

BOUTELLOVA

*Revista científica internacional dedicada al estudio de la flora
ornamental*



Vol. 29. 2020

BOUTELLOUA

Publicación sobre temas relacionados con la flora ornamental

ISSN 1988-4257

Comité de redacción: **Daniel Guillot Ortiz** (Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group).
Emilio Laguna Lumbreras (Generalitat Valenciana: Servicio de Vida Silvestre - CIEF).
P. Pablo Ferrer Gallego (Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre y Centro para la Investigación y Experimentación Forestal, CIEF; VAERSA).
Josep A. Rosselló Picornell (Universidad de Valencia).

Editor web: **José Luis Benito Alonso** (Jolube Consultor Botánico y Editor. Jaca, Huesca).
www.floramontiberica.org

Comisión Asesora:

Xavier Argimon de Vilardaga (Jardí Botànic Marimurtra, Blanes, Barcelona).
José Francisco Ballester-Olmos Anguís (Universidad Politécnica de Valencia. Valencia).
Carles Benedí González (Botànica, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona).
Dinita Bezembinder (Botanisch Kunstenaars Nederland. Países Bajos).
Miguel Cházaro-Basañez (Universidad de Guadalajara. México).
Manuel Benito Crespo Villalba (Universitat d'Alacant. Alicante).
Carles Puche Rius (Institució Catalana d'Història Natural, Barcelona).
Elías D. Dana Sánchez (Grupo de Investigación Transferencia de I+D en el Área de Recursos Naturales).
Gianniantonio Domina (Dipartimento di Scienze agrarie e Forestali, Univesità degli Studi di Palermo, Italia).
Maria del Pilar Donat (Universidad Politécnica de Valencia. Gandía, Valencia).
Pere Fraga Arguimbau (Departament d'Economia i Medi Ambient. Consell Insular de Menorca).
Blanca Lasso de la Vega Westendorp (Jardín Botánico-Histórico La Concepción. Málaga).
Sandy Lloyd (Department of Agriculture & Food, Western Australia. Australia).
Jordi López Pujol (Institut Botànic de Barcelona, IBB-CSIC-ICUB).
Núria Membrives (Fundació El Vilar).
Enrique Montoliu Romero (Fundación Enrique Montoliu. Valencia).
Segundo Ríos Ruiz (Universitat d'Alacant. Alicante).
Roberto Roselló Gimeno (Universitat de València).
Enrique Sánchez Gullón (Paraje Natural Marismas del Odiel, Huelva).
Mario Sanz-Elorza (Gerencia Territorial del Catastro. Segovia).
José Manuel Sánchez de Lorenzo Cáceres (Servicio de Parques y Jardines. Murcia).
Piet Van der Meer (Asociación Piteralandia. Valencia).
Filip Verloove (National Botanic Garden of Belgium. Bélgica).

Los originales deben enviarse a revistabouteloua@hotmail.com



Bouteloua está indexada en DIALNET, *Hemeroteca Virtual de Sumarios de Revistas Científicas Españolas*



Flora ornamental naturalizada en el SW de la península ibérica

Enrique SÁNCHEZ GULLÓN*, A.F. MUÑOZ RODRÍGUEZ ** & Filip VERLOOVE***

*Paraje Natural Marismas del Odiel (Huelva), Ctra. del Dique Juan Carlos I Km 3, Apdo. 720.

E-21071 Huelva, España. Email: enrique.sanchez.gullon@juntadeandalucia.es

**Dpto. Ciencias Integradas. Universidad de Huelva. 21071-Huelva, España

***Meise Botanic Garden, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise, Belgium

Email: filip.verloove@botanicgardenmeise.be

RESUMEN: Se presenta 10 citas interesantes de plantas vasculares ornamentales sinantrópicas escapadas de cultivo detectadas en el SW de la Península Ibérica (España-Portugal) y se citan taxones ornamentales interesantes localizados en jardines históricos de la provincia de Huelva. Para cada taxon se dan detalles sobre la distribución, los hábitats ocupados, la ecología, las citas anteriores, y el grado de naturalización.

Palabras clave: Jardines históricos, SW Península Ibérica, España, Portugal, xenoflora.

SUMMARY: Ten interesting records of ornamental vascular plants in the SW of the Iberian Peninsula (Spain-Portugal) are presented. These either refer to escapes from cultivation or are located in abandoned historic gardens of the province of Huelva where they have established themselves. For each taxon details are given about the distribution, the occupied habitats, the ecology, the previous records, and the degree of naturalization.

Keywords: Historic gardens, SW Iberian Peninsula, Spain, Portugal, xenoflora.

INTRODUCCIÓN

Se presentan nuevos datos corológicos para la flora vascular exótica del SW de la Península Ibérica, con aportación de 10 taxones que suponen novedad para su flora. Se ha estudiado la flora ornamental escapada de cultivo naturalizada o adventicia con hincapié en el estudio de los jardines históricos decimonónicos ingleses de la provincia de Huelva. Para determinar el grado de naturalización se ha seguido a Kornas (1990) y Sanz-Elorza & *al.* (2004). El material recolectado está depositado en los herbarios de la Universidad de Sevilla (SEV), Real Jardín Botánico de Madrid (MA) y el herbario particular del primer autor: Enrique Sánchez Gullón (ESG).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. *Chloris truncata* R. Brown, *Prodr.* 186 (1810) (*Poaceae*).

España. SEVILLA: Almadén de la Plata, N-680 junto Autovía de la Plata en cuneta carretera. Laura Sánchez & E. Sánchez Gullón. 9-7-2018. SEV287454 (Fig.1).

Gramínea alóctona de origen australiano (Lamp & *al.*, 2001) ya citada anteriormente en España con referencias previas para Cataluña y Extremadura (Sánchez Gullón & Verloove, 2015;

Vázquez, 2008). Primera cita para Andalucía en la provincia de Sevilla. Se ha detectado en estribaciones de Sierra Morena en márgenes de carreteras como epecófito viario colonizando unos 300 metros de la carretera N-680. Posiblemente su presencia se deba a su cultivo y uso como planta tapizante para cubrir taludes de carreteras como epecófito.

2. *Commelina erecta* L., *Sp. Pl.* 41 (1753) (*Commelinaceae*).

España. HUELVA: Ayamonte, Punta del Moral (Huelva). E. Sánchez Gullón. 15-7-2017. MA926167 (Fig. 2).

Neófito americano (del SE de los Estados Unidos hasta Argentina) utilizado como planta ornamental, con comportamiento invasor en cultivos hortofrutícolas (Hunt, 2003; Costa & Belirdes, 2011). Se ha detectado en cunetas y acerado urbano posiblemente escapado de cultivo de maceta como ergasiofigófito viario.

3. *Iris unguicularis* Poir., *Voy. Barbarie* 2: 86 (1789) subsp. *unguicularis* (*Iridaceae*).

España: HUELVA, Alosno, Tharsis. E. Sánchez Gullón. 12-2-2017. MA926171. (Fig. 3).

Geófito norteafricano (Davis & Jury, 1990), frecuentemente cultivado como ornamental con

floración precoz invernal citado como naturalizado en diversos puntos del mundo (Matthews & Matthews, 1986; Cantero & *al.*, 2016). Se ha detectado en jardines abandonados de origen inglés de la cuenca minera de la provincia de Huelva con comportamiento ergasiofigófito.

4. *Nymphaea × marliacea* Wildsmith, *Garden* (London 1871-1927)33: 292 (1888) (*Nymphaeaceae*).

Portugal. ALGARVE: Odeleite. 15-1-2018. MA926165 (Fig. 4).

Recientemente se ha descrito como novedad corológica este macrófito de origen híbrido incierto naturalizado en medios acuáticos en la provincia de Huelva (Andalucía) (Dana & *al.*, 2017), confirmamos su presencia en el bajo Guadiana en la ribera de Odeleite en Portugal, donde aparece plenamente naturalizada colonizando varios tramos de dicha ribera.

5. *Oenothera speciosa* Nutt., *J. Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 2: 119 (1821) (*Onagraceae*).

Portugal. ALGARVE: Tavira, orilla del río. E. Sánchez Gullón. 2-6-2017. MA926173.

Nanocaméfito norteamericano utilizado en jardinería citado naturalizado en diversos puntos de la Península Ibérica (Sanz-Elorza & *al.*, 2002; Sánchez Gullón & *al.*, 2006; Ascaso & Yera, 2015). Ampliamos su corología para el Algarve en Portugal, donde se ha detectado como ergasiofigófito dentro de herbazales de la orilla de la ribera de Tavira.

6. *Osteospermum ecklonis* (DC.) Norl., *Stud. Calend.* 244 (1943) (*Asteraceae*).

España. HUELVA: Bonares, cuneta carretera. E. Sánchez Gullón. 25-4-2015. SEV286633. (Fig. 5).

Sufrútice de origen sudafricano utilizado frecuentemente en jardinería. Se ha citado naturalizado en diversos puntos de España (Guillot, 2003; Fuentes & Cueto, 2017), ampliamos su corología a la campiña de Huelva, donde hemos constatado su fructificación comportándose como ergasiofigófito en las proximidades de núcleos urbanos.

7. *Pittosporum tobira* (Thunb.) W.A. Aiton, *Hortus Kew* ed. 2, 2: 27 (1811) (*Pittosporaceae*).

España. HUELVA: Mazagón. E. Sánchez Gullón. 15-8-2016. SEV286634. (Figs. 6 y 7).

Arbusto asiático utilizado como ornamental con facilidad de naturalización en el medio natural (Paiva, 2007; Silva & *al.*, 2012). Se ha citado en el SW y W de Portugal y el Levante en la Comunidad Valenciana. Se ha detectado como ergasiofigófito en el litoral de Huelva en las proximidades de zonas ajardinadas urbanas. Su dispersión puede ser ornitócora apareciendo en las proximidades de ejemplares cultivados.

8. *Prunus laurocerasus* L., *Sp. Pl.* 1: 474 (1753) (*Rosaceae*).

España. HUELVA: Cortegana, orilla de cauce en bosque ripario. E. Sánchez Gullón. 24-2-2018. MA926173 (Fig. 8)

Árbol ornamental originario del E de la Península Balcánica y W Asia (Blanca & Díaz de la Guardia, 1998). Se conoce a lo largo de la Cornisa Cantábrica, en Cataluña y la Extremadura portuguesa. Ampliamos su corología a la Sierra de Aracena, donde se ha detectado asilvestrado en un curso de agua con un comportamiento invasor epecófito.

9. *Pyracantha angustifolia* (Franch.) C.K. Schneid., *Ill. Handb. Laubholz.* 1: 761 (1906) (*Rosaceae*).

Portugal. ALENTEJO: Minas Santo Domingo. E. Sánchez Gullón. 10-7-2015. SEV286636. España. HUELVA: El Portil, orilla de arroyo temporal. E. Sánchez Gullón. 20-7-2017. Herbario particular E. Sánchez Gullón (ESG) (Fig. 9).

Este arbusto ornamental originario del SW de China cultivado frecuentemente en España, se ha citado naturalizado en la cornisa cantábrica en Cantabria y el País Vasco (Aedo & *al.*, 1998; López Lillo & Sánchez de Lorenzo, 2001; Liendo & *al.*, 2016). En Huelva se ha detectado asilvestrado en sotos próximos a zonas residenciales urbanas del litoral asociado a un pequeño cauce público estacional. La comunidad vegetal donde se ha detectado está caracterizada por *Pinus pinea* L., con abundantes xenófitos escapados de jardinería [*Myoporum laetum* G. Forst., *Lantana ×strigocamara* R.W. Sanders, *Cortaderia selloana* (Schult. ex. Schult. f.) Asch. & Graebn., etc.]. Su naturalización puede deberse a una dispersión ornitócora por aves insectívoras/frugívoras (*Sylvia atricapilla*, *Sylvia melanocephala*, *Erythacus rubecula*, *Turdus merula*, etc.), aves frecuentes constatadas en esta población, con una dieta frugívora en sus pasos invernales. En Portugal aparece próximo a núcleos

residenciales ajardinados de antiguas explotaciones mineras.

10. *Schinus lentiscifolius* Marchand, *Rev. Anacardiaceae*. 164 (1869).

España. HUELVA: Tharsis, jardín inglés del siglo XIX en Pueblo Nuevo. E. Sánchez Gullón. 28-2-2017. MA926169. (Figs. 10 y 11)

Arbusto natural del Cono Sur (Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil) utilizado como especie ornamental en España (López Lillo & Sánchez de Lorenzo, 2001). Se ha detectado como cimarrón en jardines abandonados en la cuenca minera de Huelva. Su presencia en esta provincia posiblemente se deba a su uso como ornamental por la colonia inglesa durante la explotación minera de la faja pirítica de esta provincia (Sánchez Gullón, 2011). Presenta un comportamiento invasor ergasiofigófito acompañado con otras especies exóticas (*Acacia dealbata* Link, *Asparagus asparagoides* (L.) Druce, *Oxalis bowiei* Herb. ex Lind., etc.).

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C., F. MUÑOZ GARMENDIA & C. NAVARRO (1998) *Pyracantha* M. Roem. In: Muñoz Garmendia, F. & C. Navarro (Eds.). *Flora iberica* 6: 391-394. R. CSIC. Madrid.
- ASCASO, J. & J. YERA (2015) *Oenothera speciosa* Nutt., nuevo taxon para la provincia de Huesca. *Bouteloua* 22: 241-242.
- BLANCA, G. & C. DÍAZ DE LA GUARDIA (1998) *Prunus* L. In: Muñoz Garmendia, F. & C. Navarro (eds.). *Flora Iberica* 6: 444-466. CSIC. Madrid.
- CANTERO, J.J., G.E. BARBOZA, F.E. CHIARINI, R. DEANNA, L. ARIZA ESPINAR, M.A. GIORGIS, C.O. NÚÑEZ & G. BERNARDELLO (2016) Novedades para la Flora de la Argentina. *Bol. Soc. Argnt. Bot.* 51(1): 183-207.
- COSTA, H.J. & H. BELIRDES (2011) *Manual de identificação de plantas infestantes: hortifrúti*. Sao Paulo.
- DANA, E.D., F. VERLOOVE, D. GUILLOT, J.L. RODRÍGUEZ, F. PAREDES, J.L. JUAN, E. ESTEBAN & J. GARCÍA DE LOMAS (2017) First record of *Nymphaea xmarliacea* Lat.-Marl. "Rosea" in the Iberian Peninsula: identification based on morphological features and molecular techniques. *Bouteloua* 28: 132-139.
- DAVIS, A.P. & S.L. JURY (1990) A taxonomic review of *Iris* L. series *Unguiculares* (Diels) Lawrence. *Bot. J. Linn. Soc.* 103: 281-300.
- FUENTES, J. & M. CUETO (2017) Nuevas aportaciones para la flora alóctona de Andalucía (Sur de España) *Anales de Biología* 39: 43-47. https://www.um.es/analesdebiologia/numeros/39/PDF/39_2017_04.pdf
- GUILLOT, D. (2003) Apuntes corológicos sobre neófitos de la flora valenciana. *Flora Montiberica*. 23: 13-17.
- HUNT, D.R. (2003) *Commelina* L. In: Cullen, J. & al. (Eds.). *European Garden Flora* 2. Pp. 114-117. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- KORNÁS, J. (1990) Plant invasions in Central Europe: Historical and ecological aspects. In: DI CASTRI, F., A.J. HANSEN & M. DEBUSSCHE (Eds.) *Biological Invasions in Europe and the Mediterranean Basin*. Pp. 19-36. Kluwer Acad. Publ., Dordrecht.
- LAMP, C.A., S.J. FORBES & J.W. CADE (2001) *Grass of temperate Australia*. Inkata Press. Melbourne.
- LIENDO, D., J.A. CAMPOS, I. BIURRUN & I. GARCÍA-MIJANGOS (2016) New contributions to the native and alien flora in riparian habitats of the Cantabrian watershed (Northern Spain). *Lazaroa* 37: 173-182.
- LÓPEZ LILLO, A. & J.M. SÁNCHEZ DE LORENZO (2001) *Arboles de España*. Ed. Mundiprensa. Madrid.
- MATTHEWS V.A. & B. MATHEW (1986) *Iris*. In: Walters S.M. & al. (eds.) *The European Garden Flora* 1: 334-354. Cambridge University Press, Cambridge.
- PAIVA, J. (1997) *Pittosporum* Bank. & Sol. ex Gaertn. In: Castroviejo, S. & al. (eds.) *Flora Iberica* 5: 70-73. CSIC. Madrid.
- SÁNCHEZ GULLÓN, E. (2011) *El rastro inglés en el paisajismo y la jardinería de Huelva*. In: García Galán, A. (ed.): *La presencia inglesa en Huelva: entre la seducción y el abandono*. Universidad Internacional de Andalucía. Sevilla. Accedido en: <https://www.um.es/hisminas/wp-content/uploads/2012/06/Presencia-inglesa-text-red.pdf>.
- SÁNCHEZ GULLÓN, E., F.J. MACÍAS FUENTES & P. WEICKERT (2006) Algunas especies adventicias o naturalizadas en la provincia de Huelva (SO de España). Notas taxonómicas y corológicas para la flora de la Península Ibérica y el Magreb. *Lagascalia* 26: 139-261
- SÁNCHEZ GULLÓN, E. & F. VERLOOVE (2015) New records of interesting xenophytes in the Iberian Peninsula. V. *Lazaroa* 36: 43-50. Accedido en: <https://revistas.ucm.es/index.php/LAZA/article/view/File/48752/47850>
- SANZ-ELORZA, M., E. SOBRINO & E.D. DANA (2002) *Oenothera speciosa* (*Onagraceae*), reaparece en España (Andalucía) después de un siglo. *Lagascalia* 22: 157-158.
- SILVA, V., S. SARAIVA & I. CORREIA (2012) Adições corológicas de espécies não indígenas naturalizadas na Estremadura portuguesa. *Acta Bot. Malacitana* 37: 185-186.
- SANZ-ELORZA, M., E.D. DANA & E. SOBRINO (2004) *Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

VÁZQUEZ, F.M. (2008) Anotaciones Corológicas a la
Flora en Extremadura: 011, *Chloris truncata* R.Br.
Fol. Bot. Extremadurensis 2: 59-62.

(Recibido el 15-III-2019) (Aceptado el 17-VI-2019).

Fig.1. *Chloris truncata*.



Fig. 2. *Commelina erecta*.



Fig. 3. *Iris unguicularis*.



Fig. 4. *Nymphaea × marliacea*.



Fig. 5. *Osteospermum ecklonis*.



Figs. 6-7. *Pittosporum tobira*.





Fig. 8. *Prunus laurocerasus*.



Fig. 9. *Pyracantha angustifolia*.



Figs. 10-11. *Schinus lentiscifolius*.





La familia Chloranthaceae en México

Celso GUTIÉRREZ-BÁEZ*, Sergio AVENDAÑO-REYES & Pedro ZAMORA-CRESCENCIO***

*Herbario UCAM. Centro de Investigaciones Históricas y Sociales. Universidad Autónoma de Campeche. Av. Agustín Melgar s/n entre Juan de la barrera y calle 20, C.P. 24030. Campeche, Campeche. cgutierr@uacam.mx

**Herbario XAL, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, México

RESUMEN: Se presenta una revisión taxonómica de la familia *Chloranthaceae* en México. Se incluye descripción general de la familia, género, especie, distribución, hábitat y uso.

Palabras clave: *Chloranthaceae*, México, taxonomía.

ABSTRACT: A taxonomic treatment of the family *Chloranthaceae* in Mexico. It includes an overview of the family, genus, species, distribution, habitat and use.

Keywords: *Chloranthaceae*, Mexico, taxonomy.

INTRODUCCIÓN

La familia *Chloranthaceae* está formada por cuatro géneros y 75 especies de regiones Pantropicales de Asia y América. En América un sólo género *Hedyosmum* con 40 especies, una sola habita en el sureste de Asia.

La familia *Chloranthaceae* está representada en México por una especie *Hedyosmum mexicanum* C. Cordem., cuya distribución es de México (Chiapas, Colima, Estado de México, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla y Veracruz), Mesoamérica (Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá) y Colombia. *Hedyosmum mexicanum* es utilizada como bebida en forma de té, o bien, como sustituto de café; se le atribuyen propiedades medicinales contra la viruela; se utiliza como sombra para el cultivo de café. Hasta la fecha se han publicado para México dos tratamientos taxonómicos para los estados: Michoacán y Veracruz (Calderón de Rzedowski, 2006; Ludlow-Wiechers, 1978).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron ejemplares de los herbarios: CICY, MEXU, UCAM, UADY y XAL, además de la base de datos TRÓPICOS (W3) y literatura pertinente.

RESULTADOS

Tratamiento taxonómico

Chloranthaceae R.Br. ex Sims

Árboles, arbustos o hierbas. Hojas simples, opuestas, connadas en la base, estípulas presentes, decusadas, láminas simples, pinnatinervadas, glabras, los márgenes dentados. Inflorescencias terminales o axilares, racemosas o paniculadas. Flores pequeñas, bisexuales o unisexuales; perianto ausente o con un cáliz 3-lobado, con 1-3 brácteas subyacentes o ebracteados; estambres 1-3 en flores bisexuales, adnatos al ovario cerca de la mitad; anteras 2 o 4-esporangiadas, lineares a oblongas, con dehiscencia longitudinal, los conectivos frecuentemente expandidos o extendidos. Flores pistiladas y bisexuales epíginas, hemiepíginas o desnudas; carpelo 1; estigma sésil; óvulo 1, ortótropo, 2-tegmentado, crasinucelado. Fruto una drupa. Semillas con el endospermo bien desarrollado, oleaginoso y amiláceo, el embrión pequeño con 2 diminutos cotiledones.

Hedyosmum Sw.

Tafalla, *Tafallaea*

Árboles o arbustos, rara vez hierbas. Hojas simples, opuestas, pinnatinervias, carnosas a coriáceas cuando frescas, los márgenes dentados con hidatodos en los ápices de los dientes, haz con los pecíolos acanalados, las bases expandidas y connadas formando una vaina alrededor del tallo, los márgenes distales de la vaina foliar con apéndices estipulares o sin ellos. Plantas dioicas con las inflorescencias estaminadas axilares o terminales, compuestas de una espiga solitaria, o de varias espigas en un eje racemoso o paniculado, con un par de

brácteas foliiformes subyacentes. Plantas monoicas con las inflorescencias estaminadas de espigas solitarias originando en el eje de la inflorescencia pistilada o dentro de una címula entre las flores pistiladas. Espigas estaminadas con 60-300 flores. Flores estaminadas con un estambre solitario, sésil, ebracteado; estambres cuadrangulares a oblongos, 4-loculares, con dehiscencia longitudinal, el conectivo de la antera extendido con el ápice aplanado, agudo o acuminado. Inflorescencias pistiladas axilares o terminales, solitarias, tirsoideas, racemosas o paniculadas, frecuentemente fusionadas con el tallo por encima de los nudos, con brácteas foliiformes subyacentes. Flores pistiladas solitarias sobre el eje o, más frecuentemente, agrupadas en címulas, con un ovario elipsoidal o trigono; perianto adnato al ovario con 3 lobos libres o parcialmente fusionados en el ápice del ovario, con una bráctea floral subyacente; tejido maduro del perianto envolviendo al ovario, con un orificio o poro en cada cara del ovario, generalmente verde; estigmas sésiles o subsésiles sobre un estilo muy corto, papilosos, angulados; brácteas florales cuculadas, cartáceas o carnosas, envolviendo total o parcialmente a la flor, o sin envolverla. Fruto una drupa con la pared carnosa formada por el perianto acrescente, o múltiple, con brácteas florales volviéndose carnosas, connatas y con color; semillas pequeñas, elipsoidales o trigonas, rodeadas por tejido del perianto, frecuentemente embebidas en la matriz bracteal.

Hedyosmum mexicanum C. Cordem., *Adansonia* 3: 307 (1862-1863). Holotipo: México, Veracruz, Galeotti 6004 (G). Ilustr.: Todzia, *Fl Neotrop.* 48: 24, t. 13C-D (1988). *Hedyosmum artocarpus* Solms, *H. glaucum* (Ruiz et Pav.) Solms, *Tafalla artocarpus* (Solms) Kuntze, *T. glauca* Ruiz et Pav., *T. mexicana* (C. Cordem.) Kuntze.

