca del bco. de Masegosa, 1260 m, roquedos calizos, 14-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60003). Localmente abundante. 30SWH4002, Huéscar: Sierra de la Sagra,

Peñón Grande de la Peguera, 1615 m, extraplomos calizos, 10-07-2013, *J. Fuentes* (GDA 60002). Localmente abundante.

Cuadrante SE de la Península Ibérica: Endemismo de las sierras de María, Filabres y Gádor (Almería), alcanzando las sierras del SE de la provincia de Murcia (Sánchez-Gómez *et al.*, 2011). Novedad para la provincia de Granada, así como para la unidad corológica Cazorla. VU [B2ab(iii, v); C2a(i); D2].

Muscari matritensis M. Ruiz-Rejón, L. Pascual, C. Ruiz-Rejón, B. Valdés & J. L. Oliver

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH4345, Siles: Sierra de Segura, Río Tus, Umbría del Cuchillo, 950 m, matorral y sotobosque de pinar en terrenos calizos, 13-06-2015, *G. Blanca & J. Fuentes* (GDA 61934). Abundante.

Ibérica. Novedad para la unidad Cazorla. LC.

Narcissus cuatrecaasii Fern. Casas, M. Láinz & Ruíz Rejón

ESPAÑA. **Granada**. 30SWG2095, Castril: Sierra de Castril, cerrada del bco. Túnez, 1550 m, roquedos calizos, 19-04-2014, *J. Fuentes* (GDA 61256). Escasa.

Íbero-magrebí: Rif occidental (Marruecos) y S de la Península Ibérica. Novedad para Sierra de Castril (Arrojo & Valle, 2000). También ha sido observada por nosotros en diferentes puntos de Sierra Seca y Sierra de los Cuartos (Granada), donde no se ha recogido material de herbario. VU [B2ab(iii)c(iv)].

Ononis rotundifolia L.

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH4729, Santiago de la Espada: Sierra de Segura, entre Venta Zumeta y Venta Tiziano, 745 m, taludes calizos, 17-08-2010, *J. Fuentes & A. Lucha* (GDA 57049). Escasa.

Submediterránea occidental. Esta población corre serio peligro de extinción, por limpieza de taludes de la carretera. Novedad para la provincia de Jaén, así como para el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas. VU [B2ab(iii, iv, v); C2a(i); D2].

Ophioglossum vulgatum L.

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH3903, Huéscar: Collados de la Sagra, bco. de Maguillo, 1410 m, herbazales húmedos, 23-06-2013, *G. Blanca & J.*

Fuentes (GDA 59961). Local y escasa.

Holártica. Para la unidad corológica Cazorla, tan solo existían referencias para Sierra de Segura (Jaén) (Blanca *et al.*, 2002), con esta nueva cita elevamos a dos las poblaciones conocidas en dicha unidad. Local y escasa, no se han observado más de 18 individuos. CR [A2ace+3ace].

***Phyteuma orbiculare* L.**

ESPAÑA. **Granada.** 30SWG1690, Castril: Sierra de Castril, bco. del Buitre, 1720 m, pastizales higroturbosos y suelos pedregosos húmedos calizos con orientación umbría, 26-06-2015, *L. Gutiérrez, G. Blanca, M. Cueto & J.M. Segura* (HUAL 25893). Escasa.

Europea. Taxón raro y muy escaso para la unidad Cazorla (Leal Pérez-Chao, 1980; Hervier, 1906). VU [B2ab(iii, v); C2a(i); D2].

***Pinguicula vallisneriifolia* Webb**

ESPAÑA. **Granada.** 30SWG2095, Castril: Sierra de Castril, cerrada del brazo izquierdo del bco. Túnez, 1560 m, roquedos calcáreos rezumantes y umbríos, 14-05-2011, *J. Fuentes & A. Lucha* (GDA 58277). Localmente abundante.

Ibérica (CE y SE). Sierras de Cazorla, Segura, el Pozo y las Villas (Jaén), Río Tus (Albacete) y Sierra de Cázulas (Granada). Con esta nueva aportación ampliamos su área de distribución hasta Sierra de Castril (no indicada por Arrojo & Valle, 2000). VU [D2].

