

NOTAS FLORÍSTICAS DEL PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA

Jorge BAONZA DÍAZ^{1*}, José Luis IZQUIERDO², Felipe MARTÍNEZ GARCÍA³
& Marisol REDONDO RODRÍGUEZ⁴

¹ Ctra. de Valdemanco 28, Bustarviejo 28720 (Madrid). gejord@gmail.com

² Centro de Investigación, Seguimiento y Evaluación. Parque Nacional Sierra de Guadarrama. Ctra. M-604, km 28. 28740-Rascafría, Madrid. joseluis.izquierdo@pnsg.es

³ Dpto. Sistemas y Recursos Naturales. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural. Universidad Politécnica de Madrid. C/ José Antonio Novais, 10. Edificio Montes. Madrid 28040. felipe.martinez@upm.es

⁴ Centro Montes y Aserradero de Valsaín. OAPN. MITECO. C/ Primera, 11. 40109-Valsaín Segovia. sredondo@oapn.es

RESUMEN: Se aportan citas de *Actaea spicata*, *Anagallis tenella*, *Betula pendula*, *Campanula rotundifolia*, *Crepis albida*, *Equisetum × moorei*, *Euphorbia nevadensis*, *Exaculum pusillum*, *Festuca paniculata*, *Hieracium prenanthoides*, *Juncus alpino-articulatus*, *Linaria repens*, *Mentha arvensis*, *Pinguicula grandiflora*, *Pisum sativum*, *Populus trichocarpa*, *Potentilla pyrenaica*, *Pyrola minor*, *Ranunculus valdesii*, *Rosa coriifolia*, *Rosa villosa*, *Salix caprea*, *Seseli peucedanoides*, *Spiranthes aestivalis*, *Symphytum tuberosum*, *Taraxacum penyalarensense* y *Verbascum lychnitis* del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y zonas cercanas. Se revisa su distribución regional y se advierte de la necesidad de actualizar las bases de datos anthos.es y sivism.info y del riesgo de la incorporación acrítica en gbif.org de observaciones sin respaldo. **Palabras clave:** corología; plantas vasculares; bases de datos corológicas; ciencia ciudadana; Sierra de Guadarrama; Segovia; Madrid; España.

ABSTRACT: Floristic notes of National Park of Sierra de Guadarrama (Spain). New records of *Actaea spicata*, *Anagallis tenella*, *Betula pendula*, *Campanula rotundifolia*, *Crepis albida*, *Equisetum × moorei*, *Euphorbia nevadensis*, *Exaculum pusillum*, *Festuca paniculata*, *Hieracium prenanthoides*, *Juncus alpino-articulatus*, *Linaria repens*, *Mentha arvensis*, *Pinguicula grandiflora*, *Pisum sativum*, *Populus trichocarpa*, *Potentilla pyrenaica*, *Pyrola minor*, *Ranunculus valdesii*, *Rosa coriifolia*, *Rosa villosa*, *Salix caprea*, *Seseli peucedanoides*, *Spiranthes aestivalis*, *Symphytum tuberosum*, *Taraxacum penyalarensense* and *Verbascum lychnitis* for National Park of Guadarrama Mountains are provided. Regional distribution is revised, included data basis on internet, some as anthos.es and sivism.info unfortunately stopped, and others as gbif.org. **Keywords:** chorology; vascular florachorology data basis; citizen science; Sierra of Guadarrama; Segovia; Madrid; Spain.

INTRODUCCIÓN

El Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, dada su reciente definición, no cuenta con un inventario florístico específico. Sólo existen estimas de su flora basadas en citas previas de los municipios incluidos en su territorio, unas 1350 especies o subespecies (GARCÍA & ALLUÉ, 2016: 13). Como toda recopilación, supone un cierto margen de inexactitud por las dudas taxonómicas y de imprecisión en la localización, especialmente cuando las citas previas son antiguas. Se añaden observaciones aquí de plantas vasculares del Parque Nacional y su zona periférica de protección, que precisan o afinan su presencia actual en la zona.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se aportan citas del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (provincias de Madrid y Segovia) de los últimos 15 años. Una parte son citas realizadas con motivo del inventario de flora vascular de los Montes de Valsaín (MARTÍNEZ, 2005) que han quedado inéditas y que supusieron una prospección sistemática de dicho espacio. El resto son hallazgos colaterales de estudios ecológicos, de seguimiento o valoración de especies y comunidades en el propio Valsaín (BAONZA 2014) o en el Valle del Paular (BAONZA *et al.*, 2018) o incluso visitas ocasionales, dentro del actual Parque Nacional y su área de influencia. Para estas especies de interés se han añadido las observaciones propias de municipios cercanos y se han recopilado las citas previas para toda la Sierra de Guadarrama, incluso de

otros informes también inéditos (ALEGRÍA, 1997, BERMEJO, 2006, FERNÁNDEZ *et al.*, 2006, MONTOUTO *et al.*, 2003). Para la recopilación de citas ha sido imprescindible la consulta de las bases de datos en internet (anthos.es; sivism.info, gbif.org) y el estudio sobre la base de datos de biodiversidad de la Comunidad de Madrid (MARTÍN, 2016), la más completa para esta región. Hay que señalar que muchas de las citas recogidas en estas bases de datos se han revisado críticamente pues, aunque raros, pueden tener errores de identificación o localización.

RESULTADOS

Actaea spicata L. (Fig. 1)

SEGOVIA: 30TVL1422, La Granja de San Ildefonso, arroyo de Valdeclemente, 1400 m, 19 ejcs., *JBD*, 27-6-2014, v.v. (BAONZA 2014). 30TVL1318, La Granja de San Ildefonso, ayo. del Telégrafo, 1440 m, 3 ejcs. *JBD*, 11-7-2014, v.v., localidad indicada por H. Iglesias, donde había visto uno en 2013.

Citas previas. MADRID: 30TVL44, Gascones (BERNAL 2016a). 30TVL55, Dehesa de Somosierra (referencias recopiladas en BAONZA *et al.* 2013). **SEGOVIA:** 30TVL1422, La Granja de San Ildefonso, arroyo de Valdeclemente, 1 ej. (BAONZA *et al.* 2013).

Anagallis tenella (L.) L.

MADRID: 30TVL1921, Rascafría, enclaves higroturbosos en el circo de Peñalara, 1960 m, *JLI*, 6-9-2019, v.v. **SEGOVIA:** 30TVL1322, La Granja de San Ildefonso, turbera, *FMG*, 27-6-2005 (herbario Valsaín). 30TVL1424, La Granja de San

Ildefonso, juncal pastoreado, ocupando 50x60 cm, 1265 m, *JBD*, 4-7-2014, v.v.

Citas previas. **ÁVILA:** 30TVK09, Prados de Malagón (SECALL, 1903). 30TVL00, Puerto de los Leones (RIVAS, 1985). **MADRID:** 30TVK0189, Zarzalejo, ayo. de la Machota (SECALL, 1903). 30TVK09, San Lorenzo del Escorial, arroyos del Romeral (SECALL, 1903). El Escorial (CUTANDA, 1861, RUIZ *et al.*, 1982: 101). 30TVL11, Cercedilla, hacia la Fuenfría (FERNÁNDEZ, 1893). 30TVL1511 y 1611, Valle de la Barranca (*Rodríguez* 28-6-1999 MAF-159694; RODRÍGUEZ, 2003). 30TVL 1511, Navacerrada (*De Ricke* 2016 en observation.org). 30TVL1410, 1510, 1511, 1608, 1611, 1610, 1810, 1911, 1910, 2010, 2113, 2112, 2212, 2312, Alto Manzanares (BERNAL 2020). 30TVL32, La Morcuera, puerto (RIVAS, 1964). **SEGOVIA:** 30TUK89, 30TUL80, 30TVL01, 30TVL02, Frecuente en turberas con *Menyanthes trifoliata* (MARTÍN, 2017). 30TVL15, Lagunas de Cantalejo (*R. Morales, P. Blanco & S. Cirujano* 30-6-1987 MACB-72950).

Baldellia repens subsp. **cavanillesii** (J.A. Molina Abril, A. Galán, J.M. Pizarro & Sardinero) Talavera (Fig. 2)

SEGOVIA: 30TVL1328, La Granja de San Ildefonso, prado húmedo a 2 m de la orilla del embalse, abundante (29-6-2005 *FMG*, herbario Valsaín, fig. 2).

Citas previas. **MADRID:** A este taxón pertenecen la mayoría de las citas madrileñas atribuidas a *B. ranunculoides* (L.) Parl. (TALAVERA *et al.*, 2008): 30TUK98, Robledo de Chavela (*Vicioso et al.*, -10-1916 MA-3658; TALAVERA *et al.*, 2008); 30TVK0288 Zarzalejo, Lagunas del Castrejón (*J. Riera* 15-6-2010, VAL-214381). 30TVK08, Entre El Escorial y Valdemorillo (RIVAS, 1955: 376 sub. *Alisma ranunculoides*). 30TVK09, El Escorial (s.f., s.c. MA 573090; CUTANDA, 1861, RUIZ *et al.*, 1982: 149; ARNÁIZ & MOLINA, 1985; TALAVERA *et al.*, 2008). 30TVK19, Villalba (*Rivas Goday* 19-6-1946, MA 3608, MA 217570, MA 3608, MA 348142, MA 196461, MA 165843, SEV 5722, SEV 5721; ARNÁIZ & MOLINA, 1985; TALAVERA *et al.*, 2008). 30TVL20, Cerceda (*Cirujano* 19-7-1983 MA-624293; TALAVERA *et al.*, 2008). 30TVL21, Manzanares (s.c. 1790 MA 3661, TALAVERA *et al.*, 2008). 30TVL30, Embalse de Santillana (RIVAS, 1955: 376 sub. *Alisma ranunculoides*, *Rivas Martínez* 25-6-1979, SEV-100883, SEV-79898, VAL-119074; SÁNCHEZ, 1984; TALAVERA *et al.*, 2008). 30TVL3208, Ibidem Casa del Cerro Casal (*Bueno & al.* 16-10-1981 MA-234670, MA-248369, MA 367647, VAL 11945; TALAVERA *et al.*, 2008). 30TVL31, Manzanares el Real-Chozas (RIVAS, 1971, sub. *Echinodorus ranunculoides*). 30TVL22, El Paular (*L. Nee* s.f. MA-3657; *Isern* MA-3656, ambos con *B. alpestris*). 30TVL4522, Inv. 71, lag. Valdemanco (GARCÍA, 2008, sub. *B. ranunculoides*). **SEGOVIA:** 30TUL90, San Rafael (*Colmeiro* s.f. MA 3613; *Vicioso* 6-1916 MA 3612; TALAVERA *et al.*, 2008).