Árbol o arbusto perennifolio, 3-12(-20) m de alto, dioico. Hojas simples, opuestas, de 10-25 cm de largo, 2-6,5 cm de ancho, lanceoladas a oblanceoladas, ligeramente succulentas a subcoriáceas, glabras, lisas al secarse, rígidamente cartáceas a subcoriáceas, la base cuneada a oblicuamente cuneada, los márgenes serrados, con numerosos dientes obtusos con 10 mm de separación, el ápice 1-1,5 cm, acuminado; venas laterales 12-20, con 5-9 mm de separación, uniformemente arqueadas; vainas peciolares 1-2.5 cm de largo, 0,4-1 cm de ancho, el margen distal entero y con 2 procesos estipulares 5-6 mm, fimbriados, unguiculados; porción libre de los pecíolos (0,2-)0,6-1,5(-2.3) cm de largo. Inflorescencias estaminadas compuestas por espigas axilares o terminales; espigas maduras 3-13 cm de largo, solitarias o en grupos de 3, la

espiga central mucho más larga que las laterales, con pedúnculos 3-20 mm de largo, curvados, laxos; anteras 2-3,5 mm de largo, los conectivos formando un ápice plano 0,5-1 mm de ancho, discoidal, con una apícula diminuta, c. 0,3 mm de largo, aguda. Inflorescencias pistiladas 1,7-4,5 cm de largo, 1,2-3,5 cm de ancho, grandes conos estrobiliformes, terminales, a veces también axilares (más pequeños), compuestos de 30-70 grupos de 3-5 flores (un total de 90-350 flores); brácteas florales carnosas, fusionadas tanto dentro de como entre los agregados. Flores pistiladas 3-4 mm de largo, 1,5-2,5 mm de diámetro, libres en la matriz bracteal; lobos del perianto 0,5-1 mm de largo; estigmas 3-5 mm de largo, de contorno linear a claviforme, blanco verdosos. Inflorescencias maduras 3-5 cm de largo, 1,5-3 cm de diámetro, carnosas, dulces, verde claro hasta amarillo a blanco. Semilla de 3 a 4 mm de largo y 2,5 mm de ancho, café a negra, trigona, algo asimétrica.

Distribución. Especie distribuida en México (Chiapas, Colima, Estado de México, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla y Veracruz); Centroamérica (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá) y Colombia. (Fig. 1).

Especímenes de respaldo. México. **Chiapas:** Mpio. Cintalapa, 16 km NE of Rizo de Oro, D.E. Breedlove 24856 (MO); 10 km N of Cintalapa, P.J. Stafford, R.J. Hamsp hire & A. Reyes 103 (MO). Mpio. Jaltenango, en la reserva del Triunfo, J.I. Calzada, G. Cortes & G. Juárez 9083 (XAL, UCAM). Mpio. Jitotol de Zaragoza, 4-5 km al sur de Jitotol, O. Téllez, M. Sousa, E. Martínez, G. Davidse & J. Davidse 7875 (MO). Mpio. Motozintla, 10 km by road S of Motozintla, M. Lavin, L.K. Hardison, A.L. Whittemore 4532 (MO). Mpio. Siltepec, camino Barrio ampliación Laguna-Barrio Santa María, N. Martínez Meléndez 1417 (MO). Mpio. Trinitaria, lago Monte Bello, 25 miles east of la Trinitaria, D.E. Breedlove 9727 (F), 42 km Northeast of La Trinitaria, D.E. Breedlove & R.F. Thorne 21137 (MO), D.E. Breedlove & F. Almeda 47571 (CAS, MO); 5 km al este de Tziscacao, E.F. Cabrera, A. Méndez G. & H. de Cabrera 2970 (MO), 5 km al oeste de Tziscacao, E.F. Cabrera, 6041 (MO). Mpio. Unión de Juárez, volcán Tacaná, E. Martínez & A. Reyes 20382 (CICY, MO). Mpio. Yajalón, above Yajalón, D.E. Breedlove 34551 (MO); cerro de Akabana, A. Shilon T. 7250 (MO, XAL). **Colima:** Mpio. Colima, 20 km al N de Colima, L.A. Rico & E. Martínez S. 982,987 (MO); rancho el Jabalí, SW of the Volcán de Colima, A.C. Sanders, D. Chareilton, B.L. Philips

& B.M. Rothschild 10720 (MO). **Guerrero:** Mpio. Atoyac de Álvarez, 7 km al SW de Puerto del Gallo, E. Martínez, J.C. Soto & G.S. Silva 5046 (MO); between Puerto del Gallo and La Golondrina, J.S. Miller & G. Campos 2924 (MO, TEX). Mpio. La Unión, 4 km al NE de El Bálsamo, E. Martínez S. & E. Barrie 5532 (MO). Jalisco: Mpio. Autlán, Las Joyas, sierra de Manantlán, A.H. Gentry & E. Jardel 73517 (MO). Mpio. San Sebastián del Oeste, E. of Arroyo Santa Gertrudis, Y. Mejía 1505 (MO). **Estado de México:** Mpio. Temascaltepec, G.B. Hinton 3668 (GBH, MO). **Michoacán:** Mpio. de Morelia, Huertitas, cerca de Agua Zarca, X. Madrigal Sánchez 4116 (EBUM, IEB), Aserradero Viejo, ejido San Miguel del Monte, 4157 (EBUM, IEB). Mpio. Tzitzio, 2.5 km al N de Piedras de Lumbre, G. Cornejo T. & J. Martínez C. 3700 (MO); camino a Tumbisca, G. Ibarra M. & G. Cornejo T. 6582, 6583 (MEXU, MO). **Morelos:** Mpio. Cuernavaca, Barranca de Cuernavaca, C.G. Pringle 6326, 11158 (MO). **Nayarit:** Mpio. Tepic. N. side of cerro San Juan, B. Bartholomew, L.R. Landrum, L.H. Wen & T. Shen Y. 2651 (MO); 4 km al W del crater del Presidio, J.I. Calzada, G. Flores, R.E. González & S. Gamma L. 19169 (MO); 4 km al W de V. Carranza, G. Flores F. & R. Ramírez R. 2515 (MO); 22,3 km al W de Huajimic, P. Tenorio 16752 (MO); 2 km al NE del Izote, P. Tenorio, G. Flores & C. Romero 15626 (MO). **Oaxaca:** Mpio. Huautla de Jimenez, R. Hernández M. 446 (MO). Mpio. Ixtlan de Juarez, camino a Cerro El Chapulín, Y. Arellanes C., S. H. Salas M., R. García S., J. Rivera H., J. García R. & D. Acuña V. 50 (MEXU, MO); 6 km to NNE of the settlement La Luz, B. Boyle, A. Boyle, R. García, F. Mahler, A. Montes & G. Ramírez 3869 (MO); 8 km of Vista Hermosa, W. J. Hahn 642 (MO); Sierra de Juárez, D. H. Lorence, G. J. Martin & A. J. García M. 3617 (MO); 28 km al NE de la desviación a Comaltepec, D. H. Lorence 3161 (MO); Vistahermosa, km 140 carretera, Oaxaca-Tuxtepec, G. Martínez C. 894 (MO); 1 km, al S de Vista Hermosa. Carr. Tuxtepec-Ixtlán. P. Tenorio L., R. Torres C. & C. Romero de T. 3394 (MO); Ixtlán and Valle Nacional, G. L. Webster & G. J. Breckon 15368 (MO). Mpio. Miahuatlán, 13,6 km al N de Piedra Larga, R. Torres C. & A. Campos V. 10869 (MO). Mpio. San Felipe Usila, Cerro Verde, 8 km NNE de San Felipe Usila, G. Ibarra M., J.A. Meave & S. Ortiz 3759 (MO); 1,5 km al N de Peña Blanca, J. A. Meave, G. Ibarra M. & M. Vargas 1447 (MO); 6,5 km en línea recta al S (17) de Santa Cruz Tepetotutla, A. Rincón G., J. A. Meave, C. Gallardo H., A. Otero A. & L. Lozada P. 247 (MO). Mpio. San Jerónimo Coatlán, 25,6 km al SW de San Jerónimo Coatlán, R. Torres C., D. A.

Neill & F. Neill 2236 (MO). Mpio. San Juan Bautista, Valle Nacional, 3 km antes de La Esperanza, J.I. Calzada 16697 (MEXU); Valle Nacional, T. B. Croat 48090 (MO), 39864 (MO), 39812 (MO); 21,4 km. al S. de Valle Nacional, T. L. Wendt, E.J. Lott & J.D. García P. 2256 (MO, TEX, XAL). Mpio. San Juan Juquila Mixes, R. Cedillo T. & R. Torres C. 2247 (MO). Mpio. San Miguel Chimalapa. Cima del Cerro Salomón, M. Ishiki I. 1475 (MO); Cerro Baúl, T.L. Wendt, S. Maya J. & M. Ishiki I. 5043 (MO, TEX). Mpio. San Pedro Ocotepc. A 400 m de San Pedro Ocotepc, J. Rivera H., S. H. Salas M. & L. Schibli 516 (MO). Mpio. San Pedro Yolox, Distrito de Ixtlan, G. J. Martin 436 (MO). Mpio. de Santiago Comaltepec, Rancho Tarabundí, B. Boyle & A. Boyle 693 (MO); Comaltepec, S. Hernández L. 68a (MO); 14 km. al Oeste de San Jerónimo, R. Hernández M., M. Franco & H. Susan 5166 (MO); La Esperanza, R. López L. 4 (MO); Comaltepec, L. M. López L. 96 (MO); La Esperanza, R. López L. & G. J. Martin 324 (MO); R. López L. & G. J. Martin 325 (MO); Entre Vistahermosa y Comaltepec, G. Martínez C. 290 (MO); 10 km S of La Esperanza, G. J. Martin 619 (MO); sierra de Juárez, al SO de La Esperanza, D. H. Lorence, A. J. García M., G. J. Martin & R. Cedillo T. 3616 (MO). Mpio. Totontepec, El Mirador, A. J. García M., D.H.L. & R. Torres C. 1315 (MO); Mixe, Rancho La Aguja, a 4 Km al E de Totontepec, E. Ramírez G. 113 (MO); Rancho La Aguja, E. Ramírez G. 595 (MO); Rancho La Ardilla, E. Ramírez G. 791 (MO); Santiago Amatepec, W. Ruiz S. 98 (MO); Mixe, 3 km al SW de Totontepec, P. Tenorio L. & R. Torres C. 11065 (MO); El Mirador de Amatepec, 5 km al NE de Totontepec, R. Torres C., L. Cortés A. & C. Martínez R. 7960 (MO). **Puebla:** Mpio. San Miguel Eloxochitlán, Eloxochitlán camino a Papaloapan, M. Cházaro B. & M. Leach 3397 (XAL). **Veracruz:** Mpio. Chiconquiaco, ladera de serranía, C. Gutiérrez-Báez 3614 (XAL). Mpio. Huatusco, Rio Seco, 1 km. al S.O. de la carretera Huatusco, S. Avendaño R. & G. Castillo C. 502 (MO, UCAM, XAL). Mpio. Pajapan, 6 km. NW of Pajapan, M. H. Nee, G. Minor Diggs & F. Ramírez R. 24963 (MO). Mpio. San Andres Tuxtla, camino al cráter del Volcán San Martín Tuxtla, J.I. Calzada 10632 (XAL, UCAM); ejido Adolfo Ruiz Cortínez, A. Rincón G., C. Durán E., J. Smith, C. Davidson & H. Velasco 2414 (UCAM, XAL); Volcán San Martín, D.E. Stone 2138(F). Mpio. Soteapán, Bastonal, Sierra Santa Marta, A.H. Gentry & E.J. Lott 32408 (MO); El Bastonal, 11 km. NE de Catemaco, S. Sinaca C. 41 (UMO), Bastonal, 12 km NE de Catemaco, Santiago Sinaca C. 151 (MO). Mpio. Texhuacán, 3 km. SSW of Zangolica along gravel road

to Texhuacán, M.H. Nee & K. Taylor 29469 (MO). Mpio. Tlalnelhuayocan, Tlalnelhuayocan, P. Zamora-Crescencio 2729 (XAL). Mpio. Yecuatla, km 52 carretera Naolinco-Misantla, S. Avendaño R. 115 (F, MO, XAL); 40 km. Antes de Misantla, J. Dorantes L. 442 (GH, MEXU, MO); 1 km al SW de Progreso de Juárez-Barranca del Maíz, C. Gutiérrez-Báez 3322 (XAL); Santa Rita, B. Ludlow 50,51,54,56 (XAL). Mpio. Zongolica, terracería Zongolica-San Sebastián, A. Rincón G. & C. Durán E. 1479 (UCAM, XAL).

Hábitat: Se encuentra en comunidades del bosque mesófilo de montaña y ecotonía con la selva mediana subperennifolia, entre 700-3200 metros sobre el nivel del mar, florece de mayo a julio. Se le conoce con los nombres comunes: guardalagua, negro moskij, palo de agua, y platanillo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Hedyosmum mexicanum en México se encuentran regularmente distribuido en el bosque mesófilo

de montaña mejor conservado.

Hedyosmum mexicanum es una especie que presenta varios usos: como bebida en forma de té, o bien, como sustituto de café; se le atribuyen propiedades medicinales contra la viruela y se utiliza como sombra para el cultivo de café.

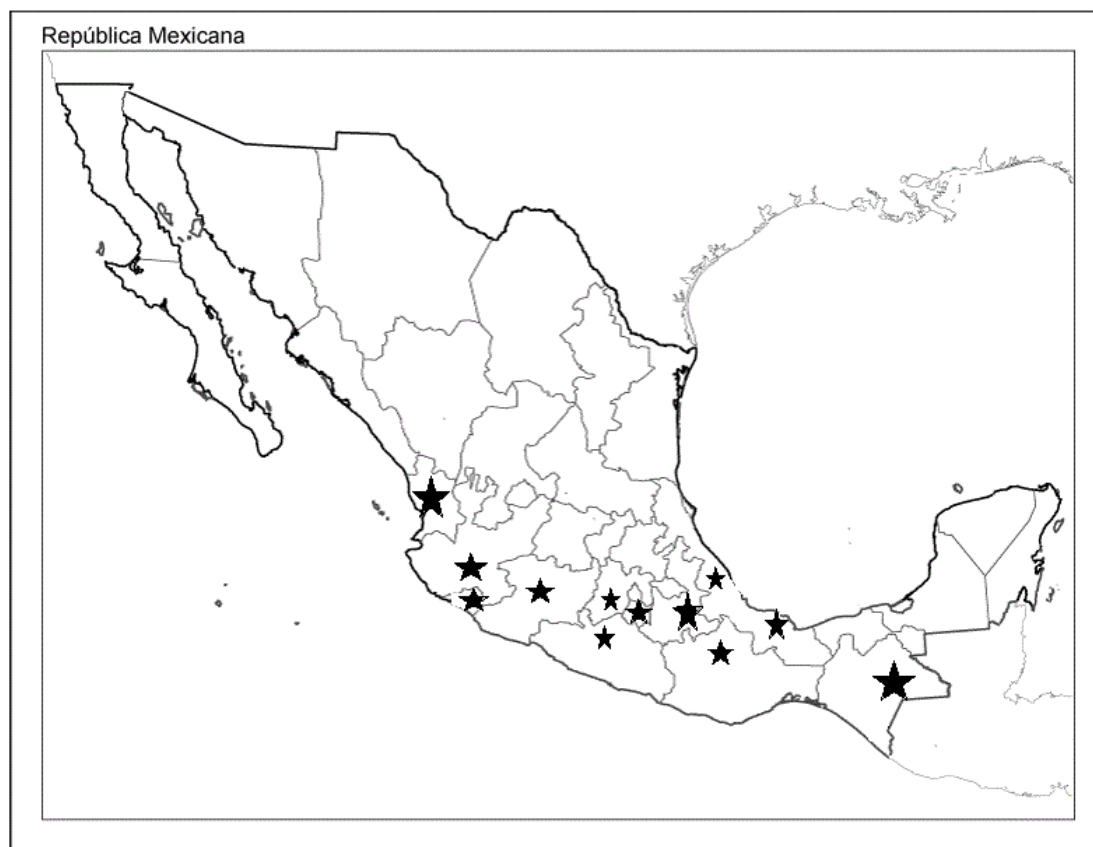
Agradecimientos: A los curadores de los siguientes herbarios: MEXU, XAL, UADY y CICY por facilitar la revisión de ejemplares. Al Dr. William J. Folan y Lynda Florey por su apoyo y estímulo.

BIBLIOGRAFÍA

- CALDERÓN DE RZEDOWSKI, G. (2006) *Chloranthaceae*. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Instituto de Ecología, A.C. Fascículo 141. 5 pp.
- LUDLOW-WIECHERS, B. (1978) *Chloranthaceae*. Flora de Veracruz. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. Fascículo 3. 6 pp.

(Recibido el 25-III-2019) (Aceptado el 17-VI-2019).

Fig. 1. Distribución de *Hedyosmum mexicanum* en la República Mexicana.



Dos plantas nuevas para la flora ornamental de Castellón (Comunidad Valenciana, España)

Daniel GUILLOT ORTIZ*, Emilio LAGUNA LUMBRERAS** & Roberto ROSSELLÓ***

*Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

** Servicio de Vida Silvestre - CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal).
Avda. Comarques del País Valencià, 114. 46930 Quart de Poblet, Valencia, España

***Departamento de Botánica (Facultad de Farmacia). Universitat de València. Avda. Vicent
Andrés Estellés, s/n. 46100 Burjassot. Valencia. rrosello514k@cv.gva.es

RESUMEN: Se indica por primera vez la presencia en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España), de dos plantas, una de ellas, *Punica granatum* 'Legrelliae', citada en cultivo por primera vez en la Comunidad Valenciana y en esta provincia, y la otra, *Chamaerops humilis* var. *microcarpa*, una auténtica rareza para la flora ornamental y alóctona española, citada recientemente en la provincia de Valencia. Ambas son cultivadas en el Parque de Ribalta, de Castellón de la Plana.

Palabras clave: *Chamaerops humilis* var. *microcarpa*, Castellón, Comunidad Valenciana, Parque Ribalta, plantas cultivadas, *Punica granatum* 'Legrelliae', España.

ABSTRACT: It is indicated for the first time, the presence, in the province of Castellón (Valencian Community, Spain) of two plants, one of them, *Punica granatum* 'Legrelliae', cited in culture for the first time in the Valencian Community and in this province, and the other, *Chamaerops humilis* var. *microcarpa*, an authentic rarity for Spanish ornamental and allochthonous flora, recently cited in the province of Valencia. Both are cultivated in the Ribalta Park, in Castellón de la Plana.

Keywords: Castellón, *Chamaerops humilis* var. *microcarpa*, cultivated plants, Ribalta Park, *Punica granatum* 'Legrelliae', Valencian Community, Spain.

Se indica por primera vez la presencia en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España) de dos plantas, una de ellas, *Punica granatum* 'Legrelliae', citada en cultivo por primera vez en la Comunidad Valenciana y en esta provincia, y la otra, *Chamaerops humilis* var. *microcarpa*, una auténtica rareza para la flora ornamental y alóctona española, citada recientemente en la provincia de Valencia. Ambas son cultivadas en el Parque de Ribalta, de Castellón de la Plana, y no han sido citadas en trabajos anteriores donde se listan las especies cultivadas en este parque (Santamaría, 1995; Pitarch, 2019).

RESULTADOS

1. *Chamaerops humilis* L. var. *microcarpa* André

CASTELLÓN: 30SYK52233046, 30SYK52273046, Castellón de la Plana, Parque Ribalta. D. Guillot. VI-2019. Un ejemplar en la esquina del jardín frente a la antigua estación, y varios ejemplares en la esquina cercana a la Plaza de Toros (figs. 1-5).

Respecto de la presencia de taxones infraespe-

cíficos y formas hortícolas cultivados como ornamentales de esta especie en la Comunidad Valenciana no encontramos datos en las principales obras publicadas en la actualidad, no habiendo sido incluido por ejemplo en los trabajos previos de Guillot & al. (2009) sobre la flora cultivada como ornamental en la provincia de Valencia, aunque recientemente indicamos la presencia de la var. *tomentosa* en el Jardín Botánico de Valencia (Guillot & al., 2016b). Recientemente, publicamos un artículo donde mostrábamos unas claves para las variedades de esta especie cultivadas, teniendo en cuenta los cultivares actuales y las formas citadas en obras del siglo XIX y la primera mitad del XX (Guillot & al., 2016a). *Chamaerops humilis* L. var. *microcarpa* André fue citada anteriormente en la Comunidad Valenciana (siendo la primera y única cita que conocemos) en: "VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, presente en un chalé abandonado durante años, de finales del siglo XIX-principios del XX, situado detrás de la Fuente de San José, a la salida del núcleo urbano, con numerosos ejemplares, que han ido reproduciéndose probablemente dentro de los muros de rodano que rodean el jardín. Hemos observado también un ejemplar escapado, nacido en un muro de rodano...447 m. D. Guillot" (Guillot & al., 2018).

Se trata de una variedad de la que no hemos encontrado referencias acerca de su comercialización en la actualidad (Guillot & *al.*, 2018). Para obtener información tenemos que remontarnos a obras publicadas en el primer tercio del siglo XX, encontrándolo citado frecuentemente dentro de la sinonimia de *Chamaerops humilis* (Guillot & *al.*, 2018). Bèguinot & Zagolin (1922) sitúan a esta variedad en el Promontorio Circeo y en Sicilia en la provincia de Palermo y Trápani, el sudeste de Terranova y Capo Passaro.

Respecto de esta variedad Zagolin (1921) nos muestra imágenes del fruto (tabla I, figs. 4-6) e indica “forma muy frecuente, caracterizada por el fruto redondeado, más de dimensiones muy reducidas: donde el nombre impuesto por André yo conservo. La proporción no varía mucho de la forma espontánea a la cultivada, que paso brevemente a ilustrar:

1. Circeo: He medido numerosos frutos de tal variedad provenientes de la planta espontánea del Promontorio Circeo; las dimensiones varían en diversos ejemplares, siendo en algunos una longitud de 13-14 mm, anchura 11-12, en otros longitud 12-15 mm, anchura 11-12, y en otros finalmente que representan la forma microcarpa más típica, una longitud de 11-12 mm y anchura 9 mm.

2. Sicilia: De esta variedad de Sicilia oriental, como dije, señaló el professor Baccarini, que observó que al sur de la provincia de Siracusa el *Ch. humilis*, que constituye parte esencial de las asociaciones de plantas mediterráneas y xerófilas de la zona...Ha indicado que en toda la parte oriental de la isla la palma nana tiene un porte característico: no da un tronco elevado y derecho, como en la planta cultivada, más bien forma de arbusto espeso en forma de cúpula, carente de un tallo principal, o porque se ha atrofiado o porque ha perdido importancia confundiendo con los secundarios, robustos al igual que la primera y produce brotes laterales adventicios. Estas ramas a menudo se arrastran sobre la tierra y a lo largo de las grietas de las rocas al lado de donde se planta la palma; Salen de las grietas de las matas de hojas muy gruesas. Es probable que este porte tan humilde y especial, sea debido al hecho que, siendo buscados por las cabras y las vacas los brotes tiernos de la planta se conserven de la destrucción por los animales solo brotes que permanecen protegidos naciendo de las grietas de las rocas. Estas condiciones no son propicias para la palma y lo que se puede deducir por el hecho de que en tal estado raramente florece y más raramente produce frutos; solo, el que una vez Baccarini recolectó, en alguna localidad, pequeñísimo, aparentemente perteneciente a la var. microcarpa. El autor en-

contró también individuos provenientes de semilla, pero solo entre esos grandes, viejos arbustos donde el robusto y denso follaje de la planta madre protege y mantiene las plántulas que crecen a partir de frutos caídos de sus racimos. En muchas otras localidades de Sicilia está representada la var. microcarpa, el fruto recogido en las plantas de M. San Giuliano son de longitud 11-14 mm, y de anchura 10-12 mm suficientemente esferoidales, con semillas que están rodeadas por un mesocarpio bastante pobre. Muy similares son aquellas provenientes de Catalfano (12-14 mm por 10-12), y pequeñas y perfectamente isodiamétricas (11-12 mm × 11-12 mm) las recolectadas en Terranova. Característica son los resultados extraídos de la planta espontánea de Capo Passaro, longitud 10-13 mm, anchura 10-12 mm.

Planta cultivada: La longitud del fruto de la var. microcarpa cultivada en el promontorio Argentaro es de 10-13 mm, la anchura de 10-11,5. Medidas similares a esta da Bargagli-Petrucci para el fruto recolectado de una planta cultivada en el Jardín Ricasoli, cuyos tallos se desplazan a nivel de tierra, recibidas de planta espontánea de Sicilia (Cozzo delle Portedde) y finalmente por otros de palma nana del Jardín de Acclimatación de Casa Bianca que pasan por los nombres de var. serrulata y var. elegans. Debería corresponder a la variedad a la que André ha dado el nombre, más me parece que la forma representada alcanza proporciones un poco mayores. En Roma, precisamente en Villa Pamfili, en Gianicolo y en el R. Instituto de Física se cultivan ejemplares de la var. microcarpa que tienen respectivamente las dimensiones de 13,5-15 por 9,5-11 mm, 10-12,5 × 9-10,5 mm, 11-13 × 10,5-11,5 mm. Medidas análogas a las de la microcarpa de Villa Pambili se han cultivado por otro lado en el R. Orto Botanico en Longara y en ese de Via Panisperna. Son todos los frutos un poco alargados, con semillas de forma correspondiente; son más largas que las de Argentaro. Si puede acercarse lo suficiente el fruto se parece a la variedad representativa de André. Por lo que se deduce que la var. microcarpa, sometido a cultivo no cambia, Al menos en muchos individuos, sus características, se mantienen invariables, las proporciones del fruto, que se puede constatar en la planta espontánea”.