***Ranunculus malessanus* Degen & Hervier**

ESPAÑA. **Granada.** 30SWG2095, Castril: Sierra de Castril, cerrada del brazo izquierdo del bco. Túnez, 1565m, zonas rocosas y pedregales calizos, 14-05-2011, *J. Fuentes & A. Lucha* (GDA 58205). Localmente abundante. 30SWG1690, Castril: Sierra de Castril, Los Chorreadores, 1675m, pastizales y canchales sombríos en sustrato calizo, 29-04-2014, *J. Fuentes* (GDA 61253). Escasa. 30SWH2800, Castril: Sierra Seca, Pandera de Juan Fría, 1900m, pastizales calcícolas húmedos de alta montaña, 01-05-2014, *G. Blanca & J. Fuentes* (GDA 61272). Abundante.

S de España: Endemismo de Sierra de Cazorla, El Pozo y Segura (Jaén). Novedad para la provincia de Granada, así como para Sierra de Castril y Sierra Seca (no indicada por Arrojo & Valle, 2000). NT.

***Rhamnus alpina* L.**

ESPAÑA. **Granada.** 30SWG1994, Castril: Sierra de Castril, entre los Calarillos y Collado de la Cruz, 1820 m, roquedos y cortados calizos, 14-05-2011, *J. Fuentes* (GDA 58202). Escasa. 30SWH4310, Puebla de Don Fadrique: Sierra Guillimona, tajos de la Cuerda de los Buitres, 1740 m, roquedos y cortados calizos, 18-07-2012, *J. Fuentes* (GDA 59366). Localmente abundante.

Oromediterránea. Novedad para la Sierra de Castril y Guillimona (no indicada por Arrojo & Valle, 2000). EN [B1ab(i, ii, iii, iv, v)+2ab(i, ii, iii, iv, v); D2].

***Sarcocapnos integrifolia* (Boiss.) Cuatrec.**

ESPAÑA. **Granada.** 30SWH5402, Puebla de Don Fadrique: Sierra de los Tornajos, 1330 m, extraplomos verticales calizos, 06-05-2012, *J. Fuentes* (GDA 59324). Localmente abundante.

Endemismo de Sierra Mágina (Jaén), Sierra de la Guillimona, Sierra Seca y la Sagra (Granada). Con esta aportación se amplía su área de distribución hasta Sierra de los Tornajos (Granada). VU [B1ab(iii, v)+2ab(iii, v)].

***Sarcocapnos pulcherrima* C. Morales & Romero García**

ESPAÑA. **Granada.** 30SWG2093, Castril: Sierra de Castril, cerrada del bco. de la Magdalena, 1180 m, extraplomos calizos, 05-04-2015, *J. Fuentes* (GDA 61635). Escasa,

Sierras Béticas orientales. Novedad para la unidad Cazorla. Se trata de la población más septentrional conocida por el momento. Local y escasa. NT.

***Sarcocapnos saetabensis* Mateo & Figuerola**

ESPAÑA. **Granada.** 30SWG4489, Huéscar: Sierra de Maitena, cerca del bco. de Masegosa, 1260 m, roquedos calizos, 14-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60006). Localmente abundante. 30SWG4496, Huéscar: Sierra Jorquera, Piedra del Letrero, 1190 m, roquedos calizos, 14-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60007). Escasa. 30SWG4386, Huéscar: Sierra de la Encantada, 1165 m, roquedos calizos, 14-06-2013, *J. Fuentes* (GDA 60008). Localmente abundante.

Ibérica oriental. Novedad para la provincia de Granada. NT.

Scorzonera reverchonii Hervier

ESPAÑA. **Granada**. 30SWG2394, Castril: Sierra Seca, entre Cortijo el Peñón y Corral del Peñón, 1400 m, matorrales calizos, 30-05-2014, *J. Fuentes* (GDA 61296). Abundante.