Segunda cita provincial, la primera basada en pliego muy antiguo. La población aquí reseñada también fue atribuida en principio a *B. ranunculoides* (MARTÍNEZ, 2005, y GARCÍA & ALLUÉ, 2016).

Betula pendula subsp. **fontqueri** (Rothm.) G. Moreno & Peinado (Fig. 3)

MADRID: 30TVL3118, Miraflores de la Sierra, laderas NE de la Najarra, 1774 m, roquedo (*JBD*, 2-10-2014, MA-01-00910625; fig. 3).

A las citas recogidas previamente (BAONZA *et al.*, 2013) habría que añadir a esta subespecie las indicadas de la subsp. típica salvo las plantaciones, dado que se basaban en pliegos recogidos tempranamente, posiblemente con los frutos no completamente desarrollados. Sería la única subespecie natural de la Sierra de Guadarrama (y Sistema Central), con la subespecie típica introducida en plantacio-

nes del s. XX. Esta subespecie ha sido catalogada como CR B2ab(ii,iii,v) (MORENO, 2008) en España, pero para esta evaluación no fueron tenidas en cuenta las poblaciones de la Sierra de Guadarrama ni las de la Sierra de Gredos. Por otro lado, la validez taxonómica de esta subespecie ha sido cuestionada (SÁNCHEZ *et al.*, 2010).

Campanula rotundifolia L. subsp. **rotundifolia**

***SEGOVIA:** 30TVL1615, 1716, La Granja de San Ildefonso, pastizales de zonas altas (14-7-2005, *FMG* (herbario Valsaín). 30TVL1615, La Granja de San Ildefonso, roquedo, pared umbría, 2000 m (*JBD*, 19-6-2014, v.v.).

Citada antiguamente de la Sierra de Guadarrama, principalmente vertiente madrileña: 30TVK09, Herrería (SECALL, 1903); Cuelgamuros, El Escorial y 30TVL31, Miraflores (CUTANDA, 1861, RUIZ *et al.*, 1982: 130); a 2130 m [sin precisar loc.] (RIVAS, 1964); y fuera de la sierra en 30TVK43, Aranjuez (CUTANDA, 1861, RUIZ *et al.*, 1982: 130). no ha sido reconocida en *Flora Iberica* para el Sistema Central, con las poblaciones más cercanas en Soria (SÁEZ & ALDASORO, 2001). Cerca de las citas aquí dadas se ha encontrado la subsp. *hispanica* (Willk.) O Bolós & Vigo, por ejemplo, en 30TVL0917 (MARTÍNEZ, 2005; *Sanz Elorza* 2001, MA-695005), 30TVL1616 (GARCÍA, 1996) o 30TVL1813 (*Arán* 2009 MAF-169376), subespecie más citada en la Sierra de Guadarrama, en zonas basales y cacuminales (GARCÍA, 1996, FERNÁNDEZ, 1988).

Crepis albida Vill.

MADRID: 30TVL2131, Sierra de Guadarrama, [Rascafría], Collado de la Flecha, 2000 m, 19/07/2017, fisuras de mármoles con olivino, (*R.G. Gavilán & J.L.L.* 19-7-2017, MAF 178619, sub. *C. albida* Vill. subsp. *longicaulis*). 30TVL2826, Rascafría, carretera a la Morcuera, robledal de *Q. pyrenaica*, muy raro, 1200 m (*JBD*, 28-6-2018, v.v.). 30TVL3026, Alameda del Valle, umbría garganta ayo de la Hiruela, 1440 m, robledal arbustivo (*JBD*, 10-7-2018, v.v.).

Citas previas. **MADRID:** 30TVK09, El Escorial (WILLKOMM & LANGE, 1870, RUIZ *et al.*, 1982: 147). 30TVL11, Cercedilla (*Vicioso & Beltrán* 1-6-1912 BC-102878). 30TVL10, Navacerrada (*Isern* MA-576203; WILLKOMM & LANGE, 1870, RUIZ *et al.*, 1982: 147). 30TVL3127 y 30TVL3228, Pinilla del Valle (BERNAL 2020, sub *C. albida* subsp. *longicaulis*). 30TVL32, Puerto de Canencia (FERNÁNDEZ, 1988:98; RIVAS *et al.*, 1987). **SEGOVIA:** 30TVL0842, Espirido, La Higuera (GARCÍA, 1995). 30TVL2849, Torre Val de San Pedro (GARCÍA, 1995). 30TVL3448, Gallegos (GARCÍA, 1995). 30TVL4356, Prádena (ROMERO & RICO, 1989).

Equisetum × moorei Newman (Fig. 4)

***SEGOVIA:** 30TVL1524, La Granja de San Ildefonso, 1335 m, pinar con rebollo (*JBD* y *MSR*, 4-7-2014, MA 886525). **MADRID:** 30TVL2728, Rascafría, Las Zorraquinas, 1125m (*JBD*, 30-4-2015, MA-910618). 30TVL 3621, Bustarviejo, arroyo del Sardinero (*JBD*, 28-5-2011, v.v.); 30TVL3622, Bustarviejo arroyo los Tejos (*JBD*, 28-6-2012, v.v.; fig. 4); 30TVL3723, Bustarviejo Huertos de la Muerte (*JBD*, 11-9-1996, MA-853040). 30TVL4728, Lozoyuela, arroyo Jóbalo, 957 m, ribera con saucedas (*JBD*, 1-12-2020, v.v.).

Citas previas: A este taxón hay que referir las citas previas de *E. hyemale* madrileñas (recopiladas en BAONZA *et al.*, 2013), como ya se señaló de la población del arroyo del Villar en Lozoya (FERNÁNDEZ, 1988) y Valdemanco VL4425 (*JBD*, MA-853045, revisado por J.A. Alejandre, 1-11-2015), salvo las de VL55 El Hayedo de Montejo, donde se

ha herborizado repetidamente y por los menos los pliegos digitalizados del herbario del Jardín Botánico de Madrid (*Pueche* 1977 MA-227582, *Fernández* 1978 MA-00227072; *Sánchez et al.*, 1986 MA-415378; hay réplicas en otros herbarios) son de *E. hyemale*, atendiendo a la longitud de las vainas. En el caso de las más recientes citas de Navacerrada –30TVL10– y Manzanares –VL21– (BERNAL 2017), a partir del mismo carácter y gracias a fotografías aportadas por el autor, también serían de *E. × moorei*. En gbif.org aparecen bastantes testimonios de *E. hyemale* identificados de forma automática por Pl@ntNet, muchos de la conurbación de Madrid que, salvo cultivo como uno localizado en el jardín botánico de Alcalá y el único con fotografía donde se ve tal condición, son inverosímiles. Puede o fallar la identificación o la localización.

Euphorbia nevadensis Boiss. & Reut. subsp. **nevadensis**

MADRID: [30TVL3026](#), Alameda del Valle, en robledal sobre ladera rocosa, 1440 m (*JBD*, 10-7-2018, v.v.).

Citas previas. **MADRID:** Sierra de Guadarrama, Peñarcón (*Vicioso* 7-7-1914 MA 75429; PAU, 1915; LOSA, 1947; MOLERO & ROVIRA 1992 -aquí UTM mal señalada-) [Anthos.es ubica esta cita en 30TVL2229, pero ahí no aparece tal topónimo en la cartografía del IGN. Aunque existe el topónimo arroyo de Peñarcón en San Martín de Valdeiglesias (30TUK9266), seguramente sea la Peña Horcón de 30TVL1513, que aparece en la cartografía actual y de la época, a lo que apunta otro pliego (MA-41554) del mismo autor y del mismo día de *Ranunculus paludosus*: Sierra de Guadarrama, Cercedilla, in locis dictis Peñarcón]. [30TVL3424](#), Canencia, El Hornillo (*Vicioso* MA 75430, 75431; LOSA, 1947; MOLERO & ROVIRA, 1992 -aquí UTM mal señalada-). [30TVL3524](#), Puerto de Canencia (FERNÁNDEZ, 1988:120, FERNÁNDEZ, 1991). [30TVL2423](#), Mirador de los Robleos (FERNÁNDEZ, 1988:120, FERNÁNDEZ, 1991). [30TVL2213](#), Manzanares el Real y [30TVL3221](#), Miraflores de la Sierra (BERNAL 2019). Anthos.es añade la localidad de Guadarrama, [30TVL00](#), según cita de RICO (1985), quien realmente se refiere a las citas de la Sierra de Guadarrama de LOSA (1947) arriba señaladas, por lo que se puede descartar esta cuadrícula. **SEGOVIA:** [30TVL0008](#), (FERNÁNDEZ *et al.*, 2006).