Las dimensiones del fruto coinciden con las aportadas por Zagolin (1921), aproximadamente 10-11 mm × 12-14 mm [en los ejemplares observados con anterioridad (Guillot & *al.*, 2018) aproximadamente 11-12 mm × 10-11 mm]. En este caso, al contrario de los ejemplares observados en la provincia de Valencia, “se trata igualmente de plantas de muy poco porte”, los ejemplares obser-

vados supera claramente los 2 metros de altura, siendo pluriacaules, con tallos estrechos y en ocasiones arqueados.

2. *Punica granatum* 'Legrelliae'.

CASTELLÓN: 30SYK52313052, Castellón de la Plana, Parque Ribalta. D. Guillot. VI-2019 (fig. 2).

La especie *Punica granatum* es cultivada en la Comunidad Valenciana probablemente desde época anterior a la colonización romana. Frecuentemente cultivada por sus frutos, también lo es en la actualidad como ornamental, con diversas formas hortícolas, y lo encontramos citado en trabajos (artículos y libros), dedicados a la catalogación de la flora ornamental. Nos vamos a remitir a estos trabajos.

Cultivada como ornamental en época actual en la provincia de Castellón, la encontramos citada en el Campus de la Universitat Jaume I (Castellón) (Pitarch, 2010), en las localidades de Atzúvia y Ayódar (Guillot, 2014 b), y en La Salzadella su cultivariedad 'Nana' (Guillot, 2016b).

También encontramos esta especie citada en la provincia de Alicante (en las comarcas de L'Alcoià y El Comtat) junto con su cultivariedad 'Nana' (Ríos & al., 2012), y en la provincia de Valencia la especie en Albalat dels Tarongers, Canet d'en Berenguer, Segart y Sagunto (Camp de Morvedre) (Guillot, 2016a), y también se ha indicado la presencia de 'Nana Gracilissima', 'Nana hybrida' cultivada en toda la provincia) y 'Nana Racemosa' (Guillot & al., 2009). En época reciente hemos observado comercializados en la Comunidad Valenciana otros tres cultivares de *Punica granatum*: 'Legrelliae', 'Lutea Plena' y 'Plena' (Guillot, 2015).

Durante el siglo XIX y la primera mitad del XX encontramos citados diversos cultivares (Guillot, 2014a) 'Agrias', 'Álvarez', 'Brescadas', 'De Játiva' y 'De Rosas'.

Hemos observado un grupo de ejemplares de la variedad hortícola 'Legrelliae' (= 'Madame Legrelliae') cultivados en el Parque Ribalta, de la ciudad de Castellón. Se trataría de la primera referencia acerca de ejemplares cultivados en jardines de esta variedad hortícola en la provincia de Castellón y en la Comunidad Valenciana.

Agradecimientos: Al profesor Dr. Gianni Bacchetta (Universidad de Cagliari, Cerdeña, Italia) por las facilidades para la obtención de bibliografía de difícil acceso.

BIBLIOGRAFÍA

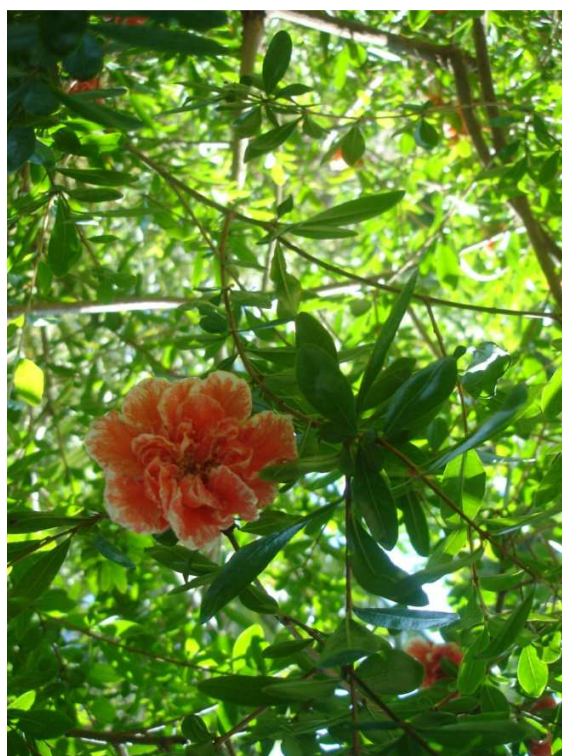
- BÈGUINOT, A. & A. ZAGOLIN (1922) *Ricerche sulla distribuzione geografia e sul polimorfismo della Chamaerops humilis L. spontanea, coltivata e fossile*. Bullettino dell'Istituto Botanico della R. Università di Sassari vol. II Memoria VI: 1-118. Saggio Monografico.
- GUILLOT, D. (2014a) Hacia una base de datos de variedades de plantas cultivadas en España en el siglo XIX-primer mitad del XX. *Bouteloua* 17: 16-41.
- GUILLOT, D. (2014b) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España). *Bouteloua* 19: 178-186.
- GUILLOT, D. (2015) Flora ornamental valenciana: nuevos datos sobre especies y variedades comercializadas. *Bouteloua* 21: 62-84.
- GUILLOT, D. (2016a) Plantas ornamentales de la comarca del Camp de Morvedre (Comunidad Valenciana, España). *Bouteloua* 23: 95-106.
- GUILLOT, D. (2016b) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (III). *Bouteloua* 24: 55-58.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & R. ROSELLÓ (2016b) *Chamaerops humilis* var. *tomentosa*, un antiguo cultivar presente en el Jardín Botánico de Valencia. *Bouteloua* 24: 48-54.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & R. ROSELLÓ (2016a) Claves para las cultivariedades de *Chamaerops humilis* L. *Bouteloua* 23: 152-154.
- GUILLOT, D., G. MATEO & J. A. ROSSELLÓ (2009) *Claves para la flora ornamental de la provincia de Valencia*. Monografías de Bouteloua 1. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Jolube.es y FloraMontiberica.org.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & R. ROSELLÓ (2018) *Chamaerops humilis* L. var. *microcarpa* André, primera cita en la Comunidad Valenciana. *Bouteloua* 27: 6-9.
- PITARCH, R. (2010) Análisis de la flora ornamental del Campus Riu Sec de la Universitat Jaume I (UJI) de Castelló de la Plana (Castelló). *Bouteloua* 7: 44-56.
- PITARCH, R. (2019) *Parcs, jardins i altres espais verds de Castelló de la Plana. Les espècies vegetals i la seua ubicació*. Ajuntament de Castelló. Regidoria de Cultura. Onda, Castelló.
- RÍOS, S., V. MARTÍNEZ & J.J. VICEDO (2012) Jardinería popular en el norte de Alicante (L'Alcoià y El Comtat): las plantas tradicionales de huertos, patios y balcones. *Bouteloua* 10: 25-51.
- SANTAMARÍA, M.T. (1995) *El Parque de Ribalta. Estudio historiográfico, análisis de vegetación y elementos arquitectónicos*. Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura. Imp. Federico Doménech S.A. Valencia.
- ZAGOLIN, A. (1921) Recherche sul polimorfismo del frutto della *Chamaerops humilis* L. *Nuovo Giornale Italiano Nuova serie*. 28: 37-68.

(Recibido el 3-III-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).

Fig. 1. *Chamaerops humilis* L. var. *microcarpa* André.



Fig. 2. *Punica granatum* 'Legrelliae'.



Algunos cultivares del género *Tropaeolum* comercializados en España a principios del siglo XX

Daniel GUILLOT ORTIZ

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

RESUMEN: Se aportan datos sobre un grupo de cultivares del género *Tropaeolum* cultivados/comercializados en la primera mitad del siglo XX en España.

Palabras clave: Cultivares, plantas comercializadas, primera mitad del siglo XX, *Tropaeolum*, España.

ABSTRACT: Data are provided on a group of cultivars of the genus *Tropaeolum* cultivated/ marketed in the first half of the 20th century in Spain.

Keywords: Commercialized plants, cultivars, cultivated plants, first half of the 20th century, *Tropaeolum*, Spain.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años en la revista Bouteloua, en diversos artículos (Guillot, 2012 a-d; 2013; 2014; Guillot & Porras, 2014; Guillot, 2015 a, b, c, d; 2016 a, b, c; 2019 a, b) se ha ido aportando información sobre las variedades de plantas cultivadas/comercializadas en el siglo XIX y la primera mitad del XX en España. En esta nota se citan diversas especies y cultivares del género *Tropaeolum*. Anteriormente habíamos indicado un grupo de cultivares pertenecientes a este género comercializados (Guillot, 2016 a, b): los cultivares de *T. peltophorum* ‘Atropurpureum’, ‘Dronning Wilhelmina’, ‘Luzifer’ y ‘Spitfire’ y los de *T. majus* ‘Goldglanz’, ‘Lachsglanz’, ‘Orangeglanz’ y ‘Scharlachglanz’ (citados en el catálogo Kanda, 195-).

RESULTADOS

En cuanto a los nombres y autores de las especies se sigue lo indicado en The Plant List (<http://www.theplantlist.org/>). Encontramos referencias acerca de su comercialización en numerosos documentos, en ocasiones, con referencias a especies y/o variedades que difícilmente podemos asimilar a las especies y variedades conocidas, por ejemplo, en el documento de Semillas Nonell S.A. (195?) encontramos citada “*capuchina enana*” y “*capuchina grande*”. En el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907) es citada la especie *T. peregrinum* y la “*Capuchina de Canarias*” (probablemente en referencia a *Tropaeolum canariense*). La “*Capuchina de Canarias*” también es citada en el Catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?). En el catálogo de Kelway & Son (1918) aparece citado *Tropaeolum canariense*. *Tropaeolum majus* es citado en el catálogo de José Vidal, Suc. de Aldru

feu y Vidal (1925?). *Tropaeolum speciosum* y *Tropaeolum tuberosum* son citados en el catálogo en castellano del vivero holandés de Papendrecht-Vandervoet (1930). Por otro lado, en el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907), se citan tres cultivares de difícil adscripción: “*blanca*”, “*color de fuego*”, “*de color de rosa*” y “*de hojas doradas*”. Lo mismo ocurre en el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchina híbrida*” se indican diversos cultivares de difícil adscripción “*flores de color blanco amarillo manchado de púrpura*”, “*flores color amarillo vivo manchado de púrpura*”, “*flores color brillante*”, “*flores color marrón*”, “*flores encarnado cardinal*”. Igualmente encontramos citado como cultivar la especie *Tropaeolum peltophorum*, como ‘de Lobb’, por ejemplo es citada en el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907), en el catálogo en castellano de Moreau Frères (1935), en el catálogo del vivero italiano Fratelli Ingegnoli (documento redactado en castellano y francés), de la temporada 1930-1931, en el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchina híbrida*” se indica “*de Lobb, variada*” Según The Plant List (2019; <http://www.theplantlist.org/tp11.1/record/tro-33000044>) *Tropaeolum lobbianum* Veitch ex Hook. es sinónimo de *Tropaeolum peltophorum* Benth. También, en el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchinas enanas*” se indican dos cultivares de difícil adscripción: “*rosa violáceo*” y “*rosa vivo*”.

Listado de cultivares

Citamos los cultivares nombrados en estos documentos y reproducimos, en su caso, la descripción proporcionada por los viveros españoles:

1.- ‘Caméleon’; ‘Camaleón’: Citada en el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del

grupo de “*Capuchinas enanas*” se incluye “*Caméleon*”. También es citada en este catálogo dentro del grupo de “*Capuchina híbrida*” se indica “grande camaleón”. Cultivar de *Tropaeolum majus* (The Royal Horticultural Society, 2019, <https://www.rhs.org.uk/Plants/370793/i-Tropaeolum-majus-i-Chameleon/Details>).

2.- ‘de Argel’: Citada en el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907). En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchinas grandes variadas*” se indica “*de Argel, flores color moreno*”.

3.- ‘de Dunnett’: Citada en el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907) donde se indica “*Anual. Flores amarillo naranja*” y “*Se siembran en Abril y Mayo en macetas ó de asiento; flores muy numerosas y de bonitos matices*”. En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchinas grandes variadas*” se indica “*de Dunnett, flores color naranja*”.

4.- ‘de Lucifer’: Citada en el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907), donde se indica “*T. Lobbianum*” y “*Idem. Idem* (en referencia a *Anual y flores*) *escarlatas brillante*” y “*Se siembran en Abril y Mayo en macetas ó de asiento; flores muy numerosas y de bonitos matices*”. Probablemente un cultivar de *Tropaeolum peltophorum*.

5.- ‘de Scheur’: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchinas grandes variadas*” se indica “*de Scheur, flores color amarillo pálido*”.

6.- ‘Jaspeada’: Citada en el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907) donde se indica “*Idem. Idem. Idem* (en referencia a *Anual. Flores*) *manchadas de púrpura*” y “*Se siembran en Abril y Mayo en macetas ó de asiento; flores muy numerosas y de bonitos matices*”.

7.- ‘Kaleidoscopio’: Citada en el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907).

8.- ‘La Perla’: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchinas grandes variadas*” se indica “*La perla, flores color blanco crema*”.

9.- ‘Spit Fire’: ‘Spit-Fire’: Citada en el catálogo en castellano de Moreau Frères (1935) (citada anteriormente). En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchina híbrida*” se indica “*Spit-fire*”. Probablemente un cultivar de *Tropaeolum peltophorum*.

10.- ‘Señora Gunther’: ‘Madame Gunter’: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchina híbrida*” se indica “*Madame Gunter*”. Citada en el catálogo en castellano de Moreau Frères (1935).

11.- ‘Emperatriz de India’: ‘Imperatric de la India’: Citada en el catálogo en castellano de Moreau

Frères (1935). En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchinas enanas*” se indica “*Imperatric de la India*”. Probablemente ‘*Empress of India*’, comercializado todavía en la actualidad, atribuido generalmente a *Tropaeolum majus*.

12.- ‘Tom Pouce’: ‘Tom-Ponce’: ‘Enana Tom-Pouce’: ‘Reina Tom Pouce’: Citada en el catálogo en castellano de Moreau Frères (1935), y en los catálogos Veyrat (1925?; 1933?) como “*Capuchina, enana, Tom Pouce*”. Citada en el catálogo del vivero italiano Fratelli Ingegnoli (documento redactado en castellano y francés), de la temporada 1930-1931. También citada en el catálogo de la empresa Juan Cruz Eguileor, Hijos, de la temporada 1935-1936 “*Capuchina, enana.- Ton-Pauce variado*”. Citada en el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) “*Capuchinas enanas Tom-Ponce variada*”. En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchinas enanas*” se indica “*Reina Tom Pouce*” y por otro lado “*Rey Tom Pouce*”, en referencia a dos cultivares distintos. Todavía comercializada y atribuida en general a *Tropaeolum majus*.

13.- ‘Otel’: Citada en el catálogo de J. Sallettes Vda. De Vié (1907).

14.- ‘Sueño de oro’: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchinas enanas*” se indica “*sueño de oro*”.

15.- ‘Victoria’: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) dentro del grupo de “*Capuchina híbrida*” se indica “*Victoria*”. Probablemente ‘*Emperatriz Viktoria*’ o ‘*Kaiserin Viktoria*’, atribuida frecuentemente a *Tropaeolum minus*, todavía comercializada.

Podemos decir, que en la primera mitad del siglo XX se cultivaban o comercializaban las especies del género *Tropaeolum*: *Tropaeolum canariense* Markham, un nombre no resuelto según The Plant List, <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2442557>), *T. majus* L., *T. peltophorum* Benth., *Tropaeolum speciosum* Poepp. & Endl. y *T. tuberosum* Ruiz & Pav.

BIBLIOGRAFÍA

- DÍEZ, R. (1920?) *Catálogo con el calendario de la siembra. Robustiano Díez Obeso. Casa importante en las simientes de todas clases y países. Cereales, granos y legumbres*. Tipografía Hispana. Madrid.
- FRATELLI INGEGNOLI (1930-1931) *Oferta especial al por mayor para semilleros*. Milano. Italia.
- GUILLOT, D. & I. PORRAS (2014) Los rosales cultivados en España en el siglo XIX y la primera mitad del XX (I). *Bouteloua* 19: 204-211. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>

- GUILLOT, D. (2012 a) Imágenes de variedades de *Allium cepa* comercializadas en Europa (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 19-26. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 b) Iconografía de variedades de hortalizas comercializadas en España en la primera mitad del siglo XX (I). *Bouteloua* 10: 103-120. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 c) Variedades de *Daucus carota* comercializadas en España (primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 12: 20-31. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 d) Iconografía de variedades de manzanos y perales comercializados en España (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 32-48. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2013) Guía iconográfica de los rosales cultivados en España I (finales del siglo XIX y primera mitad del XX). *Bouteloua* 14: 41-60. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2014) Hacia una base de datos de variedades de plantas cultivadas en España en el siglo XIX-primera mitad del XX. *Bouteloua* 17: 16-41. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 a) Doce láminas del “Real Establecimiento de cebollas de flores P. van der Meer Cson S. a. Noorwijk”, de cultivares del género *Dahlia* Cav., comercializados en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 21: 85-99. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 b) Algunas variedades de bulbos ofertadas por el establecimiento holandés R. A. van der Schoot en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 22: 7-9. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 c) Algunas variedades de calabaza cultivadas en España a finales del siglo XIX: la colección de calabazas presentes en el Instituto Agrícola de Alfonso XII. *Bouteloua* 22: 10-14. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 d) Cultivares del género *Dahlia* Cav. comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 22: 132-190. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016a) Nuevos datos acerca de cultivares comercializados en España en el XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 25: 85-96. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016b) Variedades de *Lactuca sativa* comercializadas en España (segunda mitad del siglo XIX-primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 26: 6-20. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016c) Algunos datos sobre cultivares de *Pisum sativum* del siglo XX en España. *Bouteloua* 26: 113-114. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019a) Pensamientos cultivados/ comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. *Bouteloua* 28: 120-138. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019b) Los géneros *Weigela* Thunberg y *Diervilla* Miller en España en el siglo XIX la primera mitad del siglo XX (especies y cultivares). *Bouteloua* 28: 139-146. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- JOSÉ VIDAL, SUC DE ALDUFREU Y VIDAL (1925?) *Catálogo general. Grandes establecimientos de horticuultura, floricultura y arboricultura...* José Vidal Suc, de Aldufreu y Vidal. Imprenta R. Durán Alsina. Barcelona.
- JUAN CRUZ EGUILEOR, HIJOS (1935-1936) *Catálogo para la temporada 1935-36*. Gran Establecimiento de Horticuultura. Bilbao.
- KANDA (195-) *Kanda, semillas de flores selectas. Catálogo núm. 2*. Barcelona.
- KELWAY & SON (1918) *Wholesale real Price seed catalogue vegetable and flower for the season 1919*. Kelway & Son. Wholesale seed growers & Exporters. Langport. England.
- MOREAU FRÈRES (1935) *Oferta especial de semillas seleccionadas de la nueva cosecha 1935. Las semillas Moro*. Angers, imp. Editions de l'Ouest.
- PAPENDRECHT-VANDERVOET (1930) *Catálogo al por Mayor de Bulbos Raices y Plantas*. Sassenheim. Holanda.
- SALLETES, J. VIUDA DE VIÉ (1907) *Depósito General de Simientes. J. Salletes, Vda. De Vié. Catálogo General (Ilustrado)*. Impresores Hijos de T. Minuesa de los Ríos. Madrid.
- SEMILLAS NONELL S.A. (195-) *Productora 2 (Ramón Batlle Vernis S.A.). Distribuidas por Semillas Nonell, S.A...Nota de precios (Venta al Detall. Nº. 2*. Imp. Mariana. Lérida.
- THE PLANT LIST (2019) *Tropaeolum lobbianum Veitch ex Hook*. Accedido en Internet en junio de 2019. <http://www.theplantlist.org/>; <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/tro-33000044>
- THE ROYAL HORTICULTURAL SOCIETY (2019) *Tropaeolum majus 'Chameleon'. nasturtium 'Chameleon'*. Accedido en Internet en junio de 2019. <https://www.rhs.org.uk/Plants/370793/i-Tropaeolum-majus-i-Chameleon/Details>
- VEYRAT, E. (1925?) *Grandes cultivos hortícolas y agrícolas. Árboles, plantas, semillas*. Casa Veyrat. Valencia.
- VEYRAT, E. (1933?) *Grandes cultivos hortícolas y agrícolas. Árboles, plantas, semillas*. Casa Veyrat. Valencia.

(Recibido el 5-XII-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

*Biodiversidad oculta entre las piñas: presencia del hongo saprófito *Mycocalicium llimonae* Hladun & Muñiz en el norte de Alicante*

Segundo RÍOS RUIZ, Andreea ZAMFIR TARANU & Vanessa MARTÍNEZ FRANCÉS

RESUMEN: Se cita por primera vez en la provincia de Alicante y la segunda para la Comunidad Valenciana del hongo *Mycocalicium llimonae* (Ascomycota).

Palabras clave: Alicante, Comunidad Valenciana, España, *Mycocalicium llimonae*.

ABSTRACT: It is cited for the first time in the province of Alicante and the second for the Valencian Community of the fungus *Mycocalicium llimonae* (Ascomycota).

Keywords: Alicante, Valencian Community, Spain, *Mycocalicium llimonae*.

Se da a conocer la primera cita para la provincia de Alicante y la segunda para la Comunidad Valenciana *Mycocalicium llimonae* (Ascomycota) un diminuto hongo que coloniza las escamas leñosas de las piñas viejas o roídas por las ardillas, que recogen la humedad del rocío:

ALICANTE: 30SYH1705, Estación Biológica-Jardín Botánico de Torretes, Ibi, bajo pinar de *Pinus halepensis*, 900 m, sobre escamas de piñas caídas o comidas por ardillas. X. Llimona, S. Ríos & V. Martínez-Francés. 24-2-2019 (Figs. 1-2).

Con motivo de la apertura oficial de una nueva colección de plantas con esporas o “criptógamas” que dedicamos a la memoria del Profesor Mario Honrubia hacia finales de febrero, conseguimos reunir en el Jardín Botánico de Torretes en Ibi, Alicante a una veintena de botánicos e investigadores, pertenecientes a tres generaciones que manera directa o indirecta derivan de la cátedra de botánica fundada en la Universidad de Murcia en 1977 por el catedrático Xavier Llimona. Aunque por diversas causas no pudimos estar todos presentes fue un acto muy emotivo.

Paseando por el Jardín Botánico, fue cuando el profesor Llimona se puso a revisar piñas de pino carrasco (*Pinus halepensis*) con gran entusiasmo y muy pronto nos invitó a mirar por la lupa y efectivamente, las brácteas de la piña estaban llenas de unos pequeños apotecios negruzcos y estipitados que el identificó rápidamente como *Mycocalicium llimonae* una especie que en 2007 le había sido dedicada. Nos dejó el encargo de hacer pública esta nueva cita para Alicante, cosa que le agradecemos y llevamos a cabo en estas líneas. Resulta al menos curioso que con la insistencia con que el profesor Honrubia, discípulo directo de Llimona, nos hacía revisar hasta las acículas de pino para encontrar pequeños hongos

(Ríos, 2016), fuesen precisamente las piñas y los ascomicetes en nuestro Jardín Botánico y en su propio homenaje, el motivo de nuestro interés y algo que parecía cerrar un círculo.

Mycocalicium llimonae es un pequeño ascomicete del orden Mycocaliciales descrito como especie nueva por Muñiz & Hladun (2007) y que previamente había sido confundido con *M. minutellum* (Ach.) Nád. o con *M. subtile* (Pers.) Szatala, taxones que actualmente son considerados sinónimos y distintos de *M. llimonae* (Muñiz & Hladun, 2007; Muñiz & al. 2009).

Precisamente como *M. minutellum* fueron hace años citados en Murcia (Honrubia & al. 1983) y posteriormente encontrado en numerosas localidades de Cataluña y también en Castellón y Baleares (Llimona, 1991), citas que con esta nueva alicantina cierran su distribución en todo el arco mediterráneo ibérico.

Mycocalicium llimonae considerado inicialmente un liquen, pero del cual nunca se ha observado la forma líquénica realmente se trata de un hongo saprófito sobre piñas caídas al suelo, ya envejecidas o mordisqueadas por ardillas y que son humedecidas por los rocíos nocturnos (Muñiz & al. 2009). Macroscópicamente se observa sobre la cara interna de las brácteas del estróbilo de *Pinus halepensis* una zona o mancha blanquecina, sobre la cual aparecen diminutos apotecios negruzcos, estipitados (con excípulo) y estos pies de color hialino o marrón muy claro, es un carácter de valor diagnóstico para esta especie (Muñiz & Hladun, 2007; Muñiz & al. 2009).

En cuanto a altitud, la mayor parte de las localidades conocidas, se presentan por debajo de los 500 m por lo que se considera una especie termófila, aunque ha sido observado a más de 1000 m en Cataluña (Muñiz & al. 2009). Torretes se encuentra a 900 m en el punto donde fue encontrado este ascomicete, por lo que se suma-

ría a las localidades de mayor altitud encontradas.