Montañas del SE de la Península Ibérica: Sierras de Cazorla, Segura y el Pozo (Jaén), Guillimona (Granada) y Alcaraz (Albacete). Novedad para Sierra de Castril (no indicada por Arrojo & Valle, 2000). NT.

Succisella andreae-molinae Pajarón & Escudero

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH3232, Hornos de Segura: Sierra Segura, Arroyo de los Asperones, 1200 m, pastizales higrófilos sobre sustrato calizo, 09-08-2011, *J. Fuentes* (GDA 58332). Localmente abundante. 30SWH3217, Santiago de la Espada: Sierra de Almorchón, entre Prado Viga y Sierra de Almorchón, 1625 m, pastizales higrófilos sobre sustrato calizo, 29-08-2011, *J. Fuentes* (GDA 58326). Abundante. **Granada**. 30SWG2893, Huéscar: Sierra Seca, acequia del Arroyo Las Fuentes, 1085 m, juncuales y herbazales calcícolas encharcados, 14-08-2012, *J. Fuentes* (GDA 59946). Local y escasa.

Endemismo de las sierras de Guillimona (Granada) y Segura (Jaén y Albacete).

Taxón raro y con escasas poblaciones; con estas nuevas aportaciones mejoramos sensiblemente la información sobre su distribución y se da a conocer su presencia en Sierra Seca, donde es relativamente escasa. EN [B2ab(iv)].

Tanacetum corymbosum (L.) Sch. Bip. subsp. *achilleae* (L.) Greuter

ESPAÑA. **Jaén**. 30SWH3428, Hornos de Segura: Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, Sierra de Segura, entre los Anchos y Venta de Rampías, 1190 m, sotobosque de pinar y bosque caducifolio desarrollados en terrenos calizos, 13-06-2015, *G. Blanca & J. Fuentes* (GDA 61980). Escasa, aunque localmente abundante.

Mediterránea occidental. Novedad para la Flora de Andalucía (Blanca *et al.*, 2011), (Valdés *et al.*, 1987).

Valeriana apula Pourr.

ESPAÑA. **Granada**. 30SWG3801, Huéscar: Sierra de la Sagra, 2265 m, fisuras de roquedos calizos con orientación norte, 25-06-2013, *J. Fuentes*

(GDA 59986). Local y escasa (unos 40 individuos).

Íbero-magrebí. Taxón con referencias muy antiguas para Sierra de la Sagra, (Fernández Casas, 1990; Negrillo, 1980), con esta nueva cita se confirma mediante pliego testigo su presencia actual en dicha Sierra. Novedad corológica para la unidad Cazorla. VU [B2ab(i, ii, iv, v); C2a(i); D2].

Verbascum hervieri Degen

ESPAÑA. **Granada**. 30SWH3704, Huéscar: Sierra Guillimona, bco. Montilla, 1430 m, encinares calcícolas muy frescos, cerca de cursos de agua, 12-07-2011, *J. Fuentes* (GDA 58317). Escasa.

Montañas del SE de la Península Ibérica: Sierra de Cazorla, Segura (Jaén),

Alcaraz y Calar del Mundo (Albacete). Novedad para Sierra Guillimona, así como para la provincia de Granada. DD.

AGRADECIMIENTOS. Al Dr. Gabriel Blanca por su valiosa e indispensable ayuda en la realización de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- ARROJO AGUDO, E. & F. VALLE TENDERO -2000- *Guía del Parque Natural de la Sierra de Castril: Flora y Vegetación*. Universidad de Granada, Monográfica Tierras del Sur. Granada.
- BENAVENTE, A., A. GARRIDO, J.A. ALGARRA & G. BLANCA -2008- *Erodium cazorlanum* Heywood. En: Á. Bañares, G. Blanca, J. Güemes, J.C. Moreno & S. Ortiz (eds.), *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España. Taxones Prioritarios*, págs. 94-95. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- BLANCA, G., B. CABEZUDO, M. CUETO, C. MORALES TORRES & C. SALAZAR -2011, eds.- *Claves de la Flora Vasculosa de Andalucía Oriental*. Universidades de Granada, Almería, Jaén y Málaga. Granada.
- BLANCA, G., M.R. LÓPEZ ONIEVA, J. LORITE, M.J. MARTÍNEZ LIROLA, J. MOLERO MESA, S. QUINTAS, M. RUIZ GIRELA, M.A. VARO & S. VIDAL -2002- *Flora amenazada y endémica de Sierra Nevada*. Universidad de