Exaculum pusillum (Lam.) Caruel

MADRID: [30TVL4222](#), Bustarviejo, Cerrillo de la Tejera, 1100 m, litosuelo (2-5 cm) sobre lanchar granítico con comunidad nanoterofítica higrófila (*JBD*, 26-6-2020, pliego; fig. 5). [30TVL4224](#), Valdemanco, La Pesquera, 1170m, lanchar rezumante, comunidad de *Allium latiorifolium*, (*JBD*, 01/07/2020, v.v.). [30TVL4425](#), Valdemanco, 1230 m, ladera sur sobre lanchar rezumante con comunidad nanoterofítica higrófila (*JBD*, 29/07/2018, v.v.). Valdemanco, Medio Celemín, 1300m, comunidad de *Allium latiorifolium* (*JBD*, 24-7-2006, v.v.). [30TVL4623](#), La Cabrera, Dehesa Roblellano, 1000 m, comunidad de *Pycnus flavescens* (*JBD*, 14-8-2008, v.v.). [30TVL4926](#), El Berruoco, Las Tollas, 1030 m, lanchar rezumante comunidad nanoterofítica higrófila (*JBD*, 19-7-2006, v.v.). **SEGOVIA:** [30TVL1424](#), La Granja de San Ildefonso, Valsaín, 1243m, juncal enano (*JBD*, 04/07/2014, v.v.).

Citas previas. **MADRID:** [30TVK09](#), Escorial (*Reuter* en CUTANDA, 1861, WILLKOMM & LANGE, 1870 y RUIZ *et al.*, 1992). El Escorial, carretera de Peguerinos, a 4 km de El Escorial (*Rivas Mateos* 28-6-1920 MAF 15734; Casado & Molina, 2002). [30TVK1297](#), Villalba, San Yago, 800 m. (*Molina* 30-IV-1984, MAF 119328; CASADO & MOLINA, 2002). [30TVL40](#), Moncalvillo (MARTÍN 2003). [30TVK43](#), Aranjuez, (*Reuter* en CUTANDA, 1861, WILLKOMM & LANGE, 1870 y RUIZ *et al.*, 1992). [30TVK85](#), Orusco (Madrid) (IZCO, 1969, cf. ecología impropia). **SEGOVIA:** [30TUL90](#), S. Rafael de Guadarrama

(*Reuter* en CUTANDA, 1861, WILLKOMM & LANGE 1870; s.c. VIII-1841, MA 92699, MA 185554 en CASADO & MOLINA, 2002, corregida UTM). [30TVL167](#) Cantalejo (*X. Giráldez, E. Rico & T. Romero* 16-6-1985, SALA 40919; CASADO & MOLINA, 2002). [30TVL1769](#) Cantalejo (ROMERO & RICO 1989).

La cita de Valsaín representa novedad para el Parque Nacional. Hay que destacar que la mayoría de las citas previas de *E. pusillum* de las provincias de Madrid o Segovia tienen más de 50 años.

Festuca paniculata subsp. **multispiculata** Rivas Ponce & Cebolla

***SEGOVIA:** [30TVL1322](#), La Granja de San Ildefonso, montes de Valsaín, arroyo de la Boca del Asno, 1285 m, pinar de *P. sylvestris* (*JBD*, 27-6-2014 MA-910613). [30TVL1422](#), La Granja de San Ildefonso, montes de Valsaín, ayo. de Cítores, 1430 m, pinar de *P. sylvestris* (*JBD*, 27-6-2014 MA-910617). [30TVL1317](#), La Granja de San Ildefonso, montes de Valsaín, Las Siete Revueltas, 1490 m, pinar de *P. sylvestris*, umbría (*JBD*, 11-7-2014 MA-910615). [30TVL1318](#), La Granja de San Ildefonso, montes de Valsaín, 1285-1610 m (*JBD*, 11-7-2014, v.v.). **MADRID:** [30TVL 2925](#), Rascafría, en robledales a 1400 m; [30TVL2429](#), (*JBD*, 26-6-2018, v.v.). Rascafría, cno. de los Carneros, en robledales a 1360 m (*JBD*, 30-6-2018, v.v.). [30TVL3026](#), Alameda del Valle, 1440 m en robledales (*JBD*, 10-7-2018, v.v.).

Citas previas. **ÁVILA:** [30TUK99](#), Navas del Marqués (CEBOLLA & RIVAS, 1990). **MADRID:** [30TVL00](#), Guadarrama (CEBOLLA & RIVAS, 1990). [30TVL3415](#), Miraflores de la Sierra (BAONZA, 2016). [30TVL4120](#), Bustarviejo (*JBD*, MA-910616; BAONZA, 2016). [30TVL5532](#), Robledillo de la Jara (*JBD*, MA-910614; BAONZA, 2016). De Cercedilla y Rascafría se ha citado la subsp. *longiglumis* (Litard.) Kerguelén (CEBOLLA *et al.*, 2002, sub var. *longiglumis*). [30TVL55](#), de Somosierra, en abedular-saucedas, se ha citado *F. paniculata* var. *spadicea* (L.) Litard. (MAYOR *et al.*, 1975), y en praderas higrófilas sin señalar categoría subespecífica (RODRÍGUEZ, 2003). Esta misma variedad se ha citado del Puerto de Navacerrada (CUTANDA, 1861, RUIZ *et al.*, 1982: 155). **SEGOVIA:** Las citas de *F. arundinacea* para los pinares de Valsaín, en [30TVL1318](#) (ALEGRÍA, 1997), parecen corresponder a esta especie, muy frecuente ahí, aunque no se ha podido localizar material de herbario para comprobarlo.

Hieracium prenanthoides Vill.

***SEGOVIA:** [30TVL1318](#), Montes de Valsaín, Arroyo del Telégrafo, borde de arroyo (*FMG*, 30-7-2004 (herbario Valsaín). [30TVL1318](#) y [30TVL1418](#), La Granja de San Ildefonso, Montes de Valsaín, Arroyo del Telégrafo, entre 1400-1500 m de altitud, en roquedos bañados por el propio arroyo, aunque puede separarse del cauce en fisuras algo rezumantes (*JBD*, 11-7-2014, v.v.). Parece preferir situaciones de media sombra, evitando los tramos más umbrosos bajo pinar denso.

Única cita en la Sierra de Guadarrama y el Sistema Central. Este taxón, propio de Europa central y septentrional, en la Península Ibérica sólo se conocía de Pirineos y la Cordillera Cantábrica occidental, aunque se ha señalado que en el pasado podría haber llegado más al sur, incluso al Sistema Central, por la presencia de formas híbridógenas (MATEO *et al.*, 2017).

Juncus alpino-articulatus Chaix subsp. **alpino-articulatus**

SEGOVIA: [30TVL1823](#), La Granja de San Ildefonso, Majada Aranguez, escasa, en turbera a 1870 m (*JBD*, 16-7-2014 (herbario Valsaín).

Citas previas. **MADRID:** 30TVL21, Río Manzanares, nacimiento, 1650-2100 m (RIVAS, 1964). 30TVL1814, Manzanares el Real (BERNAL 2020). 30TVL1921, Laguna de Peñalara y 30TVL2125, Hoyo Cerrado (FERNÁNDEZ, 1988:156). 30TVL1921, 2022, 2023, 2024, 2123 y 2124, Antiguo Parque Natural de Peñalara (MONTOUTO *et al.*, 2003). 30TVL2027, Rascafría, turberas con *Lycopodiella inundata* (BAONZA, 2007). **SEGOVIA:** 30TVL2233, Torrecaballeros (BERNAL 2020). 30TVL2536, 2539, Collado Hermoso (BERNAL 2020). 30TVL2639, Torre Val de San Pedro (BERNAL 2020).

Linaria repens (L.) Mill. (Fig. 5)

***MADRID:** 30TVL2322, Rascafría, a 1500 m en pinar de *P. sylvestris* ((*JBD & JLI*, 1-7-2018, MAF 178621). 30TVL2221, Rascafría, en pinares de pino albar, vertiente SE de Cabeza Mediana, 1530 m (*JLI*, 21-11-2020, v.v.).

Citas previas. **SEGOVIA:** Citada como novedad para la Sierra de Guadarrama en los cercanos pinares de Valsaín, 30TVL1220, 1320, 1321, 1420, 1421, 1422, 1423, 1522 y 2026 (BAONZA *et al.*, 2013). **MADRID:** 30TVL1819, Sierra de Guadarrama, entre Navacerrada y Rascafría, Centro de visitantes Peñalara (*López-Vinyallonga et al.*, 2013-7-20 BC-934218).

Mentha arvensis L. (Fig. 6)

SEGOVIA: 30TVL1322, La Granja de San Ildefonso, turbera (FMG, 04-8-2005 (herbario Valsaín), 30TVL1222, 1321, 1323 y 1625 (FMG, 2005, v.v.).

Citas previas. **MADRID:** 30TVL1611, Navacerrada (RODRÍGUEZ, 2003). 30TVL2629, 2728, 2729 y 2829, Rascafría-Oteruelo del Valle (FERNÁNDEZ, 1988, RIVAS *et al.*, 1990, sub *M. arvensis* subsp. *austriaca*). 30TVL2827, Rascafría, ctra. Puerto de la Morcuera (RODRÍGUEZ, 2003). 30TVL3029, Pini-la-Alameda del Valle (FERNÁNDEZ, 1988, RIVAS *et al.*, 1990, sub *M. arvensis* subsp. *austriaca*). 30TVL3214, Soto del Real (RODRÍGUEZ, 2003). 30TVL3237, Braojos (RODRÍGUEZ, 2003; corregida UTM según topónimo). 30TVL4953, 30TVL5052, Robregordo (BERMEJO, 2006). 30TVL54, Río Valle (LARA *et al.*, 1996). 30TVL55, Somosierra (CUTANDA, 1861). **SEGOVIA:** 30TUL90, San Rafael (Colmeiro en WILLKOMM & LANGE, 1870). 30TUL8807, El Espinar (RODRÍGUEZ, 2003, sub *M. austriaca*). 30TVL3346, Gállegos (RODRÍGUEZ, 2003, sub *M. austriaca*).

Pimpinella saxifraga L.

SEGOVIA: 30TVL1423, Montes de Valsaín, donde hay un pequeño rodal con pocos ejemplares en pastizal cercano a arroyo (FMG, 17-6-2005 herbario Valsaín).