Además nuestro Jardín Botánico se encuentra enclavado en un entorno de gran riqueza fúngica pues más de 30 especies fueron reconocidas en un corto perímetro alrededor de la masía durante las II Jornadas Micológicas (Juan & al. 2008) y unos pocos años más tarde en las inmediaciones de Torretes bajo una chopera cultivada se detectó la presencia del raro ascomicete *Verpa bohemica* (Ríos & al. 2017). Otras especies raras de árboles como *Ulmus laevis* (Ríos & al. 2015), ha sido también recolectados a poco más de un kilómetro de Torretes, lo que nos confirma poco a poco un buen observatorio permanente de la biodiversidad de la montaña alicantina.

BIBLIOGRAFÍA

HONRUBIA, M., R. BERTAULT & X. LLIMONA (1993) Contributions a la connaissance des champignons du Sud-Est de l'Espagne. XII. *Discomycetes* inoperculés. *Bulletin de la Société Mycologiques de France* 99(3): 285-300.

JUAN, J., R. GARCÍA & V. MARTINEZ-FRANCÉS (2008) Hongos de la Estación Biológica de Torretes: II Jornadas Micológicas. *Cuadernos de Biodiversidad* 27: 29-32.

MUÑIZ, D. & N.L. HLADUN (2007) *Mycocalicium llimonae* a new species from the Iberian Peninsula. *The Lichenologist*, 39(3): 205-210.

MUÑIZ, D., N.L. HLADUN & X. LLIMONA (2009) *Mycocalicium llimonae* Hladun & Muñiz (*Ascomycota*, *Eurotiomycetes*, *Mycocaliciales*) un fong mediterrani tan freqüent com difícil de veure. *Ecologia i Distribució a Catalunya. Revista Catalana de Micologia*, vol. 31: 43-48.

RÍOS, S. (2016) Todo un mundo en una acícula de pino. *Eubacteria*. 36: 61.

RÍOS, S., A. BAUTISTA, A. VERDE & J. FAJARDO (2017) Nueva cita para la Comunidad Valenciana: *Verpa bohemica*. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 41: 43-46.

RÍOS, S., S. ESLAVA, R. POYATOS & V. MARTÍNEZ-FRANCÉS (2015) Presencia del olmo temblón o negrilla *Ulmus laevis* Pall. en Ibi (Alicante, Comunidad Valenciana). *Bouteloua* 22: 21-27.

(Recibido el 28-VI-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Fig. 1. Aspecto macroscópico de *Mycocalicium llimonae*, sobre la cara interior de las brácteas de una piña de *Pinus halepensis*, recolectada en Torretes. Las flechas señalan grupos de apotecios dentro de las manchas blauecinas.



Fig. 2. Aspecto microscópico (Lupa Binocular Leica M205C, Cámara DFC450, Leica Appliation Suite v4) *Mycocalicium llimonae*, imágenes de diverso detalle sobre la abundancia de apotecios sobre brácteas de pino carrasco. En la parte inferior derecha se observan a mayor detalle, pudiéndose ver sus estipes de coloración más clara que los apotecios.



Nuevas citas de opuntias en la Comunidad Valenciana

Daniel GUILLOT ORTIZ*, Emilio LAGUNA LUMBRERAS**, Roberto ROSELLÓ*** & P. Pablo FERRER-GALLEGÓ**, ****

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

**Generalitat Valenciana, Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Servicio de Vida Silvestre - CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal). Avda. Comarques del País Valencià, 114. 46930 Quart de Poblet, Valencia. laguna_emi@gva.es

*** Departamento de Botánica (Facultad de Farmacia). Universitat de València. Avda. Vicent Andrés Estellés, s/n. 46100 Burjassot. Valencia. rrosello514k@cv.gva.es

****Generalitat Valencia, VAERSA. Avda. Corts Valencianes, 20. 46015 Valencia. flora.cief@gva.es

RESUMEN: Se aporta nuevas citas de plantas alóctonas del género *Opuntia* en la Comunidad Valenciana. Palabras clave: Comunidad Valenciana, *Opuntia*, plantas alóctonas, España.

ABSTRACT: In this paper, new records of allochthonous species of the genus *Opuntia* in the Valencian Community are given.

Keywords: Alien plants, *Opuntia*, Valencian Community, Spain.

Se aporta en esta nota nuevas citas de plantas alóctonas del género *Opuntia* en la Comunidad Valenciana.

RESULTADOS

1. *Opuntia bergeriana* F.A.C. Weber ex A. Berger.

CASTELLÓN: 30SYK32742739, Onda, junto a una antigua fábrica abandonada, en un campo abandonado de *Ceratonía siliqua*, junto a otras especies como *Asparagus acutifolius* y *Rubia peregrina* donde se observan también ejemplares de *Austrocylindropuntia subulata*. D. Guillot. 12-11-2018 (Figs. 1-3).

Opuntia bergeriana ha sido citada en la provincia de Valencia en “30SYJ2079, Godella, cercano a la urbanización Campolivar, 120 m, 4-II-2007, D. Guillot” (Guillot & al., 2009) y en “30SYJ1197, Olocau, margen de carretera, 430 m. D. Guillot. 5-X-2013” (Guillot & al., 2014). También a sido citado en las Islas Baleares “Ibiza: 31SCD6407, Puig des Molins, 8 m, acantilados litorales situados cerca de viviendas. 4 de abril de 2016. J. Serapio” (Serapio & al., 2014).

2. *Opuntia monacantha* (Willd.) Haw. ‘Monstruosa’.

ALICANTE: 30SYJ5608, Dénia, Els Racons, márgenes de caminos cerca de la desembocadura del río Racons-Molinell, 3 m, E. Laguna v.v., 1-X-2013; VALENCIA: 30SYJ2386, Náquera, en una pinada, con numerosas alóctonas, en un grupo con *Aptenia* ‘Red Apple’, *Opuntia ficus-indica* etc. Se trata de una zona donde se han ido depositando restos de poda, junto a una carretera de Moncada a Bétera, a La Lloma. 103 m. D. Guillot. 26-V-2016; 30SXJ9487, Pedralba, taludes de barranco del Jaucar, cerca del polideportivo municipal, conviviendo con formas típicas de la var. *monacantha*, 170 m, E. Laguna & P.P. Ferrer-Gallego v.v., 12-IX-2006.

Este cultivar ha sido citado anteriormente por Guillot (2012) en la provincia de Valencia “30SYK2402, Algimia de Alfara, carretera a Serra, margen, escapada de cultivo, 224 m, D. Guillot, 15-I-2011; 30SYJ1882, Bétera, terreno inculto, detrás de Mas Camarena, en zona de monte bajo, 149 m, D. Guillot, 4-II-2011; 30SYJ1485, Bétera, escapada de cultivo, La Conarda, 140 m, D. Guillot, 17-VII-2011; 30SYJ1884, Bétera, terreno inculto, monte bajo, cercano al camino Paterna, 130 m, D. Guillot, 4-II-2011; 30SYJ2799, Estivella, escapado de cultivo, en el cauce del Río Palancia, 103 m. D. Guillot. 2-IX-2005”. Ha sido citado en: “ALICANTE: 31SBD4902, Dénia, 2 m, margen de carretera. D. Guillot...; CASTELLÓN: 30SYK1317, Navajas, 530 m, jardín abandonado, en el núcleo urbano. D.

Guillot. 15-X-2011" (Guillot & Sáez, 2014). En el herbario de la Universidad de Alicante, existe un pliego que corresponde a esta forma hortícola, el ABH 16179: "Redován, Sierra de Callosa, B^a del Rincón UTM XH8420" (Guillot & Sáez, 2014).

3. *Opuntia puberula* Hort. Vindob. ex. Pfeiffer (figs. 2-3, 8-9).

VALENCIA: 30SYJ1888, Bétera, terreno inculto junto al Barranco de Portacoeli, un grupo de ejemplares formando una mata densa, 134 m. D. Guillot. 16-VI-2016 (Figs. 4-6).

Citado anteriormente en "VALENCIA: 30SYJ1195, Olocau, Urbanización La Lloma, monte bajo, 4-II-2007, 270 m, D. Guillot" (Guillot & al., 2009), donde indicamos que se reproducía asexualmente, mediante cladodios que enraizaban (Guillot & al., 2009).

También ha sido citada en Cataluña (Aymerich, 2016; Aymerich & Gustamante, 2016) y en Cuenca (Guillot, 2008).

Su presencia en la Comunidad Valenciana está documentada desde hace casi un siglo. En el documento del Jardín Botánico de Valencia "Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae anno 1920 collectorum" (Beltrán, 1920), aparece citada *O. decumbens* Salm-Dyck, taxón en el que Britton & Rose (1919) incluyen *O. puberula*, aunque Bravo-Hollis (1978) los cita como dos especies diferentes dentro de la serie *Tunae*. También aparece citada en el "Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae anno 1926 collectorum" y en los correspondientes a 1929, 1930 (Beltrán, 1930; 1931), 1938 (Anónimo, 1938), y los periodos 1945-1949, 1951-1952, 1954-1956 y 1958-1961 (Beltrán, 1945; 1946; 1947; 1948; 1949; 1951; 1952; 1954; 1955; 1956; 1958; 1959; 1960; 1961) y 1962, 1969, 1970 (Docavo, 1962; 1969; 1970), 1973, 1974, 1976 (Docavo & Mansanet, 1973; 1974; 1976).

4. *Opuntia rufida* Engelm.

VALENCIA: 30SYJ0649, Catadau, pinar de *P. halepensis* junto al camí de Passelvir pr. Corral del Rei, 210 m, E. Laguna & P.P. Ferrer-Gallego, v.v., 6-VI-2013, 23-V-2014, 24-V-2016; 30SYJ0849, Catadau, matorrales junto al camí de Passelvir, 145 m, E. Laguna & P.P. Ferrer-Gallego, v.v., 23-V-2014; 30SYJ1389, Pobla de Vallbona, matorrales junto al Barranc d'Olocau, 140 m, E. Laguna v.v. 19-IV-2012; 30SYJ1393, Olocau, Pla de la Torre junto a Barranc de Pedral-

villa, matorral y maquia en margen de carretera, 195 m, D. Guillot, E. Laguna, P.P. Ferrer, V. Deltoro, J.A. Rosselló & M. Rosato v.v. 13-VII-2011; 30SYJ1888, Bétera, Barranco de Porta-Coeli, en pinada y ladera, 134 m. D. Guillot. 16-VI-2016 (Figs. 7-9); 30SYJ2181, Rocafort, pr. San Mauro, pinar de *Pinus halepensis* y matorral, 80 m., E. Laguna, v.v. 14-VII-2014; 30SYJ2464, Catarroja, tejado urbano cerca de la estación del tren, E. Laguna v.v., 24-III-2008.

Ha sido citada anteriormente en "VALENCIA: 30SYJ2196, Serra, barranco cercano a la carretera de Serra a la fuente de la umbría, 488 m, 14-IV-2001, J.A. Rosselló & D. Guillot" (Guillot & Meer, 2001) y "30SYJ2573, Valencia, C/. Caballeros, sobre canal, 15 m, 15-X-200, D. Guillot; 30SYJ1590, Bétera, urbanización El Brucar, monte bajo, 130 m, 17-VI-2007, D. Guillot" (Guillot & al., 2009). *Opuntia rufida* Engelm., var. *tortiflora* M. S. Anthony ha sido citada en "CASTELLÓN: 30SYK2914, Chovar, sobre tejado, 440 m, 8-II-2002, D. Guillot" (Guillot, 2003).

5. *Opuntia stricta* Haw.

CASTELLÓN: 30S 753144199 Borriana, zona de Sant Gregori. R. Roselló. (figs. 10-11); 31TBE5850, Cabanes, camino de acceso a la marjal, 3 m, E. Laguna v.v. 13-II-2000; 31TBE5953, Torreblanca, márgenes de la CN-340, 25 m, E. Laguna v.v. 07-X-2014; VALENCIA: 30SYJ0992, Liria, La Maimona, margen de carretera, 190 m, D. Guillot, E. Laguna, P. P. Ferrer, V. Deltoro, J.A. Rosselló & M. Rosato v.v. 13-VII-2011; 30SYJ1884 e YJ1885, Bétera, eriales al sur de la población, 100 m., D. Guillot, E. Laguna, P. P. Ferrer, V. Deltoro, J.A. Rosselló & M. Rosato v.v. 13-VII-2011.

Opuntia stricta Haw. ha sido citada anteriormente en la provincia de Castellón en "CASTELLÓN: 30SYK4023, Betxí, 85 m, riu Sec, dos ejemplares naturalizados en herbazal subnitrófilo entre vegetación propia de barrancos y cauces de río (*Rubus ulmifolii*-*Nerion oleandri*), conviviendo con otros taxones alóctonos como *Opuntia tuna*, *Austrocylindropuntia subulata* o *Opuntia maxima*. J. R. Vázquez. 15-6-2014" (Vázquez, 2014).

En la provincia de Valencia ha sido citada con anterioridad como alóctona, en: "30SYJ1885, Bétera, descampado, bastante rocoso, con *Thymus vulgaris*, *Helychrysum serotinum*, *Asphodelus ramosus*, etc., cultivado como seto en margen de cultivo y naturalizado con numerosos ejemplares, 100 m, J. A. Rosselló & D. Guillot, 22-II-2001" (Guillot & van der Meer, 2001), "30SYJ1885, Id.,

terreno inculto, cercano a la carretera a San Antonio de Benagéber, 100 m, 7-VII-2001" (Guillot & van der Meer, 2006) y en "30SYJ1197, Olocau, margen de carretera, 430 m, 5-X-2001, D. Guillot" (Guillot, 2003), y como cultivada en la provincia de Valencia en la comarca del Camp de Túria (Bétera y Olocau) (Guillot & al., 2009) y en "VALENCIA: 30SYJ0891, Liria, margen de camino, numerosos ejemplares, 220 m, 7-VII-2013, D. Guillot" (Guillot & al., 2013).

En la Península Ibérica se ha citado como alóctona en Cataluña (Sanz & al., 2004; Aymerich, 2015 a, b; Aymerich & Gustamante, 2015; 2016; Berthet, 1990), en Zaragoza (Pyke, 2003) y la Isla de Menorca (Podda & al., 2010).

Agradecimientos: A Joe Shaw, por su inestimable ayuda para la correcta determinación de alguno de los taxones citados en este trabajo y a Joel Lodé.

BIBLIOGRAFÍA

- ANÓNIMO (1938) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae anno 1938 collectorum*. Anales de la Universidad de Valencia. Valencia.
- AYMERICH, P. & L. GUSTAMANTE (2015) Nuevas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral meridional de Cataluña. *Bouteloua* 20: 22-41. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- AYMERICH, P. & L. GUSTAMANTE (2016). Nuevas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral meridional de Cataluña, II. *Bouteloua* 24: 93-112. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- AYMERICH, P. (2015a) Contribución al conocimiento de las cactáceas en Cataluña. *Bouteloua* 22: 76-98. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- AYMERICH, P. (2015b) Notes sobre plantes al·lòctones d'origen ornamental a la Costa Brava (nord-est de la península Ibérica). *Butlletí Institució Catalana Història Natural* 79: 65-68. Accedido en Internet en diciembre de 2019 en <https://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000226/00000104.pdf>
- AYMERICH, P. (2016) Notas sobre plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral septentrional de Cataluña. *Bouteloua* 26: 78-91. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- BELTRÁN, F. (1920) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1920 collectorum*. Hijos de F. Vives Mora. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1930) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1929 collectorum*. Anales de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1931) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1930 collectorum*. Anales de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1945) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1945 collectorum*. Anales de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1946) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1946 collectorum*. Anales de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1947) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1947 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1948) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1948 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1949) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1949 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1951) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1951 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1952) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1952 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1954) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1954 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1955) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1955 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1956) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1956 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1958) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1958 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1959) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1959 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1960) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1960 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BELTRÁN, F. (1961) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1961 collectorum*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.

- BERTHET, P. (1990) *Opuntia* Miller pp. 62-70 In Castroviejo, S. (ed.): *Flora Ibérica*, vol. 2. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- BRAVO-HOLLIS, H. (1978) *Las Cactáceas de México*. Vol. I. Universidad Nacional Autónoma de México.
- BRITTON, N. L. & ROSE, J. N. (1919) *The Cactaceae. Descriptions and illustrations of plants of the cactus family*. Vols. I-II. Dover Publications, inc. New York.
- DOCAVO, I. & J. MANSANET (1973) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1973 collectorem*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- DOCAVO, I. & J. MANSANET (1974) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1974 collectorem*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- DOCAVO, I. & J. MANSANET (1976) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1976 collectorem*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- DOCAVO, I. (1962) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1962 collectorem*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- DOCAVO, I. (1969) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1969 collectorem*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- DOCAVO, I. (1970) *Catalogus Seminum in Horto Botanico Universitatis Valentinae. Anno 1970 collectorem*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014) Nuevas citas de Opuntioideas (*Cactaceae*) en el este de la Península Ibérica. *Bouteloua* 17: 116-125. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2001) Siete taxones nuevos del género *Opuntia* Mill. en la provincia de Valencia: aspectos históricos, ecológicos y reproductivos. *Flora Montiberica* 19: 37-44.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2006) Algunos taxones nuevos del género *Opuntia* Mill. en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 32: 39-50.
- GUILLOT, D. (2003) Sobre la presencia de 17 taxones de la familia *Cactaceae* en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 24: 6-13.
- GUILLOT, D. (2008) *Opuntia puberula* Hort. Vindob. ex Pfeiffer, un nuevo taxón para la flora alóctona española. *Acta Botanica Malacitana* 33: 332-334.
- GUILLOT, D. (2012) Primeras citas como alóctona en España y Europa de *Opuntia vulgaris* 'Monstruosa'. *Bouteloua* 9: 31-38. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J. A. ROSELLÓ (2009) *Flora alóctona valenciana: familia Cactaceae*. Monografías de Bouteloua 5. 148 pp. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Teruel y Jaca (Huesca). www.Jolube.es y FloraMontiberica.org. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & P. P. FERRER (2013) Una nueva cita de *Opuntia stricta* Haw. (*Cactaceae*) en la Comunidad Valenciana. *Bouteloua* 16: 9-16. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D., G. MATEO & J.A. ROSELLÓ (2009b) *Claves para la flora ornamental de la Provincia de Valencia*. Monografías de Bouteloua 1. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Teruel y Jaca (Huesca). www.Jolube.es y FloraMontiberica.org. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- PODDA, L., P. FRAGA, O. MAYORAL, F. MASCIA & G. BACCHETTA (2010) Comparación de la flora exótica vascular en sistemas de islas continentales: Cerdeña (Italia) y Baleares (España). *Anales Jard. Bot. Madrid* 67(2): 157-176. Accedido en Internet en diciembre de 2019 en <http://rjb.revistas.csic.es/index.php/rjb/article/view/350/345>; <https://doi.org/10.3989/ajbm.2010.v67.i2>
- PYKE, S. (2003) *Catálogo florístico de las plantas vasculares de Zaragoza*. Publicaciones del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.
- SANZ, M., E. D. DANA & E. SOBRINO (2004) Sobre la presencia de cactáceas naturalizadas en la costa meridional de Cataluña. *Anales Jard. Bot. Madrid* 61(1): 27-33. Accedido en Internet en diciembre de 2019 en <http://rjb.revistas.csic.es/index.php/rjb/article/view/63/62>; <https://doi.org/10.3989/ajbm.2004.v61.i1>
- SERAPIO, J., L. SÁEZ & D. GUILLOT (2016) *Opuntia bergeriana*, primera cita como alóctona en las Islas Baleares. *Bouteloua* 26:110-112. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- VÁZQUEZ, J.R. (2014) Nuevas citas de Opuntioideas (*Cactaceae*) en la provincia de Castellón (España). *Bouteloua* 19: 65-70. Accedido en internet en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>

(Recibido el 30-XII-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Figs. 1-3. *Opuntia bergeriana* (Autor: D. Guillot).



Figs. 4-6. *Opuntia puberula* (Autor: D. Guillot).



Figs. 7-9. *Opuntia rufida* (Autor: D. Guillot).





Figs. 10-11. *Opuntia stricta* (Autor: R. Roselló).



Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (VI)

Daniel GUILLOT ORTIZ

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

RESUMEN: Se presentan en este trabajo datos sobre la flora ornamental de cuatro localidades de la provincia de Castellón (España).

Palabras Clave: Castellón, España, flora ornamental.

ABSTRACT: I present in this work data on the ornamental flora of four towns of the province of Castellón (Spain).
Keywords: Castellón, ornamental flora, Spain.

INTRODUCCIÓN

En trabajos recientes presentamos datos de la flora ornamental de diversas localidades castellonenses (Castellón, Comunidad Valenciana, España): Altura, Ares del Maestre, Arañuel, Artesa, Atzuvia, Ayodar, Barracas, Catí, Matet y Pina de Montalgrao (Guillot, 2014), Culla, Espadilla, La Torre D'en Besora, Montanejos y Pavías (Guillot, 2015), Benafer, Fanzara, Figueroles, Geldo y La Salzadella (Guillot, 2016a), Gaibiel (Guillot, 2016b), Chóvar, Cirat, Costur y El Toro (Guillot, 2016c) y Azuebar, Ayodar, Bejís y Benassal (Guillot, 2018) Incluimos en este artículo datos sobre la flora ornamental de cuatro localidades de esta provincia: Torás, Torre en Domenech, Toga y Torrechiva. Pretendemos con estos trabajos sentar las bases de un futura flora ornamental de la provincia de Castellón siguiendo con los trabajos de catalogación de la flora ornamental valenciana cuyo principal exponente ha sido la publicación por Guillot & al. (2009) de la obra *Claves para la flora ornamental de la provincia de Valencia*.

RESULTADOS

Se han observado los siguientes taxones y cultivariedades:

Torás

Gimnospermas

Cupressaceae. *Cupressus arizonica*. *Cupressus sempervirens* f. *sempervirens*. *Cupressus sempervirens* f. *horizontalis*. *Platycladus orientalis*. Pinaceae. *Picea abies*. *Pinus halepensis*.

Angiospermas

Dicotiledóneas

Aceraceae. *Acer negundo*. Aizoaceae. *Drosanthemum floribundum*. *Aptenia cordifolia*. Araliaceae. *Hedera algeriensis* 'Gloria de Marengo'. *Hedera helix* var. *hibernica*. Cactaceae. *Chamaecereus silvestrii*. *Schlumbergera* sp.. Campanulaceae. *Campanula muralis*. Caryophyllaceae. *Dianthus caryophyllus*. *Cerastium tomentosum*. Celastraceae. *Euonymus japonicus*. Chenopodiaceae. *Kochia scoparia*. Compositae. *Anthemis* sp.. *Calendula officinalis*. *Chrysanthemum leucanthemum*. *Gazania splendens* 'Franzis Orange'. *Gazania splendens* 'Magic'. *Osteospermum ecklonis* 'Canning Soft purple'. *Senecio angulatus*. Crassulaceae. *Aeonium arboreum* 'Schwarkoft'. *Crassula portulaca*. *Graptopetalum paraguayense*. *Hylotelephium sieboldii*. *Kalanchoe blossfeldiana*. *Sedum mexicanum*. *Sedum palmeri*. *Sedum praealtum*. Lauraceae. *Laurus nobilis*. Labiatae. *Lavandula dentata*. *Thymus vulgaris*. Leguminosae. *Robinia pseudoacacia*. Malvaceae. *Alcea rosea*. *Hibiscus syriacus*. Moraceae. *Ficus benjamina*. *Morus nigra*. Oleaceae. *Jasminum officinale*. *Ligustrum lucidum*. Platanaceae. *Platanus hispanica*. Pittosporaceae. *Pittosporum tobira*. Rosaceae. *Rosa* 'Elizabeth Queen'. *Rosa* 'Landora'. Salicaceae. *Populus alba*. *Salix alba* var. *chrysochoma*. Verbenaceae. *Lippia citriodora*. Vitaceae. *Vitis vinifera*.

Monocotiledóneas

Agavaceae. *Agave americana*. *Agave americana* var. *marginata*. *Yucca aloifolia*. Aloaceae. *Aloe arborescens*. Amaryllidaceae. *Hippeastrum vittatum*. Araceae. *Zantedeschia aethiopica*. Commeli-

naceae. *Tradescantia pallida* 'Purpurea'. Liliaceae. *Albuca bracteata*. Palmae. *Phoenix dactylifera*. *Trachycarpus fortunei*. Poaceae. *Phyllostachys aurea*.

Torre en Domenech

Pteridófitos

Nephrolepidaceae. *Nephrolepis exaltata*.

Gimnospermas

Cupressaceae. *Cupressus sempervirens* f. *sempervirens*. *Cupressus sempervirens* f. *horizontalis*. Pinaceae. *Abies excelsa*. *Cedrus atlantica* 'Pendula'. *Picea pungens* 'Korster'. *Pinus halepensis*.