- Granada y Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Granada.
- BORJA CARBONELL B., J. -1956- Una excursión a la Sierra de la Sagra (Granada). *Anal. Inst. Bot. Cavanilles* 13: 455-468.
- CABEZUDO, B., S. TALAVERA, G. BLANCA, C. SALAZAR, M. CUETO, B. VALDÉS, J.E. HERNÁNDEZ-BERMEJO, C.M. HERRERA, C. RODRÍGUEZ-HIRALDO & D. NAVAS -2005- *Lista roja de la flora vascular de Andalucía*. Consejería de Medio Ambiente. Sevilla.
- CASTROVIEJO, S. -1986-2014, coord.- *Flora Iberica*. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. -1990- Asientos para un Atlas corológico de la flora occidental, 16. *Fontqueria* 28: 129.
- FUENTES CARRETETERO, J.M. -2014- Aportaciones corológicas a las flora de las Alpujarras (Granada y Almería, España). *Acta Bot. Malacitana* 39: 254-259.
- HERVIER, J. -1906- Excursions botaniques de M. Elisée Reverchon. Dans le massif de La Sagra, (Espagne), 1904-1905, *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* 16(203-204): 201-221.
- LEAL PÉREZ-CHAO, J. -1980- Algunas plantas de la Sierra de Guillimona (Granada), *Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 415-419.
- MORENO, J.C. -2008, coord.- *Lista Roja 2008 de la flora vascular española*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino), y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid.
- NEGRILLO, A. M. -1980- *Estudio florístico y fitosociológico de la Sierra de la Sagra*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., ASENSI, A.; DÍEZ-GARRETAS, B.; MOLERO, J. & VALLE, F. (1997). *Biogeographical synthesis of Andalusia (southern Spain)*. *Journal of Biogeography* 24: 915-928.
- ROMERO, T -2011- *Anthericum* L. En: E. Rico, C. Aedo, A. Herrero & A. Quintanar -eds.- *Flora Iberica: Liliaceae-Agavaceae* 20: 134-141. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., J. GUERRA MONTES, M.G. CARRIÓN VILCHES, E. COY GÓMEZ, S. FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, A. HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, J.F. JIMÉNEZ MARTINEZ, J.A. LÓPEZ ESPINOSA & J.V. VERA PÉREZ -2011, (eds.), *Nueva Flora de Murcia, plantas vasculares*. DM. Murcia.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., J. F. JIMÉNEZ, E. PICAZO, J.L. CÁNOVAS, A. CATALÁN & J.A. LÓPEZ DONATE -2014- Novedades florísticas para la provincia de Albacete II. *Anales de Biología* 36: 77-80.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., M.Á. CARRIÓN VILCHES, A. HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, J.B. VERA PÉREZ & J.A. LÓPEZ ESPINOSA -2003- Notas corológicas y nomenclaturales para la flora del Suereste Ibérico. *Anales de Biología* 25: 109-112.
- VALDÉS, B., S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO -1987- *Flora Vascular de Andalucía Occidental*. Ketres editora. Barcelona.
- Dirección de los autores. ¹C/ Castillo 5, bajo F. 18140 La Zubia (Granada). ²Jardín Botánico Umbría de la Virgen, Red Andaluza de Jardines Botánicos y Micológico, en Espacios Naturales (RAJBMEN), Consejería Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Paraje de la Umbría, s/n. 04838, María (Almería). ³Dpto. Biología y Geología (Botánica), Universidad de Almería, 04120, La Cañada (Almería). *Autor para correspondencia: fuentescarretero@hotmail.com