Citas previas. **MADRID:** 30TVK44, Valdemoro (Palau y Colmeiro en CUTANDA, 1861, y RUIZ & al., 1982). 30TVK09, El Escorial (*Aterido* VII/1918, MA-148758; LANDETE, 1993). 30TVL11, Cercedilla (*s.c.* VII/1924 MAF-54031; LANDETE, 1993). 30TVL65, La Hiruela (BAONZA, 2019). **SEGOVIA:** 30TVL1720, Montes de Valsaín, Cancho de los Alamillos (ALEGRÍA, 1997). 30TVL6164, Riaza (ROMERO & RICO, 1989: 201).

Todas estas citas representan poblaciones marginales en el límite SO de su área de distribución de este taxón europeo.

Pinguicula grandiflora Lam. subsp. **grandiflora**

MADRID: 30TVL2027, Rascafría, cabecera del ayo. Santa María del Paular, 2000 m, turberas (*JBD*, 2-7-2003 MA-910631). 30TVL2230, Rascafría, cabecera del arroyo Artiñuelo, en zona higroturbosa en margen del arroyo, 1740 m (*Izquierdo, Gutiérrez-Girón & Gavilán* 21-7-2008, v.v.).

Citas previas. **MADRID:** 30TVL12, Peñalara, 2300 m (*Cruzott* 24-7-1927 MAF 60280, citado en FERNÁNDEZ, 1988). Rascafría, entre le pto. de los Cotos et Peñalara (*Defferrard* 6-6-1989 ABH-64118). 30TVL1921, Rascafría,

laguna de Peñalara (CASTROVIEJO *et al.*, 1992, UTM corregida según el topónimo). 30TVL2022, Parque Natural de Peñalara (MONTOUTO *et al.*, 2003; MARTÍNEZ & VÁZQUEZ 2000). 30TVL2023, ibidem (MARTÍNEZ & VÁZQUEZ 2000). 30TVL2125, Circo de Hoyocerrado (FERNÁNDEZ, 1988, 1984). 30TVL2225, Arroyo de Hoyoclaveles (FERNÁNDEZ, 1988). ***SEGOVIA:** 30TVL2538, Collado Hermoso, Arroyo Viejo, pequeña población en pastizales higroturbosos (*D. Martín & T. Martín* 2007-06-27 MA-756947).

Antiguamente se citó *Pinguicula vulgaris* L. en VL22, El Paular y VL31, Chozas [Soto del Real] (Quer, citado en CUTANDA, 1861, y WILLKOMM & LANGE, 1870). Realmente estas citas aparecen en el tomo sexto de la Flora Española (QUER & GÓMEZ 1784: 99) con asterisco a pie de página, por lo que hay que atribuir las al continuador de la obra, Casimiro Gómez de Ortega, quien señala: "Se ha traído al Real Jardín Botánico del Pinar del Paular, y de los prados de los pajares de Chozas, y del camino del Ventisquero, yendo al Paular, y se cría asimismo en el arroyo de los Molinos del Molar, y el Hoyo, más allá del Pardo". Estas citas probablemente serían referibles a *P. grandiflora*, aunque las citas de El Molar y Hoyo [de Manzanares] hoy parecen inverosímiles.

Pisum sativum subsp. **elatius** (M. Bieb.) Asch. & Graebn.

MADRID: 30TVL2530, Rascafría, 1360 m, robleal, varios ejemplares (BAONZA, 2018). 30TVL2829, Alameda del Valle, borde de prados húmedos con fresneda y matorral, 1110 m. (atribución subespecífica algo incierta, por rasgos intermedios) (*JLI*, 7/5-2020, v.v.). 30TVL3724, Bustarviejo, 1280 m, pobeda *Populus tremula*, un ejemplar (*JBD*, 5-7-2012, v.v.).

Citas previas. **MADRID:** 30TUK8872, Pelayos de la Presa [*sic.*, el paraje pertenece a San Martín de Valdeiglesias], pantano de San Juan, Lancha del Yelmo (*P. Vargas* 1994/I5-17 MA-712222). 30TVL10 y 30TVL20, Valle del Samburiel (BERNAL 2017, sin precisar la subespecie). Navarredonda y otros puntos del NO y SO madrileño (GRIJALBO, 2019). 30TVL55, Horcajuelo de la Sierra (BAONZA, 2019).

Especie muy escasa, necesitada de precisar la subespecie, pues la subespecie *sativum*, normalmente cultivada, puede aparecer ocasionalmente asilvestrada, tal vez dispersada por ganado alimentado con sus semillas.

***Populus trichocarpa** Torr. & A. Gray

SEGOVIA: 30TVL1322, La Granja de San Ildefonso, Boca del Asno, 1255 m, ejemplares viejos plantados y rebrotes de raíz hasta 2 m, *JBD*, 4-9-2014 (MA 886528, 886527). 30TVL1427, San Ildefonso, La Granja, asilvestrado abundante fuera del muro en la esquina NO, *Domingo*, 8-5-1994 (VIT-18208).

Primera cita para Segovia y la península Ibérica como naturalizado, por reproducción vegetativa. La especie y algunos de sus híbridos se usan en plantaciones de producción.

Potentilla pyrenaica Ramond ex DC. (Fig. 7)

SEGOVIA: 30TVL1315, 1415, 1723 y 1823, La Granja de San Ildefonso, Pastizal al borde de arroyo (FMG, 26-7-2004 herbario Valsaín, fig. 8). 2ª cita provincial.

Citas previas. **MADRID:** 30TVL2415, Manzanares el Real (BERNAL 2019). 30TVL22, El Paular (PAU, 1916). 30TVL2125, Hoyoclaveles (*Fernández* en RIVAS, 1985; FERNÁNDEZ, 1988: 215). 30TVL2226, Laderas de Hoyopoyales (FERNÁNDEZ, 1988: 413, 1991: 203). 30TVL2937, Macizo de El Nevero (FERNÁNDEZ, 1988: 215). 30TVL55, Somosierra (*Cuatrecasas* MA 55588 en CASTROVIEJO *et al.*, 1983). **SEGOVIA:** 30TVL35, Arcones, margen de carretera (*Gutiérrez & Vázquez* 26-03-2009, HSS-40855). 30TVL6061, Cerezo de Arriba (ROMERO & RICO, 1989).

Pyrola minor L.

MADRID: [30TVL2124](#), Rascafría, arroyo de Hoyoclaveles a 1640 m en abedul (*JBD*, 19-7-2003, MA 707093). [30TVL2220](#), Rascafría, solana del Cerro Sarnoso a 1500 m, arroyuelo en el pinar (*JBD*, 10-7-2018, v.v.). [30TVL2320](#), Rascafría, arroyuelos en pinar a 1430 m (*JBD*, 12-10-2017, v.v.). [30TVL2419](#), Rascafría, arroyuelos en pinar a 1480 m (*JBD*, 12-10-2017, v.v.). [30TVL2227](#), Rascafría, abedul en las proximidades del arroyo de Santa María del Paular, 1530 m (*JLI*, 24-6-2005, v.v.). **SEGOVIA:** [30TVL0918](#), [0919](#), [1017](#), [1019](#), [1020](#), [1022](#), [1115](#), [1116](#), [1117](#), [1119](#), [1215](#), [1216](#), [1217](#), [1218](#), [1219](#), [1220](#), [1221](#), [1315](#), [1316](#), [1317](#), [1318](#), [1319](#), [1321](#), [1322](#), [1323](#), [1416](#), [1417](#), [1419](#), [1420](#), [1421](#), [1422](#), [1516](#), [1517](#), [1518](#), [1519](#), [1520](#), [1521](#), [1522](#), [1524](#), [1618](#), [1619](#), [1620](#), [1621](#), [1622](#), [1623](#), [1624](#), [1625](#), [1626](#), [1719](#), [1722](#), [1723](#), [1724](#), [1725](#), [1726](#) y [1824](#), frecuente en arroyos y humedales del pinar de Valsaín, *FMG*, 3-8-2004 herbario Valsaín; *FMG*, 2004-2005, v.v.

Citas previas. **MADRID:** [30TVL22](#), El Paular (Vicioso MA 89437). Alto valle del Paular, al pie de Peñalara, 1750 m, pinar con abedules (RIVAS, 1964: 253). [30TVL2120](#), Puerto de Cotos, 1500 m (MORENO & LÓPEZ 1978; anthos.es da una cuadrícula distinta y añade por error para esta referencia el Puerto de Canencia). [30TVL2321](#), Abedular de Cabeza Mediana o carretera Paular-Cotos, 1450 (FERNÁNDEZ, 1988: 219; FERNÁNDEZ, 1991: 201). [30TVL2225](#) Laderas de Hoyopoyales y [30TVL2226](#), arroyo de Hoyocerrado (FERNÁNDEZ, 1988: 412; FERNÁNDEZ, 1991:201). [30TVL2421](#), Rascafría, [rio] Lozoya (FERNÁNDEZ, 1991:201). [30TVL1411](#), 1511, 1512, 1611, Cuerda de las Cabrillas (BERNAL 2019). [30TVL2515](#) Pedriza Posterior (BERNAL 2019). [30TVL5152](#), Somosierra (BERMEJO, 2006, LÁZARO *et al.*, 2017). **SEGOVIA:** [30TVL1321](#), Valsaín (García 16-6-92 MA-562738, GARCÍA, 1995). [30TVL1317](#), Valsaín (*Gavilán & Echevarría* 2-7-2000 MAF 160744, SÁNCHEZ *et al.*, 2001). Valsaín (*García* 9-6-90 MA-564264, GARCÍA, 1995). [30TVL 3138](#), Puerto de Navafría (*Rivas Goday et al.*, MAF69193; FERNÁNDEZ, 1988: 219).