Angiospermas

Dicotiledóneas

Anacardiaceae. *Schinus molle*. *Araliaceae*. *Hedera helix*. *Hedera helix* var. *hibernica*. *Schefflera arboricola*. *Campanulaceae*. *Campanula muralis*. *Compositae*. *Chrysanthemum pacificum*. *Crassulaceae*. *Graptopetalum paraguayense*. *Kalanchoe blossfeldiana*. *Euphorbiaceae*. *Euphorbia ingens*. *Geraniaceae*. *Pelargonium hederaceum*. *Pelargonium zonale*. *Lauraceae*. *Laurus nobilis*. *Platanaceae*. *Platanus hispanica*. *Salicaceae*. *Salix alba*. *Saxifragaceae*. *Cyclamen persicum*. *Solanaceae*. *Solanum pseudocapsicum*.

Monocotiledóneas

Agavaceae. *Yucca elephantipes*. *Amaryllidaceae*. *Clivia miniata*. Liliaceae. *Tulipan* 'Darwin'. *Chlorophytum comosum*. *Chlorophytum comosum* 'Vittatum'. Palmae. *Phoenix dactylifera*. *Washingtonia robusta*.

Toga

Pteridófitos

Nephrolepidaceae. *Nephrolepis exaltata*.

Gimnospermas

Cupressaceae. *Cupressus sempervirens* f. *sempervirens*. *Cupressus sempervirens* f. *horizontalis*.

Piinaeeae. *Abies pinsapo* Boiss. *Cedrus atlantica* 'Pendula'. *Cedrus deodara*. *Pinus halepensis*.

Angiospermas

Dicotiledóneas

Aizoaceae. *Carpobrotus* sp. *Malephora crocea* var. *purpureocrocea*. *Anacardiaceae*. *Schinus molle*. *Araliaceae*. *Hedera algeriensis* 'Gloria de Marengo'. *Hedera helix*. *Hedera helix* var. *hibernica*. *Schefflera arboricola*. *Balsaminaceae*. *Impatiens* 'New Guinea'. *Cactaceae*. *Austrocylindropuntia subulata*. *Cereus peruvianus* var. *monstruosus minor*. *Echinopsis subdenudata*. *Opuntia monacantha* 'Monstruosa'. *Schlumbergera bridgessi*. *Celastraceae*. *Euonymus japonicus* 'Aureomarginatus'. *Compositae*. *Calendula officinalis*. *Euriops pectinatus*. *Osteospermum ecklonis* 'White Daisy'. *Convolvulaceae*. *Ipomoea purpurea*. *Crassulaceae*. *Cotyledon macrantha*. *Crassula portulaca*. *Kalanchoe blossfeldiana*. *Sedum praealtum*. *Geraniaceae*. *Pelargonium hederaceum*. *Pelargonium zonale*. *Labiatae*. *Lavandula angustifolia*. *Lavandula dentata* var. *candicans*. *Lauraceae*. *Laurus nobilis*. *Labiatae*. *Plectranthus nummularius*. *Leguminosae*. *Wisteria sinensis*. *Moraceae*. *Ficus benjamina*. *Ficus nitida*. *Morus nigra*. *Oleaceae*. *Jasminum polyanthum*. *Syringa vulgaris*. *Portulacariaceae*. *Portulacaria afra*. *Punicaceae*. *Punica granatum*. *Punica granatum* 'Nana'. *Rosaceae*. *Kerria japonica*. *Saxifragaceae*. *Bergenia cordifolia*. *Hydrangea macrophylla*. *Simaroubaceae*. *Ailanthus altissima*. *Solanaceae*. *Petunia* × *hybrida*. *Verbenaceae*. *Lantana montevidensis* 'Alba'. *Violaceae*. *Viola odorata*. *Vitaceae*. *Cissus rhombifolia*.

Monocotiledóneas

Agavaceae. *Agave americana*. *Agave sisalana*. *Yucca elephantipes*. *Yucca gloriosa*. *Aloaceae*. *Aloe arborescens*. *Amaryllidaceae*. *Clivia miniata*. *Araceae*. *Zantedeschia aethiopica*. Liliaceae. *Asparagus officinalis*. *Chlorophytum comosum*. *Chlorophytum comosum* 'Vittatum'. *Iridaceae*. *Iris germanica*. Palmae. *Chamaerops humilis*. *Phoenix canariensis*. *Phoenix dactylifera*. *Trachycarpus fortunei*. *Washingtonia filifera*.

Torrechiva

Pteridófitos

Nephrolepidaceae. *Nephrolepis exaltata*.

Gimnospermas

Cupressaceae. *Platyclusus orientalis*. *Pinaceae*. *Cedrus atlantica* 'Glauc'. *Picea abies*. *Pinus halepensis*. *Pinus pinea*.

Angiospermas

Dicotiledóneas

Aceraceae. *Acer negundo*. *Anacardiaceae*. *Schinus molle*. *Araliaceae*. *Hedera algeriensis* 'Gloria de Marengo'. *Hedera canariensis*. *Hedera helix* var. *hibernica*. *Schefflera arboricola*. *Aizoaceae*. *Aptenia cordifolia*. *Apocynaceae*. *Nerium oleander*. *Berberidaceae*. *Berberis thunbergii* 'Nana'. *Bignoniaceae*. *Bignonia capensis*. *Cactaceae*. *Cereus peruvianus* var. *monstruosus minor*. *Chamaecereus silvestrii*. *Echinopsis subdenudata*. *Casuarinaceae*. *Casuarina cunninghamiana*. *Compositae*. *Crysanthemum leucanthemum*. *Senecio angulatus*. *Crassulaceae*. *Cotyledon macrantha*. *Graptopetalum paraguayense*. *Sedum mexicanum*. *Sedum palmeri*. *Sedum praealtum*. *Fagaceae*. *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*. *Lauraceae*. *Laurus nobilis*. *Leguminosae*. *Acacia retinoides*. *Ceratonia siliqua*. *Robinia pseudoacacia*. *Moraceae*. *Ficus elastica*. *Morus nigra*. *Nyctaginaceae*. *Bougainvillea × buttiana*. *Oleaceae*. *Jasminum mesnyi*. *Jasminum polyanthum*. *Portulacariaceae*. *Portulacaria afra*. *Proteaceae*. *Grevillea robusta*. *Rosaceae*. *Pyracantha coccinea*. *Rosa* 'Chrysler Imperial'. *Rosa* 'Elizabeth Queen'. *Rosa* 'Yves Piaget'. *Rosa* 'Poulsen Kronborga Poultry'. *Rosa* 'Pauls Scarlet Climber'. *Rosa stylosa*. *Tamaricaceae*. *Tamarix parviflora*. *Ulmaceae*. *Celtis australis*. *Violaceae*. *Viola odorata*.

Monocotiledóneas

Agavaceae. *Agave americana*. *Agave americana* var. *marginata*. *Agave ingens* var. *picta*. *Yucca aloifolia*. *Yucca elephantipes*. *Yucca gloriosa*. *Araceae*. *Philodendron scandens*. *Amaryllidaceae*. *Hippeastrum vittatum*. *Bromeliaceae*. *Tillandsia* sp. *Commelinaceae*. *Tradescantia pallida* 'Purpu-

rea'. *Tradescantia fluminensis*. *Iridaceae*. *Iris germanica* var. *florentina*. *Liliaceae*. *Aspidistra elatior*. *Asparagus officinalis*. *Palmae*. *Phoenix dactylifera*.

BIBLIOGRAFÍA

- GUILLOT, D. (2014) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España). *Bouteloua* 19: 178-186. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>; http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/Bouteloua_19.pdf
- GUILLOT, D. (2015) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (II). *Bouteloua* 22: 3-6. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>; http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/Bouteloua_22.pdf
- GUILLOT, D. (2016a) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (III). *Bouteloua* 24: 55-58. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>; http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/Bouteloua_24.pdf
- GUILLOT, D. (2016 b) Plantas ornamentales de Gaibiel (Castellón, España). *Bouteloua* 25: 28-73. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>.
- GUILLOT, D. (2016 c) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (IV). *Bouteloua* 26: 34-36. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>.
- GUILLOT, D. (2018) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (V). *Bouteloua* 27: 3-5. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>.
- GUILLOT, D., G. MATEO & J. A. ROSSELLÓ (2009) *Claves para la flora ornamental de la provincia de Valencia*. Monografías de Bouteloua 1. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Jolube.es y FloraMontiberica.org. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>.

(Recibido el 15-I-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).

El género Agave en la meseta castellana: nuevas citas para la provincia de Ciudad Real

Fernando ORTEGA* & Francisco GUERRERO**

*Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología. Universidad de Jaén.
Campus de Las Lagunillas, s/n. 23071 Jaén.
fgonzale@ujaen.es

** Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología y Centro de
Estudios Avanzados en Ciencias de la Tierra. Universidad de Jaén. Campus de Las
Lagunillas, s/n. 23071 Jaén. fguerre@ujaen.es

RESUMEN: Se aportan datos sobre las distintas especies del género *Agave* L. en la provincia de Ciudad Real (Castilla-La Mancha). Se han localizado ejemplares pertenecientes a tres taxones: *Agave americana* L. var. *americana* Gentry, *Agave americana* var. *marginata* Trel. cv. *marginata aurea* y *Agave ingens* var. *picta* (Salm-Dyck) Berger. De estas especies, las dos últimas constituyen nuevas citas para la provincia de Ciudad Real.

Palabras clave: *Agave americana*, *Agave americana marginata*, *Agave ingens picta*, Castilla-La Mancha, Ciudad Real, flora alóctona, nuevas citas.

ABSTRACT: We provided data on different species of the genus *Agave* L. in the province of Ciudad Real (Castilla-La Mancha). Three taxa have been located: *Agave americana* L. var. *americana* Gentry, *Agave americana* var. *marginata* Trel. cv. *marginata aurea* and *Agave ingens* var. *picta* (Salm-Dyck) Berger. The last two constitute new records for the province of Ciudad Real.

Keywords: *Agave americana*, *Agave americana marginata*, *Agave ingens picta*, allochthonous flora, Castilla-La Mancha, Ciudad Real new records.

INTRODUCCIÓN

El género *Agave* L. es originario de América con una distribución natural desde el sur de los Estados Unidos hasta Bolivia y las islas del Caribe (Gentry, 1982; García Mendoza, 2002; Lodé & Pino, 2008). Comprende unos 200 taxones, aunque este número varía según diferentes autores (Guillot Ortiz & al., 2009). Su presencia en la península Ibérica está documentada desde épocas posteriores al descubrimiento del continente americano (Ramón-Laca, 1999), citando Cortuso la primera floración de esta especie en la comunidad valenciana en 1561 (Guillot Ortiz, 2012). Su introducción se vio favorecida en primer lugar por su utilización como especie ornamental y posteriormente por su uso para la obtención de fibras para cuerdas (Guillot Ortiz & al., 2009), habiendo constituido desde entonces un elemento habitual del paisaje peninsular. Tradicionalmente se ha cultivado alrededor de los pueblos, en los lugares más improductivos para delimitar caminos, fincas o producir forraje; tanto en las poblaciones del litoral atlántico y mediterráneo, como en los núcleos urbanos de las provincias más calidas del interior.

En la actualidad, su expansión está ligada casi exclusivamente a su uso ornamental, asociado a las

áreas urbanizadas y su entorno inmediato (Aymenrich & Gustamante, 2015). De esta forma, los agaves aparecen en grupos más o menos extensos, dispersos y parcialmente naturalizados por todo el país, principalmente en todas las provincias litorales y ambos archipiélagos. Resulta más escaso en el interior peninsular, algo que se acentúa en ambas mesetas donde solo son abundantes en determinados enclaves (Sanz-Elorza & al. 2004). Únicamente algunas de las especies de cultivo soportan las bajas temperaturas invernales; entre ellas, la más prolífica y resistente es sin duda el *Agave americana* L., que aguanta heladas de -10 °C y soporta incluso nevadas suaves y de corta duración (Spracklin, 2015).

Por todo ello, en la meseta castellana con un clima continental extremo y con heladas intensas, estas especies se convierten en auténticos supervivientes, siendo mucho menos conocidas y extendidas como figura habitual del paisaje. En este sentido, y al contrario de lo que sucede en provincias litorales donde los trabajos sobre el género *Agave* son numerosos, en provincias interiores como Ciudad Real su conocimiento resulta bastante deficiente. En esta provincia, como resultado del poco interés que estas especies presentan, se citó la presencia de agaves de forma genérica sin la determi-

nación de las mismas a finales del pasado siglo (García Río, 1999), no siendo hasta la primera década del siglo XXI cuando se cita *Agave americana* por primera vez en Sierra Madrona (García Río, 2004) y posteriormente en el catálogo de la flora provincial (Martín & Carrasco, 2005). Con este trabajo se pretende contribuir a mejorar el conocimiento del género *Agave* en esta provincia. Para ello hemos realizado un muestreo centrándonos en la principal arteria de comunicación que la atraviesa, la Nacional IV (A-4) Madrid-Cádiz, así como en algunos núcleos de población cercanos a la misma. Se aportan nuevas localidades para la especie ya conocida, así como las primeras citas para dos nuevos taxones.

RESULTADOS y DISCUSIÓN

Los tres taxones localizados en la provincia de Ciudad Real pertenecen a especies muy resistentes, versátiles y adaptables a diferentes condiciones ambientales, lo que forma parte de su éxito a nivel mundial. Esto resulta aun más llamativo para el *Agave americana* var. *americana* L., un taxon que en España habitualmente no produce semillas viables y solo se reproduce por hijuelos o estolones basales de forma vegetativa. Los agaves localizados en la provincia de Ciudad Real están destinados en su mayoría a un uso ornamental en cortijos, haciendas, parques y jardines urbanos, salvo en la localidad de Almedina, donde aún se le asigna su antiguo uso como vallado de protección de casas y huertas (fig. 1).

A continuación se describen las especies encontradas y la localización de los diferentes ejemplares, destacando como primeras citas para la provincia de Ciudad Real, los taxones *Agave americana* var. *marginata* Trel. cv. *marginata aurea* y *Agave ingens* var. *picta* (Salm-Dyck) Berger. Junto a la información geográfica se presenta, cuando es posible, una estimación de la edad de los ejemplares localizados. Esta información proviene de datos recopilados entre los lugareños o bien a través del análisis de imágenes de satélite del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) o del programa Google Earth.

Agave americana var. *americana*

CIUDAD REAL: (I) 38°37'55.97"N / 3°28'2.58"O, Santa Cruz de Mudela, en parterre entre gasolinera y vía de servicio de la A-4, 727 m, 13-II-2019 (fig. 2). Edad estimada: 15 años; (II) 38°38'34.46"N / 3°27'19.52"O, Santa Cruz de Mudela, junto a Cerámicas Valera, S.A. en terreno abandonado, 726 m, 13-II-2019 (fig. 3); (III) 38°38'37.41"N

/3°27'12.61"O, Santa Cruz de Mudela, en jardines del Paseo Castelar, 728 m, 13-II-2019; (IV) 38°38'27.12"N / 3°27'37.80"O, Santa Cruz de Mudela, Parque Municipal, 722 m, 13-II-2019; (V) 38°43'47.94"N / 3°24'20.84"O, Valdepeñas, junto carretera CM3157 – km 2 en lateral casa de campo, 704 m, 13-II-2019; (VI) 38°44'50.26"N / 3°23'37.36"O, Valdepeñas, en el recinto del Parque de Bomberos en dos grupos aislados, 702 m, 13-II-2019. Edad estimada: 18 años; (VII) 38°47'25.13"N / 3°23'34.74"O, Valdepeñas, en finca privada junto al camping y restaurante de la Aguzadera en lateral de la A-4 en varios grupos, 722 m, 13-II-2019. Edad estimada: 12 años (fig. 4); (VIII) 38°58'55.49"N / 3°22'54.44"O, Manzanares, en finca privada bajo *P. halepensis* junto A-4, 662 m, 13-II-2019; (IX) 38°39'31.76"N / 3° 4'37.04"O, Cózar, en parterre junto gasolinera abandonada en carretera CR-624 bajo *Pinus halepensis*, 850 m, 13-II-2019; (X) 38°39'25.40"N / 3° 4'27.44"O, Cózar, en parque a la salida del pueblo dirección Torre de Juan Abad, ejemplar en floración (fig. 5), 849 m, 13-II-2019; (XI) 38°37'17.24"N / 2°57'23.93"O, Almedina, en dos grupos, en ladera del pueblo, 890 m y en margen de huerta (edad estimada: 9 años), 870 m, 13-II-2019; (XII) 38°24'56.70"N / 3°29'48.17"O, Almuradiel, Venta Cárdenas, en dos grupos en los márgenes de la antigua carretera nacional N-IV, 663 m, 13-II-2019. Edad estimada: 25 años.

Esta especie es una de las plantas cultivadas de mayor dispersión a nivel mundial, habiendo sido una de las primeras especies introducidas en Europa procedentes del continente americano. Este hecho ha propiciado que sea el agave más extendido por el continente euroasiático, por lo que Linnaeus utilizó esta especie en 1753 para describir el género *Agave*.

La tabla 1 muestra el número de individuos de las diferentes fenofases localizados en este estudio. Es destacable la presencia habitual de daños provocados por periodos de frío intenso y fuertes heladas a lo largo de los años de desarrollo (fig. 6). Estos daños aparecen como grandes quemaduras y zonas secas localizadas en la parte más exterior de las hojas o incluso en buena parte de la roseta, a lo que contribuyen las condiciones características de los inviernos mediterráneos continentales, con elevada humedad ambiental y edáfica. La tabla 2 muestra las variables morfométricas medidas en la población de estudio. Es digno de mencionar que estos datos morfométricos son muy similares en anchura a los encontrados en zonas costeras (Comunidad Valenciana), donde ésta se sitúa entre 1 y 2 metros; mientras que son más bajos en altura frente a los de zona litoral, que

presentan entre 2 y 3,7 m (Guillot Ortiz & *al.*, 2009).

Agave americana* var. *marginata* cv *marginata aurea

CIUDAD REAL: (I) 38°38'36.04"N / 3°27'21.67"O, Santa Cruz de Mudela en jardines del Paseo Castelar, 726 m, 13-II-2019; (II) 38°38'36.26"N / 3°27'25.83"O, Santa Cruz de Mudela en jardines de la Calle Dr. Marañón bajo árboles de hoja caduca, 726 m, 13-II-2019. Edad estimada: 50 años (fig. 7); (III) 38°55'9.04"N / 3°23'22.17"O, Valdepeñas, en parterre de finca particular abandonada junto A-4, 676 m, 13-II-2019 (fig. 8); (IV) 38°59'28.39"N / 3°23'21.33"O, Manzanares junto cortijo La Bota de Oro en ruinas, 656 m, 13-II-2019. Eda estimada: > 50 años (fig. 9); 38°37'14.90"N / 2°57'24.01"O, Almedina, grupo en margen de finca sobre muro de piedra junto a ejemplares de *Agave ingens* var. *picta*, 877 m, 13-II-2019 (fig. 10); (V) 38°30'35.60"N / 3°29'51.35"O, Almuradiel, en jardines de la Residencia Geriátrica La Concepción, 810 m, 13-II-2019. Edad estimada: > 20 años.

Este taxon es morfológicamente idéntico a la variedad *americana*, conformando una roseta de hojas similares que puede alcanzar el mismo tamaño que la forma verde aunque su crecimiento es mucho más lento. Debido a esto, y aunque en las zonas costeras no resulta demasiado rara su floración, en climas fríos podría ser compatible con la expresión "*century plant*", tardando en florecer hasta 60 años (Laguna Suñer, 2011). Aunque en la literatura se considera esta variedad como menos resistente al frío que la nominal, en Ciudad Real la hemos observado extendida por las mismas zonas que la forma verde.

La tabla 3 muestra el número de individuos de las diferentes fenofases localizadas en este estudio, ocurriendo como en el caso anterior que los ejemplares observados también presentan daños provocados por periodos de frío intenso y fuertes heladas a lo largo de los años de desarrollo. Las variables morfométricas medidas en la población de estudio (tabla 4) presentan valores muy similares a los encontrados en la especie anterior. La presencia de este taxón en este territorio constituyen la primera cita provincial.

Agave ingens* var. *picta

CIUDAD REAL: (I) 38°37'14.77"N/2°57'24.94"O, Almedina, grupo en margen de finca sobre muro de piedra junto a ejemplares de *Agave americana* var. *marginata*, 876 m, 13-II-2019 (figs. 11 y 12).

Este taxon es junto con los anteriores, una de la especies más conocidas y extendidas por España

y el Mediterráneo occidental, habiendo sido considerada durante mucho tiempo como una subespecie de *Agave salmiana*, denominada *Agave salmiana angustifolia*. Posteriormente pasó a denominarse *Agave picta* Salm. y definitivamente a principios del siglo XX como *Agave ingens* (Berger, 1915). En la actualidad para algunos autores solo sería una más de las variedades de *Agave americana* (Gentry, 1982).

Se considera una especie rústica, con abundantes hijuelos basales y parcialmente resistente al frío. En este sentido, y aunque supuestamente resiste hasta -12 °C, resulta más afectada por las heladas, sobre todo si está precedida por lluvias y un clima húmedo (fig. 12). Es por ello que resulta escasa en la provincia de Ciudad Real, con un única cita en todo el área muestreada, que constituye la primera referencia provincial de esta especie.

CONCLUSIONES

El estudio realizado ha permitido denotar que los agaves se encuentran ampliamente distribuidos por la provincia de Ciudad Real, donde la sociedad tiene asociada su presencia a la de una especie vulgar o común en su paisaje diario. Se han encontrado formando parte de jardines municipales, en calles y parterres de vías de comunicación, así como lindero de fincas. Sin embargo, y como ya se ha comentado previamente, la primera cita de estas especies en esta provincia no ocurre hasta los inicios del siglo XXI (García Río, 2004), y es con este trabajo cuando se citan por primera vez dos nuevos taxones, que llevan al menos 50 años presentes en este territorio. Todo ello apunta al escaso interés que este género botánico ha despertado en la comunidad científica. Es sorprendente la desidia que la comunidad científica presenta frente a un grupo botánico que lleva 500 años a nuestro lado; especies que se han utilizado ampliamente, naturalizado en nuestro territorio y que, por ende, constituyen parte de nuestro patrimonio cultural.

Desde el año 2013 con el Real Decreto 630/2013 de 2 de agosto por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras, este grupo ha sido condenado a su desaparición. Esta pérdida se ha visto acelerada gracias a la expansión silenciosa en la península Ibérica del picudo del agave (*Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal, 1838), especie que llegó a la península Ibérica en el año 2007 (Riba i Flinch & Alonso Zarazaga, 2007); siendo el agave americano (*Agave americana* var. *americana*) la especie huésped preferida en nuestro territorio. Además de los daños mecánicos que realiza la larva en su alimentación, el picudo negro favorece la acción de un conjunto de bacte-

rias causante de la pudrición de las pitas (Molina Molina, 2013), que se extiende a través de los estolones desde la planta madre hasta los hijuelos.

En la actualidad, los planes de actuación contra la plaga del picudo negro son inviables de manera institucional. De este modo, en poco tiempo desaparecerán casi todos los ejemplares de agave, así como los de aloe y yuca, a los que también afecta esta plaga. Los autores somos conscientes del riesgo que las especies exóticas invasoras presentan frente al mantenimiento de la diversidad, pero el problema radica en tratar todas las situaciones de la misma manera. No es lo mismo una especie recién llegada a nuestro territorio que empiece a generar graves problemas, que otra que lleva aquí 500 años y que tan solo genera problemas en áreas concretas, como las zonas costeras donde actúan como especies colonizadoras en expansión (véase entre otras, Badano & Pugnaire, 2004), y en los que obviamente si hay que ejercer actuaciones de control de estas especies. Sin embargo, en el resto de la península Ibérica los agaves ocupan espacios más o menos limitados. Cada vez son más las voces que ponen de manifiesto los beneficios que las especies exóticas puede proporcionar para la conservación de especies endémicas y para el mantenimiento de funciones y servicios ecosistémicos (Schlaepfer & *al.*, 2011; Rodríguez & *al.*, 2015). Es por ello, que en estos territorios sería interesante realizar más estudios para ver el verdadero papel de este conjunto de especies en el ecosistema, y sobre todo evaluar el balance entre valor cultural y valor natural. Quizás ahí esté la salvación de este género en nuestro territorio, el tiempo lo dirá. Mientras tanto los científicos deberíamos seguir profundizando en el conocimiento de la distribución geográfica de esta especie, en su caracterización taxonómica – no demasiado clara en la península Ibérica –, así como en los mecanismos de erradicación del picudo negro.