Ranunculus auricomus gr. (Fig. 8)

MADRID: [30TVL2224](#), Rascafría, proximidades del arroyo de Hoyoclaveles, 1550 m. (*JLI*, 19-6-2018, v.v.). [30TVL2531](#), Rascafría, a 1470 m en sitios húmedos en robledales (*JBD*, 26-6-2018, v.v.). [30TVL3237](#), Lozoya, 1550 robledal *Q. pyrenaica* higrófilo (*JBD*, 21-6-2014, v.v.). [30TVL3318](#), Miraflores de la Sierra, a 1250, en sitios húmedos en robledales (*JBD*, 24-6-2018, v.v.). [30TVL3421](#), Bustarviejo, El Valle, 1340 m saucedada de *S. atrocineria* (*JBD*, 19-7-2014, v.v.). [30TVL4324](#), Valdemanco, 1090 m, robledal de *Q. pyrenaica* higrófilo (*JBD*, 8/05/2020, v.v.; fig. 9). **SEGOVIA:** [30TVL1317](#), Montes de Valsaín, arroyos y zonas húmedas en pinar de *P. sylvestris*, *FMG*, 13-7-2004 (herbario Valsaín). [30TVL1422](#), Montes de Valsaín, arroyos y zonas húmedas en pinar de *P. sylvestris* (*FMG*, 13-7-2004, v.v.). [30TVL1522](#), *ibidem* (*JBD*, 27/06/2014, v.v.).

Citas previas. **MADRID:** [30TVL2229](#), taxón descrito del Valle del Paular en melojares de la subida al Puerto del Reventón (VALDÉS & LÓPEZ, 1977, sub *R. auricomus*; GRAU 1984; COOK *et al.*, 1986). [30TVL11](#), Cercedilla (VALDÉS & LÓPEZ 1977, sub *R. auricomus*). [30TVL2425](#), Rascafría (*Castoldi & Molina* 10-5-2011 MAF 170854). [30TVL55](#), Montejo de la Sierra, alto Jarama (*JBD*, 11-8-2011 MA-853055; BAONZA, 2012, 2019:182). [30TVL55](#), Somosierra (BERMEJO, 2006). **SEGOVIA:** [30TVL1523](#), La Granja (*García* MA-564296, GARCÍA, 1995: 94). [30TVL2843](#), 3040, Navafría, *García*, (MA-648973, 648976 648975) (GARCÍA, 1995: 94). [30TVL3038](#), Aldealengua de Pedraza, *Egido & García*, 24-7-1986 (MA-648974, GARCÍA, 1995: 94).

En principio las citas de la Sierra de Guadarrama se atribuyen a *R. valdesii* Grau (GRAU 1984; COOK *et al.*, 1986; GARCÍA, 1995: 94), catalogado DD en la *Lista Roja* (MORENO, 2008). Estando ya en prensa este artículo se ha descrito una nueva

especie, con la que a veces convive, *R. guadarramensis* Dunkel (DUNKEL, 2021), lo que hace necesario revisar algunas citas.

Rosa coriifolia Fr. (Fig. 9)

MADRID: [30TVL2924](#), Rascafría a 1530 m, ejemplar aislado (*JBD*, 25-6-2018, v.v.). [30TVL3234](#), Lozoya a 1230 m, ejemplar aislado (*JBD*, 15-9-2018, v.v.).

Citas previas: **MADRID:** [30TVL55](#), Somosierra (ZAMORA & JIMÉNEZ, 2013). Sierra del Rincón (BAONZA, 2019:81).

Especie del grupo *R. dumalis* Bechst. Esta última fue citada de diversos puntos de la Sierra de Guadarrama: [30TVL0400](#), Cuelgamuros (SECALL, 1903); [30TVL0407](#), Guadarrama, [30TVL0206](#), Cabeza Lijar; [30TVL11](#), Cercedilla y [30TVL55](#), Somosierra (RIVAS, 1974; MESÓN, 1984:519), pero no confirmada en *Flora Iberica* para la provincia (SILVESTRE & MONTSERRAT, 1998), pero recientemente vuelta a encontrar en Somosierra (ZAMORA & JIMÉNEZ, 2013), así como otras especies del grupo como *R. ostensa* Gren. en Bustarviejo y Canencia (BAONZA, 2016).

Rosa villosa L.

MADRID: [30TVL2319](#), Rascafría, Valhondillo, 1700, pedrera con enebreal (*JBD*, 08-10-2017, v.v.). [30TVL1920](#), Rascafría, en enclave húmedo, camino del Agua, macizo de Peñalara, 1920 m (*JLI*, 27-10-2005, v.v.). [30TVL2722](#), Rascafría, El Purgatorio, ladera rocosa (*JBD*, -10-1995, v.v.). [30TVL3421](#), Bustarviejo, Viceáguila (*JBD*, 19-9-1998, v.v.). **SEGOVIA:** [30TVL1317](#), [1319](#), [1420](#), [1520](#), [1521](#), [1522](#), [1620](#) y [1826](#), La Granja de San Ildefonso, ejemplares dispersos (*FMG*, 25-6-2005 herbario Valsaín; *FMG*, 2004-2005, v.v.). [30TVL1317](#), [1322](#), [1421](#), [1521](#) La Granja de San Ildefonso (*JBD*, 2014, v.v.).

Citas previas. **MADRID:** [30TVL1314](#), Sietepicos (RUIZ *et al.*, 1982: 61). [30TVL1514](#), 1515, rodalillos en la Cuerda de las Cabrillas y [30TVL2017](#), 2117 y 2218, Sierra del Francés (BERNAL 2019). [30TVL1921](#), 2021, 2022, 2123 y 2124, antiguo Parque Natural de Peñalara (MONTOUTO *et al.*, 2003). [30TVL22](#), El Paular (s.c. 25-7-1858 MA-576143). [30TVL2125](#), Hoyocerrado (FERNÁNDEZ, 1988:229). [30TVL55](#), Somosierra (CUTANDA, 1861; RIVAS, 1964; MAYOR, 1965; MAYOR *et al.*, 1975; ROMERO & RICO, 1989; BERMEJO, 2006; *Álvarez & Medina* 31-8-1996 MA-611260; *López* 15-7-2009 MA-793625). Sierra del Rincón (BAONZA, 2019). **SEGOVIA:** [30TVL1317](#), 1323, La Granja de San Ildefonso (ALEGRÍA, 1997). La Granja, Valsaín (*García* 16-6-1992 MA-649385, det. Buzunova 2007).

Taxón no citado de Segovia en *Flora Iberica* (SILVESTRE & MONTSERRAT 1998).

Salix caprea L.

SEGOVIA: [30TVL1317](#), La Granja de San Ildefonso, Cuesta de los Muleros, 1480, roquedo en pinar, 1 cepa vieja (*JBD*, 11-7-2014, MA-910637); *ibidem*, cerca en arroyo del Telégrafo, otro ejemplar (*JBD*, 11-7-2014, MA-910636).

Citas previas. **MADRID:** [30TVK0291](#), El Escorial, Silla de Felipe II, robledal con fresnos (RIVAS, 1964; MESÓN, 1984: 694). [30TVK09](#), San Lorenzo, fuente del Trampal (CASTILLA *et al.*, 2005) de origen dudoso, en zona con plantación de hayas y alerces. [30TVL0508](#), Los Molinos (MAGRAMA: IFN3 en Gbif. org). [30TVL2119](#), Rascafría, un pie tal vez hibridado con *Salix atrocineria* (*S. x querciifolia*) (BERNAL 2019). [30TVL2328](#), Rascafría (MAGRAMA: IFN3 en Gbif). [30TVL4527](#), (ARAMBURU, 1981). [30TVL55](#), Somosierra (Vicioso 1951; citado en RUIZ *et al.*, 1982 pero UTM aportada, [30TVL5157](#), seguramente mal). [30TVL5153](#), Somosierra, dehesa, tesela 689 (RUIZ, 1984; RUIZ *et al.*, 1996; BERMEJO, 2006). [30TVL55](#), Montejo de la Sierra (MESÓN, 1984:694). [30TVL5851](#), Montejo de la Sierra, Hayedo de Montejo

(Manzano 5-6-12 MAF 174053; Manzano 11-6-12 MAF 174054; Manzano 15-7-12 MAF 174057 y 174058). **SEGOVIA:** 30TVL0325, Tesela 1535 en encinar [!] (RUIZ *et al.*, 1996). 30TVL1627, “algún ejemplar, seguramente plantado, en los jardines de la Granja” (BLANCO *et al.*, 2012). 30TVL66, 30TVL76, Macizo de Ayllón (BLANCO *et al.*, 2012). En gbif.org aparecen bastantes citas de ciencia ciudadana de zonas basales de la sierra o incluso fuera de ella, algunas con fotografía que parecen corresponder a *S. atrocinerea* (iNaturalist 42336297; PI@ntNet: 1005171431, q-10126489602, o-1005117930, o-1004185377, o-1003862415, o-1003315159, o-1008248916), otros son cultivados por lo que se ve en la fotografía, aunque no se dice (PI@ntNet:o-1008437047) y otras sin respaldo fotográfico (la mayoría de PI@ntNet), algunas incluso identificadas de forma automática.

Especie citada recurrentemente de forma errónea, es difícil certificar las citas sin respaldo.

Seseli peucedanoides (M. Bieb.) Koso-Pol.

MADRID: 30TVL3534, Lozoya, valle del ayo. del Villar, a 1105m, pastizal, raro (JBD, 19-6-2018, v.v.).

Citas previas MADRID: 30TVL22, El Paular [en Anthos.es mal ubicado en 30TVL11] (PAU, 1915). 30TVL2729, Rascafría, carretera al puerto de la Morcuera, junto a la urbanización Los Grifos (R. Morales & al. 9-8-1994 MA-542169, MACB 56060). 30TVL2729, Rascafría y Oteruelo (Fernández en RIVAS, 1985; FERNÁNDEZ, 1988, 1991). 30TVL2830, Alameda del Valle (Fernández en RIVAS, 1985; FERNÁNDEZ, 1991). 30TVL2931, Alameda del Valle (FERNÁNDEZ, 1988). **SEGOVIA:** 30TVL45, Sigüero (ARENAS, *et al.*, 1993). Las citas de Anthos.es en Pinilla del Valle y Villalba corresponden a *Solanum nitidibaccatum*, señalado en la misma referencia (Fernández en RIVAS, 1985).

Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.

MADRID: 30TVL3519, 3520, 3521, 3522, 4122, 4125, 4222 y 4224, Pequeñas poblaciones dispersas en Bustarviejo (JBD, 1990-2020, v.v.). 30TVL4225, 4425, 4522, Valdemanco, entre 1100 y 1500 m, en pastos higrófilos (JBD, 14-7-2003 MA-00707090; JBD, 2006-2018, v.v.). 30TVL4926, El Berruenco, turbera, 1040m (JBD, 2006, v.v.). **SEGOVIA:** 30TVL1424, La Granja de San Ildefonso, 1240-1260 m, pastizales húmedos, puntualmente abundante (JBD, 4-7-2014, v.v.). 30TVL1023, La Granja de San Ildefonso, 1370-1400, zonas higroturbosas, escaso (JBD, 16-7-2014, v.v.).

Citas previas MADRID: 30TUK9594, Santa María de la Alameda-Robledondo, Rodríguez, 13-7-1999 (MAF 159733). 30TVK09, Romeral (SECALL, 1903). 30TVK0192, El Escorial, presa del Batán (Reyes 2-7-1900 MA 24583; CEBOLLA & RIVAS, 1994). 30TVL0709, Inv. 16 (GARCÍA, 2008). 30TVL11, Cercedilla (Aterido 8/1924 MA-151003; Gredilla MA-585496; CEBOLLA & RIVAS, 1994). Navacerrada (s.f., s.c., con otras procedencias MA 163431; CEBOLLA & RIVAS, 1994). 30TVL22, El Paular (s.f., s.c., con otras procedencias MA 163431, Beltrán & Vicioso 8/1914 MA 23837, CEBOLLA & RIVAS, 1994). 30TVL31, Chozas [Soto del Real] (s.f., s.c., con otras procedencias MA 163431; CEBOLLA & RIVAS, 1994). Dispersa en la cuenca del Alto Manzanares (BERNAL 2019). 30TVL3632, Margen izquierda del río Lozoya (FERNÁNDEZ, 1988: 260). 30TVL 4323, Valdemanco (Baonza, Galán Cella & Gamarra 25-7-2002 MAF-162313; GALÁN *et al.*, 2003, corregida localidad y cuadrícula). 30TVL4739, La Acebeda (BERMEJO, 2006). 30TVL 4545, Braojos (BERMEJO, 2006). 30TVL62, Pontón de la Oliva (Cutanda 18-7-1858 MA24584; CEBOLLA & RIVAS, 1994). **SEGOVIA:** 30TVL0823, Revenga (García & López 18-7-1988 MA-691082, GARCÍA, 1995). 30TVL12, La Granja (s.f., s.c., con otras procedencias MA 163431). 30TVL1629, La Granja de San Ildefonso (FERNÁNDEZ & col. 2006).

Especie catalogada como NT en España, con abundantes citas por el sistema Central, aunque no se encontró en dos poblaciones revisitadas (ACEDO *et al.*, 2017).

Symphytum tuberosum L. subsp. **tuberosum**

MADRID: 30TVL2728, Rascafría, Las Zorraquinas, 1125 m, espinal (JBD, 30/15-2015 MA-910639). 30TVL2829, Rascafría, Oteruelo del Valle, en bosque de ribera del río Lozoya, 1110 m (JLI, 8/5-2020, v.v.). 30TVL3030, Pinilla del Valle, en robledales con fresnos y bosque de ribera próximos al río Lozoya, 1100 m (JLI, 8/5-2009, v.v.).

Citas previas MADRID: 30TVK09, El Escorial (WILLKOMM & LANGE, 1870). 30TVK0191 El Escorial, umbría de la Herradura (RIVAS, 1964:532; MESÓN, 1984:177). 30TVK0291, El Escorial, Silla de Felipe II (RIVAS, 1964: 532; MESÓN, 1984: 177). 30TVK0292, San Lorenzo de El Escorial (León *et al.*, COA 50342; ARAMBURU, 1981; SECALL, 1903). 30TVK0391, El Escorial, La Herrería (SECALL, 1903; RUIZ *et al.*, 1982; Izuzquiza 25-5-1986 MA-305603; MACB:21230; Carrasco *et al.*, 2-6-2004 MA 729815). 30TVK0592, El Escorial, La Granjilla (SECALL, 1903). 30TVL22, Rascafría, El Paular (RIVAS *et al.*, 1990). 30TVL3031 y 3233, Lozoya-Pinilla del Valle (FERNÁNDEZ, 1988; FERNÁNDEZ & MOLINA, 1988; FERNÁNDEZ, 1991). 30TVL40, San Agustín, hacia Somosierra (Cutanda 9-1857 MA 95585). Casa de Campo (CUTANDA 1861; RUIZ *et al.*, 1982). **SEGOVIA:** 30TVL1427 y 30TVL1527, La Granja de San Ildefonso, La Granja (García & Marcos 20-4-1985 MA 468322; García 2-5-1985 MA 468323; GARCÍA, 1990: 77; GARCÍA, 1995: 232; JBD, 2014, v.v.). 30TVL1527, La Granja de San Ildefonso, alrededores de la Puerta de Cossíos, 1180 m (ALEGRÍA, 1997). 30TVL2851, Santiuste de Pedraza (García 26-6-1986 MA-468324, GARCÍA, 1990; GARCÍA, 1995: 232).

Taraxacum penyalarensis A. Galán, E. Linares & Vicente Orell

***SEGOVIA:** 30TVL1819, La Granja de San Ildefonso, 1875 m, claro en pinar (JBD, 11-6-2014, v.v.).

Citas previas MADRID: 30TVL1819 y 30TVL1920, Especie descrita de la vertiente madrileña de Peñalara (Galán de Mera & Linares 2010-06-19 BC-877827; GALÁN *et al.*, 2012) y cuya presencia en Segovia se sospechaba (GALÁN, 2017).

Aunque se aporta novedad provincial, es de una misma cuadrícula de donde se describió.

Verbascum lychnitis L. (Fig. 10)

MADRID: 30TVL2428, Rascafría, camino de los Carneros, 1285m, robledal *Q. pyrenaica* con *Adenocarpus hispanicus*, fig. 11 (JBD, 30-6-2018). 30TVL33, Lozoya, cno. a Navarredonda (JBD, 10-7-2018, v.v.). 30TVL4432, Garganta de los Montes, dehesa de El Cuadrón, a 1150 m, escaso (JBD, 19-6-2018, v.v.). 30TVL3723, Bustarviejo, arroyo de los Tejos, 1160 m, borde robledal, 1 ejemplar (JBD, 28-6-2012, v.v.). 30TVL4120, Bustarviejo, Dehesa Vieja, 1250 m, robledales *Q. pyrenaica*, escaso (JBD, 29-6-2013, v.v.). **SEGOVIA:** 30TVL1626, La Granja de San Ildefonso, borde de camino (FMG, 14-6-2005, Herb. Valsain).

Citas previas MADRID: 30TVL5751, Montejo de la Sierra (BAONZA, 2019:201). Existen citas decimonónicas de la provincia, en la zona centro (CUTANDA, 1861; WILLKOMM & LANGE, 1870) que parecen improbables salvo la de 30TVK09, El Escorial, Herrería (SECALL, 1903). **SEGOVIA:** 30TVL3241, Aldealengua de Pedraza (García 1985-07-17 MA-562721; GARCÍA, 1995).

DISCUSIÓN

Ya se ha señalado repetidamente la necesidad de prospección de cualquier espacio, incluso de la Sierra de Guadarrama (p.e. BAONZA *et al.*, 2013; BAONZA, 2016a) y prueba de ello es como las citas de especies raras se localizan preferentemente en zonas con muestreos intensivos como Valsaín (MARTÍNEZ, 2005, BAONZA, 2014 y estudios anteriores) aunque ya fuera una localidad muy visitada, o Bustarviejo, localidad adyacente al Parque Nacional y visitada recurrentemente por uno de los autores pero sin muestreos sistemáticos. Un caso similar sería la cuenca Alta del Manzanares (BERNAL 2020, 2019, 2017, 2016 entre otros) o la comarca forestal de Buitrago (BERMEJO, 2006). Esta labor es particularmente importante para detectar, y eventualmente evaluar, la flora amenazada (BAONZA, 2016b) y en general para conocer el patrimonio biológico de los espacios protegidos y evaluar su estado de conservación, máxime en un Parque Nacional. Se sigue sin hacer el esfuerzo necesario para conocer este patrimonio natural.

La revisión de las bases de datos en internet ciertamente facilita el trabajo de recopilación, pero hay que lamentar que las dos más importantes con base científica en España, proyectos anthos.es y sivism.info, lamentablemente son proyectos cancelados, que ya necesitan actualización. Hay que tener en cuenta que incluso para cuando estaban actualizadas eran incompletas y así para la Comunidad de Madrid son más ricas en datos las BBDD biodiversidad Madrid para el periodo de tiempo cubierto por estas (hasta 2014). Un recurso reciente de gran interés es la digitalización que están en marcha de los fondos del herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (<http://colecciones.rjb.csic.es/>), accesibles desde gbif.org.

Actualmente otro recurso importante para ver la distribución de las especies son los diversos proyectos de ciencia ciudadana incorporados en gbif.org. Pero también tienen el riesgo de aportar ruido por ser menos cuidadosas en la localización de las observaciones (en parte por basarse muchas veces solamente en la facilidad de dar coordenadas gps sin verificar su validez), errores de identificación, en algunos casos basadas en algoritmos automáticos que pueden apuntar a especies de otras latitudes, no siempre con imágenes que puedan permitir contrastar en parte la identificación y corregirlo (varios datos de pl@ntnet incorporados en gbif.org), o por sobrerrepresentar las especies utilizadas en jardinería, más accesibles al público general pero de menor interés científico cuando no directamente ruido en el caso de especies autóctonas usadas también en jardinería (caso de *Betula pendula*).