BIBLIOGRAFÍA

- AYERMICH, P. & L. GUSTAMANTE (2015) Nuevas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral meridional de Cataluña. *Bouteloua* 20: 22-41.
- BADANO, E. I. & F. I. PUGNAIRE (2004) Invasion of *Agave* species (*Agavaceae*) in south-east Spain: invader demographic parameters and impacts on native species. *Diversity and Distributions*, 10: 493-500.
- BERGER, A. (1915) *Die Agaven*. Jena. G. Fischer.
- GARCÍA MENDOZA, A.J. (2002) Distribution of the genus *Agave* (*Agavaceae*) and its endemics species in Mexico. *Cactus and Succulent Journal* 74: 177-187.
- GARCÍA RÍO, R. (1999) Aportaciones a la flora de Sierra Morena (Ciudad Real, España). *Botanica Complutensis* 23: 115-132.
- GARCÍA RÍO, R. (2004) Flora vascular de Sierra Madrona y su entorno (Sierra Morena, Ciudad Real, España). *Ecología* 18: 147-214.
- GENTRY, H.S. (1982) *Agaves of continental North America*. Tucson. The University of Arizona Press.
- GUILLOT ORTIZ, D. (2012) *Flora ornamental española: aspectos históricos y principales especies*. Monografías de la revista Bouteloua 8.
- GUILLOT ORTIZ, D., P. VAN DER MEER, E. LAGUNA LUMBRERAS & J.A. ROSELLÓ PICORNELL (2009) El género *Agave* L. en la flora alóctona valenciana. Monografías de la revista Bouteloua 3.
- LAGUNA SUÑER, J.T. (2011) *Florecimiento del Agave americana en la Puebla de Híjar – Bajo Martín*. En: <https://bajomartin.wordpress.com/2011/05/22/florecimiento-del-agaveamericana-en-la-puebla-de-hijar-bajo-martin/>
- LODÉ, J. & G. PINO (2008) *Agave cordillerensis* J. Lodé & G. Pino. Una nueva especie de América del Sur. *Cactus-Adventures International* 77: 6-17.
- MARTÍN, C. J. & M.A. CARRASCO (2005) *Catálogo de la flora vascular de la provincia de Ciudad Real*. Monografías de la Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos Vol. 1. Madrid.
- MOLINA MOLINA, D. (2013) Contribución al conocimiento de la distribución actual de la especie invasora *Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal, 1839 (*Coleoptera: Dryophthoridae*) en la Península Ibérica. *Revista Gaditana de Entomología* 4: 11-16.
- RAMÓN-LACA, L. (1999) Las plantas americanas en la obra de Charles de l'Ecluse: primeras citas en las cartas de Juan de Castañeda. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 57: 97-107.
- RIBA i FLINCH, J.M. & M.A. ALONSO ZARAZAGA (2007) El picudo negro de la pita o agave, o max del henequén *Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal, 1838 (*Coleoptera: Dryophthoridae*): primera cita para la Península Ibérica. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa* 41: 419-422.
- RODRÍGUEZ, B., F. SIVERIO, M. SIVERIO, R. BARONE & A. RODRÍGUEZ (2015) Nectar and pollen of the invasive century plant *Agave americana* as food resource for endemic birds. *Bird Study* 62: 232-242.
- SANZ-ELORZA, M., E.D. DANA & E. SOBRINO (2004) *Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- SCHLAEPFER, M.A., D.F. SAX & J.D. OLDEN (2011) The potential conservation value of non-native species. *Conservation Biology* 25: 428-437.
- SPRACKLIN, P. (2015) Agave: winter survival. *The Plantsman* 14: 10-15.

(Recibido el 30-III-2019) (Aceptado el 17-VI-2019).

Fig. 1. *Agave americana* var. *americana* utilizado como vallado en zona de huerta (Almedina, Ciudad Real).



Fig. 2. *Agave americana* var. *americana* junto gasolinera de la A-4, en Santa Cruz de Mudela (Ciudad Real). Se muestra la espina apical y los daños provocados por las heladas.



Fig. 3. Ejemplar de *Agave americana* var. *americana* con pocos hijuelos en Santa Cruz de Mudela (Ciudad Real).



Fig. 4. Grupo de *Agave americana* var. *americana* en la Aguzadera, junto autovía A-4 (Valdepeñas, Ciudad Real).



Fig. 5. Ejemplar en floración de *Agave americana* var. *americana* en parque municipal de Cózar (Ciudad Real). Se muestra detalle de los frutos y espina apical.



Fig. 6. Daños de las heladas en ejemplares jóvenes de *Agave americana* var. *americana* en el parque municipal de Santa Cruz de Mudela (Ciudad Real).



Fig. 7. Ejemplares fuertemente podados de *Agave americana* var. *marginata* en jardines de la calle Dr. Marañón (Santa Cruz de Mudela, Ciudad Real). Estos individuos fueron plantados hace más de 50 años cuando se construyeron las casas. Se muestra igualmente detalle de espina apical.



Fig. 8. Parterre abandonado de *Agave americana* var. *marginata* en casa de campo (Valdepeñas, Ciudad Real).



Fig. 9. Ejemplar aislado de *Agave americana* var. *marginata* en el cortijo La Bota de Oro (Manzanares, Ciudad Real). Este individuo fue importado desde Valencia por los antiguos dueños del cortijo hace más de 50 años. Se muestra igualmente un detalle de la variegación.



Fig. 10. Grupo de individuos de *Agave americana* var. *marginata* sobre muro de contención de una vivienda en Almedina (Ciudad Real).



Fig. 11. Grupo de individuos de *Agave ingens* var. *picta* sobre muro de contención de una vivienda en Almedina (Ciudad Real).



Fig. 12. Detalles en ejemplares de *Agave ingens* var. *picta* de: (A) daños por heladas; (B) espina apical y (C) dientes marginales.



Tabla 1.- Número de individuos de las diferentes fenofases de *Agave americana* var. *americana* en la provincia de Ciudad Real.

<i>Agave americana</i>	Hijuelos	Juveniles	Adultos vegetati- vos	Adultos reproduc- tores
I	> 20	3	1	--
II	> 20	2	2	1
III	5	1	--	--
IV	> 20	5	--	--
V	15	3	--	--
VI	15	--	7	--
VII	> 100	> 60	47	--
VIII	--	--	4	--
IX	2	--	1	--
X	9	--	--	1
XI	> 100	12	9	--
XII	--	3	6	--

Tabla 2.- Variables morfométricas medidas en adultos vegetativos de la población de *Agave americana* var. *americana* en la provincia de Ciudad Real.

Variable	Media	Desviación estándar
Altura de la roseta (m)	1,90	0,48
Anchura de la roseta (m)	2,26	0,83
Longitud de la hoja (m)	1,58	0,65
Anchura de la hoja (cm)	17,67	4,55

Tabla 3.- Número de individuos de las diferentes fenofases de *Agave americana* var. *marginata* en la provincia de Ciudad Real.

<i>Agave americana marginata</i>	Hijuelos	Juveniles	Adultos vegetati- vos	Adultos reproduc- tores
I	> 20	11	--	--
II	> 20	--	5	--
III	> 20	3	1	--
IV	> 100	14	32	--
V	5	--	1	--

Tabla 4.- Variables morfométricas medidas en adultos vegetativos de la población de *Agave americana* var. *marginata* en la provincia de Ciudad Real.

Variable	Media	Desviación estándar
Altura de la roseta (m)	1,95	0,12
Anchura de la roseta (m)	2,10	0,17
Longitud de la hoja (m)	1,38	0,10
Anchura de la hoja (cm)	17,33	2,31

Nuevas citas de cultivares de *Crassula ovata* en la Comunidad Valenciana

Daniel GUILLOT ORTIZ* & Emilio LAGUNA LUMBRERAS**

*Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

**Generalitat Valenciana, Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal). Avda. Comarques del País Valencià, 114. 46930 Quart de Poblet, Valencia. laguna_emi@gva.es

RESUMEN: Se aportan nuevas citas de los cultivares de *Crassula ovata* ‘Compacta’, ‘Hobbit’ y ‘Obliqua’ en la Comunidad Valenciana.

Palabras clave: *Crassula*, cultivares, Comunidad Valenciana, España, plantas alóctonas.

ABSTRACT: New references are provided as alien plants of the cultivars of *Crassula ovata* ‘Compacta’, ‘Hobbit’ and ‘Obliqua’ in the Valencian Community.

Keywords: Alien plants, *Crassula*, cultivars, Valencian Community, Spain.

INTRODUCCIÓN

Quizá una de las especies más frecuentemente cultivadas en la Comunidad Valenciana, principalmente en macetas y jardineras, es *Crassula ovata*. Esta especie habita en la República Sudafricana (Eastern Cape, KwaZulu-Natal); Valley Bushveld, en afloramientos rocosos (International Crassulaceae Network, 2019?).

Durante los últimos años esta especie ha sido citada como alóctona en la Comunidad Valenciana, en la provincia de Valencia por Laguna & Mateo (2001) y en “VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, subida al Calvario, sobre rodeno, 342 m, 3-X-2000” (Guillot, 2001), en “30SYJ2172, Xirivella, C/. Del Pozo, sobre canal, 40 m, 22-III-2001, D. Guillot; 30SYJ2277, Burjasot, carretera de Liria, sobre canal, 75 m, 5-III-2001, D. Guillot; 30SYJ2596, Segart, terreno inculto, 300 m, 5-V-2001; 30SYJ2094, Náquera, margen de camino, cercano al barranco, 300 m, 9-V-2001, D. Guillot” (Guillot, 2003) y en “VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, barranco, cercano al antiguo lavadero, 342 m, 24-III-2001, D. Guillot; 30SYJ2096, id., terreno inculto, detrás de La Montañeta, 342 m, 29-III-2001, D. Guillot; 30SYJ2277, Burjasot, C/. Mendiabál, 75 m, 5 -V- 2001, D. Guillot; 30SYJ2094, Náquera, pinada cercana a la urbanización Monteamor, 300 m, 9-V-2001, D. Guillot” (Guillot & al., 2009) y existía un pliego de Alicante “ALICANTE: 31SBC59, Xàbia, Cap Negre, 25 m, 7-III-1993, ornamental, J.X. Soler (VAL. 930185)” (Guillot & al., 2009), en “VALENCIA: 30SYJ2799, Estivella, en roquedo junto al barranco, con las especies *Austrocyllindropuntia subulata* (Engelm.)

Backeb., *Crassula lycopodioides* Lam., y *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. 103 m. D. Guillot. 15-XII-2010; 30SYJ1884, Bétera, zona de pinada, con monte bajo, 130 m. D. Guillot. 10-XII-2010” (Guillot & Puche, 2010) y en otras partes de España, por ejemplo citada en Cataluña como subespontánea (Torres & al., 2003; Royo, 2006; Aymerich & Gustamante, 2015; Aymerich, 2015; Aymerich, 2016) también en las Islas Baleares, en Mallorca (Guillot & Sáez, 2014). También han sido citados otros cultivares, además de los incluidos en esta nota: *Crassula ovata* ‘Fol. Variegatis’ en “VALENCIA: 30SYJ2277, Burjasot, Carretera de Liria, sobre tejado, 75 m, 8-V-2001” (Guillot, 2003, como *C. argentea*), citado posteriormente como *Crassula ovata* (Mill.) Druce ‘Obliqua Variegata Tricolor’ (*C. ovata* ‘Tricolor’; *C. ovata* ‘Obliqua Tricolor’) en “VALENCIA: 30SYJ1885, Bétera, a la salida de la población, en la carretera a Mas Camarena, en un terreno inculto, unos pocos ejemplares de pequeño tamaño enraizados a partir de restos de poda. 99 m. D. Guillot. 20-XII-2015; 30SYJ2364, Catarroja, solar urbano cerca de vía férrea, conviviendo con la var. ‘Obliqua’, 15 m, E. Laguna, 18-III-2011; 30SXX7988, Sot de Chera, pinar en talud de carretera a la entrada del casco urbano, 370 m, E. Laguna, 13-V-2014” (Guillot & al., 2016) y *Crassula ovata* ‘Baby Jade’ en “VALENCIA: 30SYJ2093, Náquera, escapado de cultivo en talud, junto a la urbanización La Carrasca. 375 m. D. Guillot. 10-XII-2009; 30SYJ1883, Paterna, escapada de un jardín cercano, junto a *Austrocyllindropuntia subulata* y *Opuntia ficus-indica*. 133 m. D. Guillot. 14-XII-2010” (Guillot & Puche, 2010) y en “ALICANTE: 31SBD4804, Dé-

nia, escapada de cultivo cercano, en grietas de adoquinado urbano, 5 m, E. Laguna, 2-I-2011 VALENCIA: 30SYJ1885, Bétera, a la salida de la población, en la carretera a Mas Camarena, en un terreno inculto, unos pocos ejemplares de pequeño tamaño enraizados a partir de restos de poda. 99 m. D. Guillot. 20-XII-2015; 30SYJ2095, Serra, en un talud, escapada de un chalet, junto a la carretera que va desde el núcleo urbano hasta la fuente de Potrillos. 386 m. D. Guillot. 15-XII-2015; 30SYJ2466, Benetússer, borde de muro rodeando un solar urbano, 25 m, E. Laguna, 21-III-2008” (Guillot & al., 2016).

Como cultivada en la Comunidad Valenciana *Crassula ovata* ha sido citada en la provincia de Alicante en las comarcas de l’Alcoià i El Comtat (Ríos & al., 2012), en la de Castellón, en la localidad de Chóvar (Guillot, 2016 a), y en la de Valencia en el Camp de Morvedre (Guillot, 2016 b) y en todas las comarcas (Guillot & al., 2009).

RESULTADOS

1. *Crassula ovata* ‘Compacta’

CASTELLÓN: 30TYK48803277, herbazal, D. Guillot. 17-V-2019 (fig. 1).

Ha sido citada como alóctona en la Comunidad Valenciana *Crassula ovata* ‘Compacta’ en “VALENCIA: 30SYJ2467, Benetússer, cornisa de muro en solar urbano, 15 msnm, E. Laguna. 21-III-2008” (Laguna & Guillot, 2016). Se cita en esta nota por primera vez como alóctona en la provincia de Castellón

2. *Crassula ovata* ‘Obliqua’

VALENCIA: 30SYJ20809575, Serra, barranco a la entrada de la población. D. Guillot. 4-IV-2019.

Ha sido citada *Crassula ovata* ‘Obliqua’ (*C. obliqua* Sol.; *C. ovata* Lam. var. *obliqua* Ait.) en “VALENCIA: 30SYJ1195, Olocau, Urbanización La Lloma, monte bajo, 4-II-2007, 270 m, D. Guillot” (Guillot & al., 2009) y en “VALENCIA: 30SYJ2799, Estivella, roquedo junto al barranco y al núcleo urbano, con las especies *Austrocylindropuntia subulata*, *Crassula lycopodioides*, *Crassula ovata*, y *Opuntia ficus-indica*. 103 m. D. Guillot 15-X-2010” (Guillot & Puche, 2010) y en “VALENCIA: 30SYJ1885, Bétera, a la salida de la población, en la carretera a Mas Camarena, en un terreno inculto, unos pocos ejemplares de pequeño tamaño enraizados a partir de restos de poda. 99 m. D. Guillot. 20-XII-2015; 30SYJ2364, Catarroja, colonizando tejados de casas antiguas con *Kalan-*

choe rubinea también asilvestrado, 17 m, E. Laguna, 8-III-2008; 30SYJ2265, Catarroja, cuneta del Camí del Mestre, en vegetación nitrófila, aparentemente asilvestrado de restos de poda, 15 m, E. Laguna 15-XII-2011; 30SYJ2364, Catarroja, solar urbano cerca de vía férrea, conviviendo con la var. ‘*Obliqua Variegata Tricolor*’, 15 m, E. Laguna, 18-III-2011; 30SYJ2962, Valencia, El Saler, asilvestrado en pinar de *Pinus halepensis* cerca del núcleo urbano, 3 m, E. Laguna, 26-XII-2014” (Guillot & al., 2016)

3. *Crassula ovata* ‘Hobbit’

VALENCIA: 30SYJ23868745, Náquera, junto a otras alóctonas como *Austrocylindropuntia subulata*, *Opuntia microdasys* y *Opuntia schickendantzii*, y *Pinus halepensis*, junto al Camí de la Patà. D. Guillot. 11-IV-2019 (figs. 3-5).

Ha sido citado anteriormente en “VALENCIA: 30SYJ1883, Paterna, escapada de un jardín cercano, junto a *Austrocylindropuntia subulata* y *Opuntia ficus-indica*. 133 m. D. Guillot. 14-XII-2010” (Guillot & Puche, 2010).

Este cultivar se diferencia de la especie por las hojas fuertemente revolutas, de apariencia en ocasiones cilíndricas. Se trata de un cultivar que podemos englobar dentro de las denominadas comúnmente y frecuentemente como cultivares ‘Monstruosa’, junto a otras formas hortícolas como ‘Gollum’, de la que se diferencia porque en ésta las hojas son predominantemente cilíndricas, al igual que otras formas similares como ‘Dwarf Hobbit’, ‘Gandalf’, ‘Giant Gollum’ o ‘Horn Tree’ (Guillot & Puche, 2010).

Mottram (2013) lo incluye dentro del Tolkien Group, junto con el cultivar ‘Gollum’ (nombres que hacen referencia a los personajes de las obras de J.R.R. Tolkien, Mottram, 2013), e indica respecto del origen del grupo que “Una mutación de la especie *Crassula ovata*, que surge en el cultivo antes de 1980 y cambia aleatoriamente desde entonces. Se ha dicho que es un híbrido con *Crassula lactea*, pero eso es muy poco probable. Es más probable que la causa sea el micoplasma, que es una bacteria inmóvil sin paredes celulares, que causa una mutación de la *Crassula ovata* normal.” Añade este autor, respecto a ‘Hobbit’: “ ‘Hobbit’ parece haber sido el nombre más antiguo que recibió una descripción, en el catálogo de Abbey Garden Cacti & Succulents (1979), como *Crassula portulacae* ‘Hobbit’ ...”. Mottram (2013) nos aporta una detallada descripción del grupo, y nos muestra una imagen de ‘Hobbit’, una planta de color verde, e indica que ‘Red Hobbit’ es notable por la adición

de coloración roja. Sin embargo, encontramos frecuentemente imágenes en Internet atribuidas a 'Hobbit' con el mismo patrón de coloración que la planta encontrada por nosotros, hojas verdes y coloración rojiza en los ápices foliares. Por ejemplo San Marcos Growers (2019?) nos muestran una fotografía, que concuerda con el patrón de coloración de la planta que hemos encontrado en Náquera, del que indican "*Nuestra planta original proviene de John Bleck, quien introdujo las dos variedades 'Tolkien Group' en los EE. UU. A mediados de la década de 1970 de su vivero Abbey Gardens, después de haber recibido su planta original de Hobbit de parte de Helen Smith, una suculenta productora en Ramona, California*".

BIBLIOGRAFÍA

- AYMERICH, P. (2015) Nuevos datos sobre plantas suculentas alóctonas en Cataluña. *Bouteloua* 22: 99-116. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- AYMERICH, P. (2016 a) Algunas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en la zona del Penedès (Cataluña). *Bouteloua* 24: 78-92. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- AYMERICH, P. (2016 b) Notas sobre plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral septentrional de Cataluña. *Bouteloua* 26: 78-91. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- AYMERICH, P. & LL. GUSTAMANTE (2015) Nuevas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral meridional de Cataluña. *Bouteloua* 20: 22-41. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2001) Apuntes sobre algunos neófitos de la flora valenciana. *Flora Montiberica* 18: 19-21.
- GUILLOT, D. (2003) Apuntes corológicos sobre neófitos de la flora valenciana. *Flora Montiberica* 23: 13-17.
- GUILLOT, D. (2016 a) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España), IV. *Bouteloua* 26: 34-36. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016b) Plantas ornamentales de la comarca del Camp de Morvedre (Comunidad Valenciana, España). *Bouteloua* 23: 95-106. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. & C. PUCHE (2010) Nuevas citas de *Crassula ovata* Lam. y sus cultivares en la Península Ibérica. *Bouteloua* 7: 29-36. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. & LL. SÁEZ (2014) Algunas citas de neófitos de la isla de Mallorca. *Bouteloua* 17: 135-144. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J. A. ROSSELLÓ (2009) *La familia Crassulaceae en la flora alóctona valenciana*. Monografías de la revista Bouteloua, 4. Jolube Consultor y Editor Ambiental. FloraMontiberica.org. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D., P.P. FERRER-GALLEGÓ & E. LAGUNA (2016) Nuevas citas sobre flora alóctona de origen ornamental en la Comunidad Valenciana. *Bouteloua* 24: 70-77. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- INTERNATIONAL CRASSULACEAE NETWORK (2019?) OVATA (Miller) Druce, 1917. Accedido en abril de 2019, <http://www.crassulaceae.ch/de/artikel?akID=31&aalD=2&ailID=O&aID=2738>
- LAGUNA, E. & D. GUILLOT (2016) *Crassula ovata* 'Compacta', una novedad para la flora alóctona valenciana y española. *Bouteloua* 25: 141-144. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- LAGUNA, E. & G. MATEO (2001) Observaciones sobre la flora alóctona valenciana. *Flora Montiberica* 18: 40-44. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- MOTTRAM, R. (2013) *Crassula ovata* Tolkien Group. *Crassulaceae* 2: 3-5. Accedido en abril de 2019 <http://www.crassulaceae.ch/uploads/files/Publications/Crassulaceae/Crassulaceae%20%20No.%20%20-%20Jan.%202013%20-%20Crassula%20ovata%20Tolkien%20Group.pdf>
- RIOS, S., V. MARTÍNEZ & J.J. VICEDO (2012) Jardinería popular ardinera en el norte de Alicante (L'Alcoiá y El Comtat): las plantas tradicionales de huertos, patios y balcones. *Bouteloua* 10: 25-51. Accedido en Internet en diciembre de 2019, <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- ROYO, F. (2006) *Flora i vegetació de les planes i serres litorals compreses entre el riu Ebro i la serra d'Irta*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona. Accedido en Internet en abril de 2019 http://bibdigital.rjb.csic.es/PDF/ROYO_FL_Veg_Serres_Ebro.pdf
- SAN MARCOS GROWERS (2019?) *Crassula ovata* 'Hobbit' - Hobbit Jade. Accedido en abril de 2019 en https://www.smgrowers.com/products/plants/plantdisplay.asp?plant_id=2680
- TORRES, L., F. ROYO & A. ARASA (2003) *Plantas Vasculares del quadrat UTM31TBF81. Santa Bàrbara*. Institut d'Estudis Catalans. Secció de Ciències Biològiques. Barcelona.

(Recibido el 14-XII-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Figs. 1-2. *Crassula ovata* 'Compacta'.





Figs. 3-5. *Crassula ovata* 'Hobbit'.







Cupressus torulosa y sus taxones infraespecíficos comercializados en España en la primera mitad del siglo XX

Daniel GUILLOT ORTIZ

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

RESUMEN: Se aportan datos sobre tres cultivares de la especie *Cupressus torulosa* comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del XX.

Palabras clave: Cultivares, *Cupressus torulosa*, segunda mitad del siglo XIX, primera mitad del siglo XX.

ABSTRACT: Data are provided on three cultivars of the *Cupressus torulosa* species marketed in Spain in the second half of the 19th century and the first half of the 20th, España.

Keywords: Cultivars, *Cupressus torulosa*, second half of the 19th century, first half of the 20th century, Spain.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años en la revista Bouteloua, en diversos artículos (Guillot, 2012 a-d; 2013; 2014; Guillot & Porras, 2014; Guillot, 2015 a, b, c, d; 2016 a, b, c; 2019 a,b) se ha ido aportando información sobre las variedades de plantas cultivadas/comercializadas en el siglo XIX y la primera mitad del XX en España. Continuamos con esta nota estos trabajos de catalogación, aportando información sobre tres taxones infraespecíficos de la especie *Cupressus torulosa* comercializados en España en la primera mitad del siglo XX.

Cupressus torulosa habita en montañas; 1800-2800 m. E y S Xizang [? Bután, N India, Kashmir, Nepal, ? Sikkim, ? Vietnam] (Liguo & al., 1999). Carrière (1855) indica como fecha de introducción (quizá en referencia a Francia) el año 1826.

Historia en España de *Cupressus torulosa*

Cupressus torulosa es citado en el documento *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1876 collectorum* (Colmeiro & Alea, 1877). Colmeiro (1892) cita a esta especie en el Real Jardín Botánico “Son igualmente asiáticos el Ciprés toruloso {*Cupressus torulosa* Don.) con alguna variedad {majestica} y el Ciprés Corneyano {*Cupressus Corneyana* Knight.), existentes en el Jardín Botánico”.

Lo encontramos citado (aunque es una obra de carácter general) en el *Diccionario enciclopédico de agricultura, ganadería e industrias rurales* (López & al., 1885-1889).

En el catálogo del vivero autriaco A. Grünwald (1927) en el que se incluye, aparte, una carta de presentación en castellano, se cita esta especie. En

las colecciones del Real Jardín Botánico (2019, http://coleccion.es.rjb.csic.es/#card.php?id_name=28875/) encontramos una referencia de un pliego de esta especie (<http://161.111.171.57/herbarioV/visorVCat.php?img=MA-01-00629952>) de Cantabria (Liérganes, balneario de Fuente Santa -El Mercadillo; MA 629952), ejemplar “Parque. Cultivado en el parque”. *Cupressus torulosa* es cultivado en España, en la provincia de Valencia (por ejemplo en la ciudad de Valencia, Ballester-Olmos, 2000; en la comarca de L’Horta Sud, Guillot & al., 2009).

RESULTADOS

Seguimos el criterio de Krüssmann (1985), considerando a ambos como cultivares:

1. ‘Corneyana’.