BIBLIOGRAFÍA

- ALEGRÍA, R. (1997). *Estudio de la Flora y la Vegetación de los Montes de Valsaín (Segovia)*. Proyecto Fin de Carrera. Escuela Universitaria de Ingeniería Forestal. Universidad Politécnica de Madrid.
- ACEDO, C., E. ALFARO, J. GARMENDIA, C. SALAZAR & F. LLAMAS (2017). *Spiranthes aestivalis* (Poir.) Rich. In J.C. MORENO SAIZ, J.M. IRIONDO ALEGRÍA, F. MARTÍNEZ GARCÍA, J. MARTÍNEZ RODRÍGUEZ & C. SALAZAR MENDÍAS (eds.): *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España, Adenda 2017*: 146-147.
- ARAMBURU MAQUA, M.P. (1981). Contribución para el estudio del *Quercus pyrenaica* en el Sistema Central y la provincia de Santander. Tesis doctoral UCM.
- ARENAS POSADAS, J.A. & F. GARCÍA MARTÍN (1993). Atlas Carpológico y Corológico de la subfamilia *Apiodeae* Drude (*Umbelliferae*) en España Peninsular y Baleares. *Ruizia* 12: 5-244.
- ARNÁIZ, C. & J. A. MOLINA (1985). Vegetación acuática y helofítica de la cuenca alta del río Guadarrama (Madrid, España). *Lazaroa* 8: 221-240.
- BAONZA DÍAZ, J. (2007). Algunas plantas raras en la Comunidad de Madrid. Nuevas citas y revisión corológica. *Bot. Complut.* 31: 87-95.
- BAONZA DÍAZ, J. (2014). *Seguimiento de la Fauna y Flora vascular de Valsaín. Sección Flora*. Centro de Montes y Asestadero de Valsaín del Organismo Autónomo Parques Nacionales. Informe inédito.
- BAONZA DÍAZ, J. (2016a). Algunas citas de flora vascular de interés de la Sierra de Guadarrama (Madrid). *Flora Montiberica* 65: 44-47.
- BAONZA DÍAZ, J. (2016b). Flora vascular de interés conservacionista en la Sierra de Guadarrama. Algunas consideraciones previas. *Conservación Vegetal* 20: 13-16.
- BAONZA DÍAZ, J. (2019). *Flora vascular de la Sierra del Rincón*. Serie técnica de la Reserva de la Biosfera de la Sierra del Rincón. Número 1. Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad. Comunidad de Madrid. 205 pp.
- BAONZA DÍAZ, J., J.L. IZQUIERDO, I. GRANADOS & P. PAVÓN GOZALO (2018). *El cambio climático y la composición florística de los hábitats: ¿ha habido ya cambios en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama? El caso de los robledales de Quercus pyrenaica*. Informe técnico Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas.
- BAONZA DÍAZ, J., F. MARTÍNEZ, R. BERNAL, J.A. DURÁN & E. BLANCO (2013). Notas florísticas de la Sierra de Guadarrama (Madrid, Segovia). *Ecología* 25: 137-174.
- BERMEJO MARTÍN, T. & E. RICO HERNÁNDEZ (1989). Flora de la cuenca del río Duratón. *Ruizia* 8: 7-438.
- BERMEJO ROA, M.A. (2006). *Atlas de la flora vascular rara, protegida y amenazada de la comarca de Buitrago del Lozoya (Madrid)*. Informe inédito. 111 pp.
- BERNAL GONZÁLEZ, R. (2020). *Primera cita de lirio de los valles (Convallaria majalis) y localizaciones de otras plantas vasculares de interés de la Sierra de Guadarrama*. Reforesta. 53 pp.
- BERNAL GONZÁLEZ, R. (2019). *Grosellero de roca (Ribes petraeum) y otras citas de plantas vasculares de interés de la sierra de Guadarrama*. Reforesta. 67 pp.
- BERNAL GONZÁLEZ, R. (2017). *Adiciones al conocimiento de la flora y la vegetación de la comarca del Alto Manzanares. Valle del río Navacerrada-Samburriel*. Madrid. Asociación Reforesta. 97 pp.
- BERNAL GONZÁLEZ, R. (2016). *Nuevas citas de haya y de especies características de su cortejo florístico en el Valle del Lozoya*. Madrid. Asociación Reforesta. 22 pp.
- BLANCO, E., E. CASANOVA, J.A. DURÁN, P. FERNÁNDEZ, J. GILA, T. MARTÍN, D. MATARRANZ & F. VASCO (2012). *Árboles raros, escasos o amenazados de Segovia*. Colección Naturaleza y Medio Ambiente, Caja de Segovia. Segovia.
- CASADO ÁLVARO, R. & MOLINA ABRIL, J.A. (2002). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 25. Mapa 0784, *Cavanillesia altera* 2: 244-248.
- CASTILLA LATTKE, F., S. ESCOLAR HUETE, C. ESCUDERO BOCOS, J. GÓMEZ SOTO, C. HEREDERO LÁZARO, C. SANTAMARÍA OLMEDO & J. RODRÍGUEZ VIVANCO (2005). *Generalidades del Arbolito y del monte Abantos. Cuadernos del arbolito Luis Ceballos n° 0*. Comunidad de Madrid.

- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección General de Promoción y Disciplina Ambiental.
- CASTROVIEJO, S., C. FRAILE, R. GARCÍA ADÁ, M. LUCENÓ, F. MUÑOZ GARMENDIA, G. NIETO FELINER, E. RICO, T. BERMEJO & P. VARGAS (1992). Plantas recolectadas durante la excursión del Real Jardín Botánico de Madrid y de la Sociedad Botánica de Ginebra al Sistema Central español en 1989. *Saussurea* 23: 41-48.
- CASTROVIEJO, S., G. NIETO FELINER & E. RICO HERNÁNDEZ (1983). Notas y comentarios sobre la flora del Sistema Central: sierras de Villafranca, El Barco y Béjar. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40(1): 151-161.
- CEBOLLA LOZANO, C., I. HERVÁS BENGOCHEA, J.A. LÓPEZ RODRÍGUEZ & M.A. RIVAS PONCE (2002). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 25. Mapa 0430 (Adiciones). *Cavanillesia altera* 2: 92.
- CEBOLLA LOZANO, C. & M.A. RIVAS PONCE (1990). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental. Mapa 441. *Fontqueria* 28: 168-169.
- CEBOLLA LOZANO, C. & M.A. RIVAS PONCE (1994). Atlas florae matritensis (*Amaryllidaceae*, *Iridaceae*, *Liliaceae*, *Orchidaceae*). *Fontqueria* 41: 1-206.
- COLMEIRO, M. (1867). *Enumeración de las criptógamas de España y Portugal*. Tomo I. Madrid. 119 pp.
- COOK, C.D.K., J. GRAU, & G. LÓPEZ (1986). *Ranunculus* L. In CASTROVIEJO et al. (eds.): *Flora Iberica* 1: 279-371. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- CUTANDA, V. (1861). *Flora compendiada de Madrid y su provincia, o descripción sucinta de las plantas vasculares que espontáneamente crecen en este territorio*. Imprenta Nacional, Madrid.
- DUNKEL, F.G. 2021. Contribution to the knowledge of the *Ranunculus auricomus* complex (Ranunculaceae) in Spain. *STAPFIA* 112 (2021): 5-59.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. (1988). *Estudio florístico y fitosociológico del valle del Paular*, Tesis doctoral. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. (1984). Notas florísticas sobre el Valle del Paular (Madrid, España), III. *Lazaroa* 6: 271-274.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. (1991). La vegetación del valle del Paular (Sierra de Guadarrama, Madrid) I. *Lazaroa* 12: 153-272.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. (coord.), M.J. FERNÁNDEZ BENEITEZ, R. PÉREZ BADIA, S. SARDINERO & G. HERNÁNDEZ PALACIOS (2006). *Sierra de Guadarrama: flora y vegetación. Bases para la ordenación, el uso y la gestión del espacio natural de la Sierra de Guadarrama (Segovia y Ávila)*. Junta de Castilla y León. Informe inédito.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. & A. MOLINA (1988). Datos fitosociológicos sobre las fresnedas guadarrámicas. *Acta Bot. Malacitana* 13: 217-228.
- FERNÁNDEZ NAVARRO, L. (1893). Excursión a Cercedilla. *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* 22(2): 117-122.
- GALÁN DE MERA, A. (2017). *Taraxacum* F.H. Wigg. In TALAVERA et al. (eds.): *Flora iberica* 16(2): 963-1062. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- GALÁN DE MERA, A., E. LINARES PEREA & J.A. VICENTE ORELLANA (2012). *Taraxacum penyalarensis* (*Asteraceae*), a new species from the Central Mountains of Spain. *Ann. Bot. Fennici* 49: 91-94.
- GALÁN CELA, P., R. GAMARRA & R. SORDO ANSORENA (2003). Novedades corológicas y taxonómicas sobre orquídeas ibéricas. *Lazaroa* 24: 13-17.
- GARCÍA ADÁ, R. (1995). *Estudio de la flora y vegetación de las cuencas alta y media de los ríos Eresma, Pirón y Cega (Segovia)*. Tesis de licenciatura, Facultad Biología. Universidad Complutense de Madrid.
- GARCÍA LÓPEZ, J.M. & C. ALLUÉ CAMACHO (2016). *Flora silvestre del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama*. Organismo autónomo Parques Nacionales 623 pp.
- GARCÍA PARÍS, M. (2010). *Biodiversidad Regional: El caso de Madrid*. In P. REFOYO (coord.): Documento del Grupo de Trabajo de Conama 10: La pérdida de biodiversidad, responsabilidad y soluciones: 94-110.
- GARCÍA SÁNCHEZ-COLOMER, M. (2008). *Medio abiótico, composición florística y diversidad en humedales montanos mediterráneos* (Sierra de Guadarrama). CEDEX. Madrid. 275 pp.
- GRAU, J. (1984). Vorläufige Übersicht iberischen Vertreten von *Ranunculus* sect. *auricomus*. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 20: 11-28.
- GRIJALBO, J. (2019). *Flora de Madrid*. 2ª Ed. J. Grijalbo editor. Madrid. 384 pp.
- IZCO, J.; (1969). *Contribución al estudio de la flora y vegetación de las comarcas de Arganda y Chinchón (Madrid)*, Hoja 583 I.G.C. Tesis doctoral. Facultad de Farmacia, Universidad de Madrid.
- LANDETE, A. (1993). *Morfología y biosistemática del género Pimpinella L. (Umbeliferae) de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- LARA, F.; R. GARILLETI & P. RAMÍREZ (1996). *Estudio de la vegetación de los ríos carpetanos de la cuenca del Jarama*. CEDEX. 270 pp. Madrid.
- LÁZARO LOBO, A., B. RODRÍGUEZ DE FRANCISCO & J. PALÁ PAÚL (2017). Approach to the floristic catalogue of the Dehesa of Somosierra and new records for the Community of Madrid (Spain). *Bot. complut.* 41: 29-38.
- LOSA ESPAÑA, T.M. (1948). Algo sobre especies españolas del género "Euphorbia" L. *Anales Jard. Bot. Madrid* 7: 357-431.
- MARTÍN AZCÁRATE, F. (2003). *Hormigas granívoras en pastizales y matorrales mediterráneos: interacciones y efectos sobre la vegetación*. Tesis doctoral UAM.
- MARTÍN CASTRO, B. (2016). *Base de datos de biodiversidad de la Comunidad de Madrid y su aplicación a estudios de flora y vegetación*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- MARTÍN GIL, T. (2017). Aproximación a la distribución de *Menyanthes trifoliata* L. en la provincia de Segovia. *Munibe Cienc. nat.* 65: 41-52.
- MARTÍNEZ GARCÍA, F. (2005). *Catálogo de la flora vascular de los montes Matas y Pinar de Valsaín y cartografía de especies significativas*. Centro de Montes y aserradero de Valsaín. Informe inédito.
- MARTÍNEZ TORRES, R. & I. VÁZQUEZ-DODERO ESTEVAN (2000). Influencia del uso recreativo en la población relicta de *Pinguicula grandiflora* Lam. del Parque Natural de Peñalara (Sierra de Guadarrama). In I. Granados & M. Toro (eds.): *Conservación de los humedales de alta montaña de la Península Ibérica*: 247-258. Madrid.
- MATEO, G., S. TALAVERA & F. DEL EGIDO (2017). *Hieracium* L. In S. TALAVERA et al. (eds.): *Flora Iberica* 16(2): 1170-1258. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- MAYOR, M. (1965). Especies pirenaicas en el tramo oriental del Sistema Central. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 22: 407-420.
- MAYOR, M., T.E. DÍAZ, F. NAVARRO, G. MARTÍNEZ & J. ANDRÉS (1975). Los pastizales del Sistema Central. Nota I: Somosierra, Ayllón y Pela. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo* 16: 283-322.
- MESÓN GARCÍA, M.L. (1984). *Bases ecológicas y pascícolas para la planificación silvopastoral de las masas de Quercus pyrenaica Willd en la provincia de Madrid*. Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid.
- MOLERO, J. & A. M. ROVIRA (1992). *Euphorbia* L. subsect. *Esula* (Boiss. in DC.) Pax in the Iberian Peninsula. Leaf, surface, chromosome numbers and taxonomic treatment. *Collect. Bot. (Barcelona)* 21: 121-181.

- MONTOUTO, O. (coord.), Y. FULGUEIRAS & J. BAONZA (2003). *Cartografía y evaluación de la flora vascular rara, endémica y amenazada del Parque Natural de la cumbre, circo y lagunas de Peñalara*. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid. 3 vols. Informe inédito.
- MORENO, J.C., coord. (2008). *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. 86 pp.
- MORENO, G. & G. LÓPEZ (1978). Sobre la sociología de Macromycetes. Las comunidades de los abedulares de la Sierra del Guadarrama (*Melico-Betuletum celtibericae*). *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 34(2): 439-465.
- PAU, C. (1915). Notas sueltas sobre la flora matritense. *Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat.* 14: 204-211.
- PAU, C. (1916). Notas sueltas sobre la flora matritense. *Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat.* 15: 158-172.
- QUER, J. & C. GÓMEZ DE ORTEGA (1784). *Continuación de la Flora Española*, tomo VI. Madrid. 667 pp.
- RICO HERNÁNDEZ, E. (1985). Aportaciones y comentarios sobre la flora del centro-oeste español. *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(2): 407-423.
- RIVAS GODAY, S. (1955). Aportaciones a la fitosociología hispánica. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles* 13: 333-422. Madrid.
- RIVAS GODAY, S. (1964). *Vegetación y flórmula de la cuenca extremeña del Guadiana*. Publicaciones Diputación Provincial Badajoz. 777 pp. Badajoz.
- RIVAS GODAY, S. (1971). Revisión de las comunidades hispanas de la clase *Isoeto-Nanojuncetea* Br.-Bl. & Tx. 1943. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 27: 225-276.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1964). Estudio de la vegetación y flora de las Sierras de Guadarrama y Gredos. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 21(1): 5-325.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1974). Vegetatio Hispaniae. Notula IV. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 31(1): 199-207.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1985). De plantis carpetanis notulae systematicae, II. *Lazaroa* 8: 105-122.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., F. FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, D. SÁNCHEZ MATA & J. PIZARRO (1990). Vegetación de la Sierra de Guadarrama. *Itinera Geobot.* 4: 3-132.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., D. BELMONTE, P. CANTÓ, F. FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, V. DE LA FUENTE, J.M. MORENO, D. SÁNCHEZ MATA & L.G. SANCHO (1987). Piornales, enebrales y pinares oromediterráneos (*Pino-Cytision oromediterranei*) en el Sistema Central. *Lazaroa* 7: 93-124. Madrid.
- RODRÍGUEZ ROJO, M.P. (2003). *Modelización y patrones de diversidad de las fitocenosis orófilas de interés pascícola del Sistema Central ibérico*. Memoria doctoral. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.
- RUIZ, J. (1996). *Mapa forestal de España escala 1:200.000 Hoja 5-5 Segovia*. Ministerio de Medio Ambiente, Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid.
- RUIZ DE LA TORRE, J. (1984). Las dehesas del vértice norte de Madrid. *Revista Montes* 1: 8-14. Madrid.
- RUIZ, J., A. ABAJO, E. CARMONA, R. ESCRIBANO, C. ORTEGA, A. RODRÍGUEZ & J. RUIZ (1982). *Aproximación al catálogo de plantas vasculares de la provincia de Madrid*. Consejería de Agricultura y Ganadería, Comunidad de Madrid. 221 pp.
- SÁEZ, L. & J.J. ALDASORO (2001). *Campanula* L. In PAIVA et al. (eds.): *Flora Iberica* 14: 105-136. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- SÁNCHEZ DEL ÁLAMO, C., S. SARDINERO, V. BOUSO, G. HERNÁNDEZ PALACIOS, R. PÉREZ BADIA & F. FERNÁNDEZ GONZÁLEZ (2010). *Los abedulares del Parque Nacional de Cabañeros: sistemática, demografía, biología reproductiva y estrategias de conservación*. Proyectos de investigación en parques nacionales: 2006-2009: 275-309.
- SÁNCHEZ MATA, D. (1984). Datos florísticos sobre la comarca del Embalse de Santillana (Madrid, España), II. *Lazaroa* 6: 301-306.
- SÁNCHEZ MATA, D., R.G. GAVILÁN, E. LUENGO NICOLAU, & M.P. RODRÍGUEZ ROJO (2001). Miscellanea Chorologica Occidentalia, III. *Lazaroa* 22: 159-160.
- SECALL, J. (1903). *Plantas vasculares de San Lorenzo del Escorial y sus alrededores*. Madrid.
- SILVESTRE, S. & P. MONTSERRAT (1998). *Rosa* L. In E. MUÑOZ GARMENDIA & C. NAVARRO (eds.): *Flora Iberica* 6: 143-195. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- TALAVERA, S., R. CASIMIRO SORIGUER, F. BALAO, J.A. MOLINA ABRIL & J. PIZARRO (2008). El género *Baldellia* Parl. (*Alismataceae*) en la Península Ibérica, Baleares y Marruecos. *Acta Botanica Malacitana* 33: 309-350.
- VALDÉS BERMEJO, E. & G. LÓPEZ (1977). Aportaciones a la flora española. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 34(1): 157-173.
- WILLKOMM, M. & J. LANGE (1870). *Prodromus florum Hispanicae*, Vol. II. Stuttgart.
- ZAMORA, J.C. & P. JIMÉNEZ MEJÍAS (2013). Aportaciones a la flora del Sistema Central. *Acta Botanica Malacitana* 38: 173-175.

(Recibido el 12-II-2021)
(Aceptado el 28/04/2021)



Fig. 1. *Actaea spicata*. Valsaín (Segovia).



Fig. 2. *Baldellia repens* subsp. *cavanillesii*. La Granja de San Ildefonso (Segovia).



Fig. 3. *Betula pendula* subsp. *fontqueri*. Miraflores de la Sierra (Madrid).



Fig. 4. *Equisetum* × *moorei*. Bustarviejo (Madrid).



Fig. 5. *Linaria repens*. Rascafría (Madrid).



Fig. 6. *Mentha arvensis*. Valsain (Segovia).



Fig. 9. *Rosa coriifolia*. Rascafría (Madrid).



Fig. 7. *Potentilla pyrenaica*. Valsain (Segovia).



Fig. 10. *Verbascum lychnitis*. Rascafría (Madrid).



Fig. 8. *Ranunculus valdesii*. Valdemanco (Madrid).