Krüssmann (1985) lo describe como con “Ramas más péndulas que el tipo e irregularmente dispuestas (no en dos filas opuestas)”, e indica como sinónimos *C. corneyana* Knight ex Carr., *C. gracilis* Gord., *C. torulosa pendula* Sénecl. Krüssmann (1985) respecto de su origen indica que es “Conocido desde 1850 y ampliamente cultivado hoy en día”.

En España, “*Cupressus corneyana* Hort.” Es citado en el documento *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1876 collectorum* (Colmeiro & Alea, 1877), en el *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1888 collectorum* (Colmeiro & Alea, 1889), en el *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1892 collectorum* (Colmeiro & Aterido, 1893), en el *Catalogus seminum in Horto Botanico Matriten-*

si anno 1898 collectorum (Colmeiro & Aterido, 1898), en el *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1900 collectorum* (Gredilla & Aterido, 1900), en el *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1901 collectorum* (Gredilla & Aterido, 1901). Como hemos indicado anteriormente Colmeiro (1892) indica la presencia de este taxón en el Jardín Botánico de Madrid.

Citado en un documento (en castellano) del vivero austriaco A. Grünwald (1929). Entre las numerosas especies de coníferas, se indica esta variedad.

2. 'Majestica'.

Krüssmann (1985) indica respecto de su introducción "Antes de 1855". Carrière (1855) la cita como "CUPRESSUS TORULOSA MAJESTICA. CUPRESSUS MAJESTICA, Knight, Syn. Conif. 20" y la describe como "Tallo erecto, a menudo recostado en la parte superior. Ramas extendidas, alternas o irregularmente subdísticas en sujetos jóvenes, bastante grandes, generalmente hinchadas en la base. Ramulas y ramitas cortas, disticas, ligeramente reclinadas, cubiertas con hojas escamosas, estrechamente entrelazadas, un poco separadas y mucronadas en la parte superior, marcadas en la parte posterior de un pequeño surco longitudinal" y añade que "Vive en las montañas de Boutan y Nepal, a 2000 metros y más sobre el nivel del mar" (Carrière, 1855).

Como hemos indicado anteriormente Colmeiro (1892) indica la presencia de esta variedad hortícola en el Jardín Botánico de Madrid, y "Cupressus torulosa var. majestica C. majestuoso" es citado en el documento (en castellano) del vivero austriaco A. Grünwald (1929). Igualmente es citado en el catálogo de este vivero, A. Grünwald (1927), en inglés, en el que se incluye, en el ejemplar que posee el autor, aparte, una carta de presentación en castellano. En el catálogo del Establecimiento de arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901) se cita "Ciprés majestuoso... Cupressus majestica Loub."

3. 'Viridis'.

Citada por Carrière (1855). La encontramos citada en el *Catálogo del Establecimiento de horticultura de Eduardo Barrera* (1880) como "Ciprés Forulosa veridis", cita que corresponde probablemente a este cultivar.

Carrière (1855) la describe "Cupressus torulosa viridis, Hort. Similar a la especie en cuanto al porte, su color es el signo distintivo. Todas sus

partes, ramas, ramitas u hojas son de un verde muy pronunciado, alegre, brillante".

BIBLIOGRAFÍA

- A. GRÜNWALD (1927) *August 1927*. Wiener-Neustadt. Austria.
- A. GRÜNWALD (1929) *Sequerías para la extracción de semillas forestales bajo el control permanente del Estado Austríaco y de la Federazione pro Montibus de Roma*. A. Grünwald. Miembro de la Asociación Americana de Viveristas, de la Asociación Americana de Arboles Casa reconocida por la Federaciones pro Montibus de Roma. Especialidad: semillas forestales. Druck Gatenberg, Wiener Neustadt.
- BALLESTER-OLMOS, J.F. (2000) *Árboles y arbustos de los jardines de Valencia*. Ayuntamiento de Valencia. Valencia.
- CARRIÈRE, E.-A. (1855) *Traité général des conifères ou description de toutes les espèces et variétés aujourd'hui connues, Avec leur Synonymie, l'indication des procédés de culture et de multiplication qu'il convient de leur appliquer*. Chez l'Auteur. Paris. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: [https:// bibdigital.rjb.csic.es](https://bibdigital.rjb.csic.es);
- COLMEIRO, M. (1892) *Arboles y arbustos, particularmente los de origen americano, existentes al aire libre en el Jardín Botánico de Madrid seis años después del ciclón de 1886, con datos numéricos*. Imp. de la Viuda e Hija de GómezFuentenebro. Madrid. Accedido en la Biblioteca Digital Hispánica. <http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000041462>; <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000041462&page=1>
- COLMEIRO, M. & F. ALEA (1877) *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1876 collectorum*. Typ. Aguado. Matriti. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: [https:// bibdigital.rjb.csic.es](https://bibdigital.rjb.csic.es); <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/15968>; https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/30/a8/fa/9d/30a8fa9d-804f-42c3-96aa-95071bebe0d5/files/GOM_Ind_Sem_1876.pdf
- COLMEIRO, M. & F. ALEA (1889) *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1888 collectorum*. Typ. Aguado. Matriti. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: [https:// bibdigital.rjb.csic.es](https://bibdigital.rjb.csic.es); <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/15989>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/15989>
- COLMEIRO, M. & L. ATERIDO (1893) *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1892 collectorum*. Typ. Aguado. Matriti. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: [https:// bibdigital.rjb.csic.es](https://bibdigital.rjb.csic.es); <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/15995>; https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/51/45/af/67/5145af67-dab0-4904-b31b-34bd0a891ef4/files/GOM_Ind_Sem_1892.pdf

- COLMEIRO, M. & L. ATERIDO (1898) *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1898 collectorum*. Typ. Aguado. Matriti. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: [https:// bibdigital.rjb.csic.es; https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/16002; https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/0b/6b/fe/03/0b6bfe03-ac07-4266-98e7-5d0a9526cc6d/files/GOM_Ind_Sem_1898.pdf](https://bibdigital.rjb.csic.es;https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/16002;https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/0b/6b/fe/03/0b6bfe03-ac07-4266-98e7-5d0a9526cc6d/files/GOM_Ind_Sem_1898.pdf)
- ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA Y FLORICULTURA DE FÉLIX POUZET (1901) 1901-1902. R. Velasco, Impresor. Madrid.
- ESTABLECIMIENTO DE HORTICULTURA DE EDUARDO BARRERA (1880) *Catálogo de árboles frutales, forestales y de adorno, resineros ó coníferos...1880-1881*. Imp. Lit. y Lib. De Juan E. Delmas. Bilbao.
- GREDILLA, A.F. & L. ATERIDO (1900) *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1900 collectorum*. Imprenta de L. Aguado. Madrid. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: [https:// bibdigital.rjb.csic.es; https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/16018; https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/44/31/b9/cf/4431b9cf-eaec-4b1a-b7d9-3b001e1164d9/files/GOM_Ind_Sem_1900.pdf](https://bibdigital.rjb.csic.es;https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/16018;https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/44/31/b9/cf/4431b9cf-eaec-4b1a-b7d9-3b001e1164d9/files/GOM_Ind_Sem_1900.pdf)
- GREDILLA, A.F. & L. ATERIDO (1901) *Catalogus seminum in Horto Botanico Matritensi anno 1901 collectorum*. Establecimiento Tipolitográfico de J. Palacios. Madrid. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: [https:// bibdigital.rjb.csic.es; https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/16019; https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/a5/db/50/bb/a5db50bb-53af-454c-a3b9-3aacf7a83ff3/files/GOM_Ind_Sem_1901.pdf](https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/16019;https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/a5/db/50/bb/a5db50bb-53af-454c-a3b9-3aacf7a83ff3/files/GOM_Ind_Sem_1901.pdf)
- GUILLOT, D. & I. PORRAS (2014) Los rosales cultivados en España en el siglo XIX y la primera mitad del XX (I). *Bouteloua* 19: 204-211. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 a) Imágenes de variedades de *Allium cepa* comercializadas en Europa (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 19-26. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 b) Iconografía de variedades de hortalizas comercializadas en España en la primera mitad del siglo XX (I). *Bouteloua* 10: 103-120. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 c) Variedades de *Daucus carota* comercializadas en España (primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 12: 20-31. Accedido en noviembre de 2019 en [http://www.floramontiberica.org/ entrada.htm](http://www.floramontiberica.org/entrada.htm)
- GUILLOT, D. (2012 d) Iconografía de variedades de manzanos y perales comercializados en España (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 32-48. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2013) Guía iconográfica de los rosales cultivados en España I (finales del siglo XIX y primera mitad del XX). *Bouteloua* 14: 41-60. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2014) Hacia una base de datos de variedades de plantas cultivadas en España en el siglo XIX-primera mitad del XX. *Bouteloua* 17: 16-41. Accedido en noviembre de 2019 en [http:// www.floramontiberica.org/entrada.htm](http://www.floramontiberica.org/entrada.htm)
- GUILLOT, D. (2015 a) Doce láminas del “*Real Establecimiento de cebollas de flores P. van der Meer Cson S. a. Noorwijk*”, de cultivares del género *Dahlia* Cav., comercializados en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 21: 85-99. Accedido en noviembre de 2019 en [http://www.floramontiberica.org/ entrada.htm](http://www.floramontiberica.org/entrada.htm)
- GUILLOT, D. (2015 b) Algunas variedades de bulbos ofertadas por el establecimiento holandés R. A. van der Schoot en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 22: 7-9. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 c) Algunas variedades de calabaza cultivadas en España a finales del siglo XIX: la colección de calabazas presentes en el Instituto Agrícola de Alfonso XII. *Bouteloua* 22: 10-14. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 d) Cultivares del género *Dahlia* Cav. comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 22: 132-190. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016a) Nuevos datos acerca de cultivares comercializados en España en el XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 25: 85-96. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016b) Variedades de *Lactuca sativa* comercializadas en España (segunda mitad del siglo XIX-primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 26: 6-20. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016c) Algunos datos sobre cultivares de *Pisum sativum* del siglo XX en España. *Bouteloua* 26: 113-114. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019a) Pensamientos cultivados/ comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. *Bouteloua* 28: 120-138. Accedido en noviembre de 2019 en [http://www.floramontiberica.org /entrada.htm](http://www.floramontiberica.org/entrada.htm)
- GUILLOT, D. (2019b) Los géneros *Weigela* Thunberg y *Diervilla* Miller en España en el siglo XIX la primera mitad del siglo XX (especies y cultivares). *Bouteloua* 28: 139-146. Accedido en noviembre de 2019 en [http://www.floramontiberica.org /entrada.htm](http://www.floramontiberica.org/entrada.htm)
- GUILLON, D., G. MATEO & J. A. ROSSELLÓ (2009) Claves para la flora ornamental de la provincia de Valencia. Monografías de Bouteloua 1. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Jolube.es y FloraMontiberica.org.

- KRÜSSMANN, G. (1985) *Manual of cultivated conifers*. Timber Press. Portland. Oregon.
- LIGUO, F., Y. YONGFU & A. FARJON (1999) *Cupressaceae*. In: *Flora of China* 4: 62–77. Accedido en www.efloras.org; <http://flora.huh.harvard.edu/china/mss/volume04/CUPRESSACEAE.published.pdf>; http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=10237; http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=108697; http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200005422
- LÓPEZ, M., J. HIDALGO & M. RIETO (1885-1889) *Diccionario enciclopédico de agricultura, ganadería e industrias rurales*. Viuda. e Hijos de J. Cuesta, editores. Madrid. Accedido en la Biblioteca Digital Hispanica. <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000004923&page=2097>; <http://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh0000004923>
- REAL JARDÍN BOTÁNICO (2019) Accedido en Internet en abril de 2019. http://colecciones.rjb.csic.es/#card.php?id_name=28875/) encontramos una referencia de un pliego de esta especie (<http://161.111.171.57/herbarioV/visorVCat.php?img=MA-01-00629952>)

(Recibido el 6-XI-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Una cita de *Iris albicans* Lange en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España)

Daniel GUILLOT ORTIZ* & Emilio LAGUNA LUMBRERAS**

*Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

** Servicio de Vida Silvestre - CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal). Avda. Comarques del País Valencià, 114. 46930 Quart de Poblet, Valencia, España

RESUMEN: Se aporta una nueva cita de *Iris albicans* Lange en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España).

Palabras clave: Comunidad Valenciana, España, *Iris albicans*, planta alóctona.

ABSTRACT: A new appointment of *Iris albicans* Lange is provided in the province of Castellón (Valencian Community, Spain).

Keywords: Alien plant, *Iris albicans*, Valencian Community, Spain.

INTRODUCCIÓN

Se cita como alóctona en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España) a la especie *Iris albicans* Lange.

RESULTADOS

Ha sido observada en:

CASTELLÓN: 30TYK48163335, Borriol, en una zona de monte bajo, junto a chalés, con numerosos ejemplares y otras alóctonas. D. Guillot. 17-IV-2019 (figs. 1-2).

Iris albicans no había sido indicada como cultivada en esta provincia en los recientes trabajos de catalogación de la flora ornamental de Castellón (Guillot, 2014; 2015; 2016 a, b, c; 2018; Pitarch, 2012). Citada por Pau (1928) en Segorbe, de la que indica “espontánea a mi parecer”. No es citada en el trabajo de Sanz-Elorza & al. (2005). Tampoco en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunidad Valenciana (2019, <http://www.bdb.gva.es/es/buscador>), encontramos ninguna referencia de este taxón, aunque sí que aparece en las provincias de Alicante, Castellón y Valencia en el volumen XX de Flora Iberica (Crespo, 2013). Crespo (2013) indica de esta planta “Al parecer nativa de Yemen y Arabia, que debió introducirse en Europa por los musulmanes, entre los que había - y aún hay- la tradición de cultivarla en sus cementerios”.

En Europa la base de datos DAISIE (2019; <http://www.europe-aliens.org/speciesFactsheet.do?speciesId=1729#>) la

situa en las Islas Baleares, las Islas canarias, Córcega, Chipre, Francia, Grecia, Israel, Italia, Portugal, España y Turquía (en Europa). Respecto de *Iris germanica* L. en concreto de la var. *florentina* (L.) Dykes, también con perigonio blanco, difiere, según Barrera (1944) “Una forma del *Iris germanica* es el *I. florentina*, L., que tiene la flor blanca, en la que alguna vez aparecen manchas azules que denotan su origen y que no debe confundirse con el *I. albicans*, Lange, que tiene flores blanco-lechosas, sin que aparezcan manchas azules”. Adicionalmente puede añadirse el carácter diferencial citado en la clave de identificación aportada por Crespo (2013: 408), consistente en la frecuente ramificación del tallo floral de *I. germanica*, con ramas inferiores más largas que las brácteas durante la antesis, que hemos observado que se mantiene en la var. *florentina*, mientras en *I. albicans* los tallos son simples o con ramificaciones muy cortas.

BIBLIOGRAFÍA

- BARRERA, R. (1944) *Los "Iris" o lirios. Cuaderno Nº 52. Ministerio de Agricultura, Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas. Centro de la Cuenca del Tajo. Estación de Horticultura y Jardinería. Aranjuez* (Tipografía Artística. Madrid. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/14247>
- CRESPO, M.B. (2013) *Iris* L. In: Castroviejo, S. & al., *Flora Iberica*, vol. XX. Accedido en Internet en mayo de 2019 en http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/pdfs/20_185_01_Iris.pdf; http://www.floraiberica.es/PHP/cientificos_.php?gen=Iris

- DAISIE (2019) *Iris albicans*. Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe. Accedido en Internet en mayo de 2019. <http://www.europealiens.org/speciesFactsheet.do?speciesId=1729#>;
- GUILLOT, D. (2014) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España). *Bouteloua* 19: 178-186.
- GUILLOT, D. (2015) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (II). *Bouteloua* 22: 3-6.
- GUILLOT, D. (2016a) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (III). *Bouteloua* 24: 55-58.
- GUILLOT, D. (2016 b) Plantas ornamentales de Gaibiel (Castellón, España). *Bouteloua* 25: 28-73.
- GUILLOT, D. (2016 c) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (IV). *Bouteloua* 26: 34-36.
- GUILLOT, D. (2018) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (V). *Bouteloua* 27: 3-5.
- PITARCH, R. (2012) *Guía de la flora ornamental de la Universitat Jaume I. Un Campus per a la biodiversitat*. Universitat Jaume I. Castelló de la Plana.
- PAU, C. (1928) Breves excursiones botánicas. *Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat.* 27(10): 168-172. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/10466>; https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/f9/d7/cc/2a/f9d7cc2a-2f59-4bf6-93fe-9f6f5eb9e73b/files/P0019_27.pdf
- SANZ-ELORZA, M., D. GUILLOT & V. DELTORO (2005) La flora alóctona de la Comunidad Valenciana (España). *Botanica Complutensis* 35: 97-130. Accedido en http://dx.doi.org/10.5209/rev_BOCM.2011.v35.10

(Recibido el 6-XII-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Figs. 1-2. *Iris albicans* (Autor: D. Guillot).



Una cita de *Iris albicans* Lange en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España)



Cultivares de violetas cultivados/comercializados en España en la primera mitad del siglo XX

Daniel GUILLOT ORTIZ

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

RESUMEN: Se aportan datos sobre un grupo de violetas cultivadas/comercializadas en la primera mitad del siglo XX en España.

Palabras clave: Cultivares, plantas comercializadas, primera mitad del siglo XX, violetas, España.

ABSTRACT: Data is provided on a group of violets commercialized in the first half of the 20th century Spain.

Keywords: Commercialized plants, cultivars, cultivated plants, first half of the 20th century, violets, Spain.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años en la revista Bouteloua, en diversos artículos (Guillot, 2012 a-d; 2013; 2014; Guillot & Porras, 2014; Guillot, 2015 a, b, c, d; 2016 a, b, c; 2019 a, b) hemos ido aportando información sobre las variedades de plantas cultivadas/comercializadas en el siglo XIX y la primera mitad del XX en España. Continuamos con esta nota estos trabajos de catalogación, aportando información sobre diversos cultivares del género *Viola* cultivados y/o comercializados en la primera mitad del XX.

MATERIAL Y MÉTODOS

La información ha sido tomada principalmente de viveros españoles, y de otras naciones que comercializaban en esta época sus productos en España, con catálogos escritos en castellano, o en otras lenguas donde se indica que estaban destinados a su venta en España, y otro tipo de documentos, como cartas comerciales. Se complementa esta información con descripciones y referencias de estos cultivares o grupos de cultivares en otros catálogos de la época. En las citas tomadas de los catálogos de viveros se ha respetado el idioma original. Para cada uno de los cultivares se indican, al principio, entre corchetes, todos los nombres posibles observados en las obras consultadas.

RESULTADOS

1. *Viola alba* Besser subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker

Seguimos lo indicado por Malécot & al. (2007) y citamos al grupo de cultivares de las denominadas “*Violetas de Parma*” como pertenecien-

tes a esta especie. Estos autores indican que “*Las violetas de Parma constituyen un grupo morfológicamente bien definido de cultivares reputados por sus fragantes flores dobles...que fueron extensamente cultivadas durante las últimas centurias del siglo XIX y las del principio del XX, particularmente en Londres, Nueva York, y Toulouse en el sudoeste de Francia razón por la cual son frecuentemente referidas como Violetas de Toulouse*”. Walters (1997) indica que *Viola suavis* Bieberstein, una especie poco cultivada excepto por las llamadas “*Violetas de Parma*” que son “*un grupo de hermosos cultivares de flor doble durante largo tiempo en producción comercial*”, y añade que “*la selección de variantes de esta especie o de híbridos de esta especie con V. odorata parece ser el origen de este grupo*”.

Robinson (2000) indica que “*las violetas de Parma son los miembros exóticos de la familia violeta, que aparecieron en Italia, en el siglo XVI, introducidos por los Borbones (la dinastía gobernante de la época) quienes a su vez los trajeron de España o Portugal*” y añade que “*los orígenes de esta planta aún están envueltos en el misterio*” ya que “*Algunos expertos afirman que se originaron en el norte de África, mientras que otros creen que provienen del Cercano Oriente*”. Indican además estos autores que “*fue importado por primera vez en Nápoles, la parma fue llevada por el conde Brazza a Udine a finales del siglo XIX. Se rumoreaba que hizo cruces deliberados con parmas* (Robinson, 2000). Mendonça & al. (2013) indican que “*..las violetas de Parma son un grupo morfológicamente bien definido dentro del género que, en condiciones ideales, puede producir flores fragantes durante siete meses consecutivos y rara vez produce semillas*” (Coombs, 2003 y Mabberley, 2008, cf. Mendonça & al., 2013), y añaden que “*Han sido cultivadas en Europa durante siglos y*

varias hipótesis intentaron explicar su origen. La literatura italiana anterior del siglo XVI se refiere a las violetas con una fuerte fragancia y flores pleiómeras que se obtuvieron del este, cerca de la ciudad de Constantinopla (ahora Estambul), capital del antiguo Imperio Bizantino. Estos textos describen violetas que parecían rosas, probablemente refiriéndose a plantas ancestrales de las violetas contemporáneas de Parma” (en referencia al trabajo de Malécot & al., 2007). También indican que “En Nápoles (Italia), una tradición local propone que estas violetas vinieran de Portugal, traídas por la familia real borbónica durante el siglo XVIII; De ahí el nombre local de *Violetta Portoghese* (violeta portuguesa). Las violetas fueron trasladadas de Nápoles a Parma, donde obtuvieron el nombre vernáculo clásico, y de Parma a todos los otros lugares de Europa” (Perfect, 1996; Robinson y Snocken, 2002, cf. Mendonça & al., 2013”).

Mendonça & al. (2013) citan diversos cultivares, los más cultivados según estos autores, dentro de este grupo: ‘Conte di Brazza’, que trataremos a continuación, “‘*Duchesse de Parme*’, de flores lavanda claro azul, muy prolífica”, “‘*Lady Hume Campbell*’ (1875) de flores lavanda-malva, siendo sinónimo ‘*Gloire d’Angoulême*’”, ‘*Madame Millet*’ “(1884)” y ‘*Marie Louise*’, del que se indica “(1865), probablemente más antiguo”, dos cultivares que trataremos a continuación, ‘*Mrs. John J. Astor*’ “(1895), de flores rosa lavanda, originado en los Estados Unidos, y que ganó el Award of Merit from the Royal Horticultural Society (1899), en la actualidad un cultivar perdido”, ‘*New York*’ del que indican “(obtenido en 1869), de flores lavando profundo-malva, con marcas rojas”, ‘*Parme de Toulouse*’ del que señalan “(obtenido en 1854), flores malva con centro más claro, muy prolífica”. Añaden estos autores que “el interés por las violetas de Parma continuó a lo largo de los primeros años del siglo XX, con la introducción de nuevos cultivares, como *Viola* ‘*Mrs. Arthur*’ (introducida en 1902), *Viola* ‘*d’Udine*’ (introducida en 1903) y *Viola* ‘*Queen Mary*’ (introducida en 1915)” y añaden “pero después de la Primera Guerra Mundial y los cambios en la moda ocurrieron en los años 1920 y 1930, comenzó a disminuir y las violetas de Parma nunca han recuperado su estado anterior”, lo que hemos visto reflejado en los numerosos catálogos de viveros europeos consultados, en los que a partir de esta fecha señalada por estos autores prácticamente desaparecen las violetas de Parma.

Hemos encontrado referencias de este grupo de cultivares, por ejemplo en el catálogo de Agustín Escalante e Hijos (1922-1923) donde se citan “Vio-

letas dobles de Parma”. En el de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flor doble*” el cultivar “*De Parma, variedad bien conocida, de un hermoso color azul malva. Muy florífera*”. En el catálogo del Establecimiento de arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901) aparece citada dentro de los cultivares de *Viola odorata*: “*De Parma, doble, azul...*”. (Quizás ‘*Duchesse de Parme*’), “*De Parma, doble morada...*”, (quizá ‘*Lady Hume Campbell*’, ‘*Marie Louise*’ o ‘*Parma de Toulouse*’) y “*De Parma, doble, blanca...*”. (Probablemente en referencia a ‘*Swanley White*’, que veremos a continuación). También es citada: en el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) dentro del grupo de “*Variedades de flor doble*” “*De Parma sin rastras. Igual a la anterior. No produce rastras*”.

Por otro lado encontramos referencias de cultivares conocidos de este grupo:

a) [‘*Swainey White*’; ‘*Comte de Brazza*’; ‘*Conde de Brazza*’; ‘*Swailey*’; Mendonça & al. (2013), indican como nombres ‘*Conte di Brazza*’, y como sinónimos ‘*Swanley White*’ y ‘*White Parma*’]: En el catálogo de Agustín Escalante e Hijos (1922-1923) aparece citada “*Violetas dobles blanca de Swanley*”. En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flor doble*” a “*Swainey White* (sinónimo *Comte de Brazza*), magnífica variedad de la Parma, de grandes flores dobles olorosas, blanco puro, que se suceden desde Octubre hasta Mayo”. En los catálogos de la casa Veyrat (1925?; 1933?) aparece citada dentro del grupo de “*Variedades de flor doble de Parma*” el cultivar “*Conde de Brazza, color blanco, muy olorosa*”. También aparece en este catálogo una imagen de las “*Variedades de flor doble de Parma*”.

Mendonça & al. (2013) indican que fue introducido en 1880, la describen como de “*flores puro blanco, con ligeros tintes azules*” y añaden que “*Este cultivar ganó el Royal Horticultural Society’s First Class Certificate en 1883*”.

b) [‘*Marie Louise*’]: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flor doble*” a “*Marie Louise, muy olorosa y florífera, color violeta oscuro marmoreado de rojo en el centro*”. En los catálogos de la casa Veyrat (1925?; 1933?) aparece citada dentro del grupo de “*Variedades de flor doble de Parma*” el cultivar “*Marie Louise, flor de gran tamaño, color azul, perfume delicioso*”.

Mendonça & al. (2013), indican como fecha de introducción para este cultivar 1865, probablemente mayor, de flores malva lavanda profundo, y nos muestran una fotografía (figura 8) en su artículo.

c) ['Mad. Millet'; 'Mme. Millet']: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de "*Variedades de flor doble*" a "*Mad. Millet. Hermosa variedad de flores color rosa, doble, muy diferente de las otras. Muy olorosa y florífera. Sirve para forzar en el invierno*". En el catálogo de la casa Veyrat (1925?; 1933?) aparece citada dentro del grupo de "*Variedades de flor doble de Parma*" el cultivar "*Mme. Millet, hermoso color rosa, muy florífera y olorosa*". Perteneciente al grupo de las violetas de Parma. Mendonça & al. (2013) como hemos indicado, señala que 'Madame Millet' (1884) presenta flores de color lila rosa, ligeramente malva, como pequeñas rosas, y que este cultivar fue obtenido por Néant de Bièvres en Seine-et-Oise (1868), e introducido por el famoso vivero francés Millet et Fils de Bourg-la-Reine, que fue un cultivar muy popular en el siglo XIX, pero ya no está disponible y probablemente ahora está extinto.

2. *Viola cornuta* L.

Walters (1997) indican que esta especie ha sido "*Largamente cultivada y disponible como muchos cultivares, desde el blanco hasta el amarillo y el violeta profundo*" y señala, respecto del origen de esta variación "*derivado en parte de la hibridación con V. gracilis y V. × wittrockiana*".

1.- ['Admiration'; 'Atrocoerulea']: En el catálogo de Kanda (195-) aparece citado *Viola cornuta*, con varios cultivares, uno de ellos "*Admiration, azul oscuro*".

También es citado en otros catálogos europeos de la época, por ejemplo en los franceses L. Clause (1930-1931) dentro del grupo de "*cornuta grandiflora (V. De Paris)*" el cultivar "*atrocoerulea vel violácea bleu ou violette*" que quizá corresponda a este cultivar, Tézier Frères (1932) donde se le cita dentro de "*Violette. Viola... cornue. Viola cornuta variée*" el cultivar "*Violette Cornue hybride Admiration, pourpre*", Moreau Frères (1933-1934) donde aparece citada dentro de un grupo de "*Pensées*" en un grupo de "*Pensée Cornuta*" y se indica "*Admiration, bleu foncé*", Simon Louis Frères & Cie. (1933; 1934; 1936) que aparece citado como "*bleu foncé Admiration*", en el del vivero escocés Peter Lawson & Son Limited (1929; 1931), donde se indica "*Viola Cornuta Admiration, violet, fine*", en el catálogo del vivero holandés SLuis Frères Soc. Ame. (1936-1937) "*Admiration, pourpre-violet*", dentro de "*cornuta (cornue)*", en el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925), donde aparece citada como "*Cornuta Admiration, rich violet*" o en el catálogo del vivero italiano M. Herb (1934-1935), donde se cita "*Viola cornuta atrocoerulea (Admiration)*". Este cultivar todavía se comerciali-

za. Podemos encontrar numerosas referencias en Internet.

2.- ['Alba'; 'Blanco'; 'Blanche']: Incluimos todas las citas de formas blancas de *Viola cornuta*. En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) aparece citada "*Violeta cornuta blanco a grande flor*". En el catálogo de Kanda (195-) aparece citado *Viola cornuta*, con varios cultivares, uno de ellos "*alba, blanco puro*". Las formas o formas blancas de esta especie aparecen frecuentemente citadas en catálogos de viveros europeos, por ejemplo en el del vivero holandés SLuis Frères Soc. Ame. (1936-1937) "*alba, blanc*", dentro de "*cornuta (cornue)*", y en su catálogo de 1936-1937 se indica "*cornuta... alba, blanc*", en el del escocés Peter Lawson & Son Limited (1929; 1931), donde se indica "*Viola Cornuta alba*", y en el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925), donde aparece citada "*Cornuta alba*". También en el catálogo italiano M. Herb (1934-1935) se cita "*Viola cornuta alba Horned violet*". Son numerosas las citas en catálogos de viveros franceses, por ejemplo en el catálogo Vilmorin-Andrieux & Cie. (1927b) donde aparece citado "*Violette... cornuta de Paris blanche*"; en el catálogo de Vilmorin-Andrieux & Cie (1927-1928; 1928-1929) "*cornuta blanche*", en el catálogo de este vivero de 1928-1929 se cita también "*cornuta blanche à petite fleur*". En el catálogo de L. Clause (1930-1931) aparece citada "*cornuta alba, blanche*" y por otro lado un grupo de cultivares dentro de "*cornuta grandiflora (V. de Paris)*" en el que se incluye "*alba, blanche*" y "*cornuta grandiflora (V. de Paris)*" y dentro de este grupo el cultivar "*alba, blanche*". En el catálogo Vilmorin-Andrieux & Cie. (1931-1932) se indica "*cornuta blanche*". En el catálogo de Tézier Frères (1932) se cita dentro de "*Violette. Viola... cornue. Viola cornuta variée*" el cultivar "*cornue a grande fleur Blanche*". En el catálogo Simon Louis Frères & Cie. (1933; 1934; 1936) aparece citada "*Viola cornuta*" y una de sus variedades es "*blanche*". También es citado en el catálogo Vilmorin-Andrieux (1939) dentro de "*cornuta*" el cultivar "*cornuta (de Paris) blanche*". Probablemente se trata de dos cultivares distintos. *Viola odorata* 'Alba' todavía se comercializa, encontramos numerosas referencias en Internet.

3. ['Azul'; 'Bleue']: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) aparece citada "*Violeta cornuta azul a grande flor*".

Frecuentemente citado en catálogos europeos de esta época estos cultivares de color azul. Durante este periodo son numerosas las referencias en catálogos por ejemplo franceses, en el de Vilmorin-Andrieux & Cie. (1927b) aparece citado "*Violette*

... *cornuta de Paris bleue*", en el catálogo de Vil-morin-Andrieux & Cie (1927-1928) "*cornuta bleue*". En el catálogo de J. Cesbron et ses Fils. (1934-1935) se indica "*Viola cornuta bleue*". En el catálogo Moreau Frères (1933-1934) aparece citada dentro de un grupo de "*Pensées*", a su vez en un grupo de "*Pensée cornuta*" y se indica "*A grande fleur bleu foncé ou violette, de Paris*". En el catálogo Simon Louis Frères & Cie. (1934; 1936) aparece citada "*Viola cornuta*" y una de sus variedades es "*bleue*". Citado en el catálogo de Codineau (1935-1936) "*Viola cornuta, bleu*". En el catálogo Vilmorin-Andrieux (1939) aparece citado dentro de "*cornuta*" el cultivar "*cornuta (de Paris) bleue*". En el catálogo de Blain Fils Ainé (1940) aparece citada "*Viola cornuta...bleu foncé*". En el catálogo del vivero alemán August Bitterhoff Sohn (1938-1939) aparece citada "*Viola cornuta, blaues Hornveildchen*". Al igual que en el caso del cultivar 'Alba' aparecen citadas dos formas azules, como podemos observar.

4. ['Bicolor'; 'Bicolore'; 'Papilio']: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) aparece citada "*Violeta cornuta bicolor a grande flor*". Frecuentemente citada en catálogos de Europa occidental en esta época, por ejemplo en los franceses Vil-morin-Andrieux & Cie. (1927b) "*Violette... cornuta de Paris bicolor*", en los catálogos de Vilmorin-Andrieux & Cie (1927-1928; 1928-1929) se indica "*cornuta bicolor (Viola Papilio. Vilm.)*", en el catálogo de L. Clause (1930-1931) aparece citada dentro del grupo de "*cornuta grandiflora (V. De Paris)*" el cultivar "*bicolor Papilio, bleu et blanc*". En el catálogo Vilmorin-Andrieux & Cie. (1931-1932) se indica "*cornuta bicolor. V. Papilio (Vil-morin)*". En el catálogo de Tézier Frères (1932) se cita dentro de "*Violette. Viola... cornue. Viola cornuta variée*" el cultivar "*cornue à grande fleur Papilio bicolor*". En el catálogo Moreau Frères (1933-1934) aparece citada dentro del grupo de "*Pensées*" y a su vez en el grupo de "*Pensée Cornuta*" y se indica "*Papilio, bleu et blanc*". En los catálogos de Simon Louis Frères & Cie. (1933; 1934) aparece citada "*Viola cornuta*" y una de sus variedades es "*bicolore, Papilio*". En el catálogo Vilmorin-Andrieux (1939) se cita dentro de "*cornuta*" "*cornuta (de París) bicolor V. Papilio (Vil-morin). Fleurs violet et blanc*". En el catálogo del vivero holandés SLuis Frères Sté. Ame. (1936-1937) se indica "*cornuta... Papilio, bleu clair à taches blanches*" y "*Papilio violet intense*". En el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925) aparece citada "*Cornuta Papilio, blue*". En el catálogo italiano M. Herb (1934-1935) se cita "*Viola cornuta Papilio, bleu et blanc*".

5. ['Gelber Triumph']: En el catálogo de Kanda (195-) aparece citado *Viola cornuta*, con varios cultivares, uno de ellos "*Gelber Triumph, amarillo*".

6. ['G. Wermig'; 'Gustav Wermig'; 'G. Wernig']: En un listado comercial, una hoja de Rudolf Büchner, Erfurt. Erfurter Samenbau-Aktiengesellschaft, titulado "*Oferta especial para venta mayor*", redactado en castellano, aparece citada "*Viola cornuta, G. Wermig*". En el catálogo en castellano de J.M.H. Naber & Cia (1929-1930) aparece citado "*Viola cornuta G. Wernig, azul*". Encontramos referencias en otros catálogos europeos como en el del holandés SLuis Frères Soc. Ame. (1933; 1936-1937), donde se cita "*Gustav Wermig, bleu foncé*", dentro del grupo de cultivares de *Viola cornuta*. En el catálogo de SLuis Frères Sté. Ame. (1936-1937) se indica "*cornuta... Gustav Wermig, bleu foncé*". En Internet encontramos numerosas referencias de este cultivar, que se atribuye a *Viola cornuta*.

7. ['Hansa'; 'Perle von Vierlanden']: En el catálogo de Kanda (195-) aparece citado *Viola cornuta*, con varios cultivares, uno de ellos "*Hansa, azul*". En el catálogo del vivero alemán August Bitterhoff Sohn (1938-1939) aparece citada dentro de un grupo de "*Viola cornuta*" el cultivar "*Hansa (Perle von Vierlanden)*" de la que se indica "*reines tiefveilchenblau*". Todavía se comercializa, encontramos numerosas referencias en Internet.

8. ['Lord Nelson']: En el catálogo en castellano de J.M.H. Naber & Cia (1929-1930) aparece citado referido a *Viola gracilis*: "*Viola gracilis, Lord Nelson*". En el catálogo de Kanda (195-) aparece citado *Viola cornuta*, con varios cultivares, uno de ellos "*gracilis Lord Nelson, violeta púrpura*". En el catálogo de SLuis Frères Sté. Ame. (1936-1937) se indica "*cornuta... Lord Nelson, violet-pourpre intense, à des tiges énormes*". Todavía se cultiva y podemos encontrar referencias en Internet.

9. ['Rosa'; 'Rosea']: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) aparece citada "*Violeta cornuta rosa a grande flor*".

Aparece citado este cultivar en catálogos europeos de la época, por ejemplo en el catálogo de Vilmorin-Andrieux & Cie (1927-1928) "*cornuta rose lilacé*". En el catálogo de L. Clause (1930-1931) aparece citada "*cornuta rosea, rose*". En el catálogo italiano M. Herb (1934-1935) se cita "*Viola cornuta rosea*". En el catálogo de SLuis Frères Soc. Ame. (1936-1937) "*Rosea, rose*", dentro de "*cornuta (cornue)*".

10. ['Woodgate']: En el catálogo de Kanda (195-) aparece citado *Viola cornuta*, con varios cultivares, uno de ellos "Woodgate, azul violeta". Todavía se encuentran en Internet referencias de este cultivar.

3. *Viola odorata* L.

Walters & al. (1997) indica que "variedades de color y de flor doble, existen, y que solo unas pocas parecen referibles simplemente a *V. odorata*". Incluimos de todos modos en este apartado todas las variedades hortícolas citadas en los catálogos consultados como pertenecientes al grupo de Violetas (en ningún caso pensamientos), en los que se encuentra indicado *V. odorata*, "*Violeta olorosa*" o "*Viola odorante*". Igualmente indican estos autores que *V. alba* Besser está quizás envuelta en el origen de algunos cultivares de *V. odorata*.

4.1. ['Admiral Avellan'; 'Amiral Avelan'; 'Amiral Avellan']: En el catálogo de Agustín Escalante e Hijos (1922-1923) aparece citada "*Violetas Amiral Avellan simple*". En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro de *Viola odorata*, dentro del grupo de "*Variedades de flores sencillas*" y se indica "Amiral Avellan, variedad nueva, que se diferencia de todas las otras por su color encarnado, deliciosamente perfumada". Según The American Violet Society (2002-2003) 'Amiral Avellan' fue introducido por "Leonard Lille, Lyon, Francia, en 1893. Este cultivar fue nombrado por el ministro ruso de marina, durante el periodo de la guerra Franco-Rusa Flores de color púrpura rojizo con brillo azul metálico, los pétalos son redondos en forma de copa y se presentan en tallos erectos robustos, por encima de un gran follaje verde oscuro... RHS Award of Merit".

4.2. ['Armandine Millet'; 'Armanda Millet']: En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901) aparece citada "Armanda Millet", dentro de los cultivares de *Viola odorata*. En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de "*Variedades de flores sencillas*" el cultivar "Armandine Millet, de las cuatro estaciones, muy florífera, flores azules muy olorosas, hojas matizadas de blanco; es una planta muy bonita para macizos, pues el follaje verde y blanco sirve de fondo á un sinnúmero de flores azules".

Según The American Violet Society, 2002-2003) obtenida por "Armand Millet, Bourg la Reine, Francia, en 1880. Nombrado por la única hija de Millet. Flores de color azul oscuro sobre hojas que tienen un hermoso borde de color blanco marfil".

4.3. 'Belle de Chatenay': Citada en el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) "Muy doble, flores grandes, jaspeadas de blanco y azul. Tardía".

4.4. ['Blanca'; 'Blanche']: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) se cita "*Violeta olorosa blanca*".

También encontramos referencias en catálogos europeos de la época, por ejemplo en Francia, en el de la casa Vilmorin-Andrieux & Cie. (1927-1928), donde se hace referencia a "*Violette. Viola...odorante blanche*", y en el catálogo de Vilmorin-Andrieux & Cie (1927-1928; 1928-1929) "*odorante blanche*", en el catálogo de L. Clause (1930-1931) aparece citada "*odorata alba, blanche*", en el catálogo Simon Louis Frères & Cie. (1934; 1935) donde aparece citada "*odorante...*" y una de sus variedades es "*blanc*". En el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925) aparece citada "*Viola odorata alba (White Sweet Violet)*".

4.5. ['Alba Plena de Chevreuse'; 'Blanche de Chevreuse']: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita en *Viola odorata* dentro del grupo de "*Variedades de flor doble*" el cultivar "Blanche de Chevreuse, muy doble muy florífera; blanco ligeramente rosado en el centro. Tardía". Probablemente *Viola odorata*, el cultivar 'Alba Plena de Chevreuse'. The American Violet Society (2000b) indica "Un violeta interesante en el sentido de que los cogollos que son de color rosa rubor, se abren para revelar flores blancas puras que se enrojecen de rosa en el centro a medida que envejece. Una buena variedad para producir flores de finales de primavera bajo vidrio.".

4.6. ['Brune de Bourg la Reine'; 'Bourg la Reine'; 'Gloire de Bourg-la-Reine']: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de "*Variedades de flores sencillas*" el cultivar "Brune de Bourg la Reine, flores muy grandes; hermoso azul violeta oscuro; excelente. Tardía. En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901) aparece citada "de Bourg-la-Reine", dentro de los cultivares de *Viola odorata*.

The American Violet Society (2002-2003) indica que fue obtenida por "Armand Millet, Bourg-la-Reine, Francia, 1875. Introducida en 1878. De un semillero de 'Les Lilas' × 'Rubra'" y la describen como "Variedad cultivada de flores grandes con flores de color púrpura azulado que tienen un brillo metálico. Los pétalos son un poco más alargados y más redondos que el 'Czar'. Las hojas son

largas y de un delicado color verde, sostenidas en posición vertical. Perfume muy fuerte”.

4.7. [Des 4 saisons; De las cuatro estaciones; De las cuatro temporadas; Semperflorens?]: En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901-1902) aparece citado en el grupo de “*Violetas Viola odorata*”: “*De cuatro estaciones ordinaria esquejes enraizados*”. En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) aparece citada “*Violeta olorosa de cuatro estaciones*”. En el catálogo en castellano/francés del vivero italiano Fratelli Ingegnoli (1930-1931) aparece citada “*Viola odorant des 4 saisons*”.

En otros catálogos europeos de la época aparece también citado, por ejemplo en el catálogo Vilmorin-Andrieux & Cie. (1927b) se nombra a “*Violette odorante des 4 saisons*”, en los catálogos de Vilmorin-Andrieux & Cie (1927-1928; 1928-1929) “*odorante des 4 saisons... Haut 0 m 15. Bordures*”, en el catálogo Vilmorin-Andrieux & Cie. (1931-1932) se indica “*odorante des quatre –saisons. Hauteur 0 m 10 à 0m 15. Bordures*”, en el de Moreau Frères (1930-1931) “*Violette odorante des quatre saisons*”, en el de Ets André Leroy & Cº, R. Lorin Fils (1931-1932) “*Violette*” de la que se indica “*odorante des 4 saisons*”. En el catálogo de Tézier Frères (1932) se cita “*Violette des Quatre Saisons. Viola odorata*”. En el catálogo de Simon Louis Frères (1933) aparece citado “*Violette. Viola. odorante des quatre saisons. V. odorata. Fleurit d primer printemps jusqu’en hiver. Sous-bois, bordures, jardins alpins, fleur coupée. Haut 0m 15*”. En el catálogo de Achain & Vérité (1933-1934) aparece citado “*Violette des quatre saisons (Viola odorata)*”. En el catálogo de J. Cesbron et ses Fils. (1934-1935) se indica “*Violette des quatre saisons odorante*”. En los catálogos de Simon Louis Frères & Cie. (1934; 1936) aparece citado “*Violette. Viola. Odorante des quatre saisons. V. odorata. Sous-bois bordures, jardins alpins, fleur coupée. Haut 0 m 15*”. En el catálogo de Honoré Roumanille et Fils. (1934-1935) se cita “*Violette des quatre saisons*”. En el catálogo Vilmorin-Andrieux (1939) aparece nombrada “*odorante des quatre-saisons*”. En el catálogo de Blain Fils Ainé (1940) aparece citada “*Violette odorante des quatre saisons..V. odorata semperflorens*”.

The American Violet Society (2000b) indica que se trata de “*Una selección de la naturaleza en cultivo desde el siglo XVIII, y originalmente cultivada para los mercados de París. A lo largo de los años, los primeros cultivadores lograron obtener una cepa fija de esta especie salvaje. En 1835, el señor Jean Chevillon de Fontenay-aux-Roses, cerca de París, obtuvo una violeta “Quatre*

Saisons” que era casi perfecta. Tenía flores de color violeta opaco y un buen perfume, todas las cualidades de una buena flor cortada y la forma que existe hoy en día”.

Encontramos citadas en los catálogos de la época consultados, como pertenecientes a este grupo varios cultivares:

a). [‘Blanca’; ‘Blanche’]: En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901-1902) aparece citado en el grupo de “*Violetas Viola odorata*”: “*De cuatro estaciones blanca*”.

En otros catálogos europeos también encontramos referencias, por ejemplo en el catálogo Vilmorin-Andrieux & Cie. (1931-1932) se indica “*odorante des quatre-saisons blanche*”, en el catálogo de Tézier Frères (1932) se cita “*Violette des Quatre Saisons à fleur blanche*”, en el de Simon Louis Frères & Cie (1933) se cita dentro de “*Violette. Viola. Odorante des quatre saisons. Viola odorata... blanc*”, en el catálogo Moreau Frères (1934-1935) “*Violette odorante des quatre saisons, blanche*”. En el catálogo Vilmorin-Andrieux (1939) se indica “*odorante des quatre-saisons blanche*”,

b) [‘De cuatro estaciones de flor grande’]: En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901-1902) aparece citado en el grupo de “*Violetas Viola odorata*”: “*De cuatro estaciones de flor grande*”. No hemos encontrado referencias acerca de este cultivar en los viveros de la época. Probablemente referido a algún otro cultivar del grupo.

c) [‘De cuatro estaciones de flor morada’]: En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901-1902) aparece citado en el grupo de “*Violetas Viola odorata*”: “*De cuatro estaciones doble morada*”. Tampoco hemos encontrado referencias de este cultivar. Quizá una referencia a ‘Le Czar’.

d) [‘Doble blanca’]: En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura de Félix Pouzet (1901-1902) aparece citado en el grupo de “*Violetas Viola odorata*”: “*De cuatro estaciones doble blanca*”.

e) [‘Le Czar’; ‘Le Cazar’; ‘Violeta de Rusia’; ‘Del Zar’; ‘The Czar’]: En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura

de Félix Pouzet (1901-1902) aparece citado en el grupo de "*Violetas Viola odorata*": "*De cuatro estaciones Czar, morada, plantas en cepellón*", probablemente referencia de este cultivar. En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1927?) aparece citada "*Violeta olorosa de Le Czar*". En el catálogo en castellano/francés del vivero italiano Fratelli Ingegnoli (1930-1931) aparece citada "*Viola odorant Le Czar*".

En algunos catálogos europeos, principalmente franceses, como en los de Vilmorin-Andrieux & Cie. (1927b) aparece citado "*Violette odorante des 4 saisons Le Czar*", en los de esta misma empresa (1927-1928; 1928-1929; 1931-1932) se indica "*odorante Le Czar. Fl. violet foncé a longs pédoncules*", probablemente referida a 'Czar'. Citado en el catálogo de Catros-Gerand (1933) como "*des Quatre-Saisons Le Czar*". En el catálogo Tézier Frères (1932) se cita "*Violette des Quatre Saisons... Le Czar*". En el catálogo de la empresa L. Clause (1932-1933) se indica "*odorante des 4 saisons Le Czar*" y se le incluye dentro del grupo de "*Violettes*". En el catálogo de Sluis Frères Société Anonyme (1934) se indica "*à grande fleur*" y se la incluye como cultivar de violeta "*odorante*". Citada en el catálogo de Ets André Leroy & Cie, R. Camut (1935-1936). En el catálogo Vilmorin-Andrieux (1939) "*odorante des quatre saisons Le Czar*".

En el catálogo del vivero escocés Peter Lawson & Son Limited (1929; 1931) se cita "*Viola Odorata The Czar, true*". En el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925) aparece citada "*Viola Odorata The Czar, true*". En el catálogo italiano M. Herb (1934-1935) se cita "*Viola cornuta The Czar (Der Zar)*".

En España, Cortés (1885) indica "*Hay variedades que florecen durante muchos meses; las hay con flores dobles y de color violado, rosado ó blanco; y también hay una recientemente introducida, conocida con el nombre de violeta del Czar ó V. de Rusia, de flores muy grandes y pedúnculos muy largos, de color azul oscuro*". The American Violet Society (2002-2003) indica que fue obtenida por "F.J. Graham, Cranford (Middlesex) UK. 1863. Introducida por Thomas Softly Ware, el famoso viverista de Tottenham y Feltham en Middlesex" y la describen como "*Flores de tallo largo de color morado oscuro, muy perfumadas, muy libres y fiables*".

f) ['La Czar blanc'; 'Le Czar blanc'; 'Le Czar fl. albo'; 'White Czar']: En el catálogo del Establecimiento de Arboricultura y floricultura

de Félix Pouzet (1901) aparece citada "*Czar blanca*", dentro de los cultivares de *Viola odorata*. En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de "*Variedades de flores sencillas*" el cultivar "*La Czar blanc, flores completamente blancas, largos pedúnculos. Muy á propósito para bastidores y para el aire libre*".

También es citado en catálogos de viveros europeos. En el catálogo del vivero SLuis Frères Soc. Ame. (1933; 1936-1937) aparece citado "*Czar, blanc à grande fleur*", dentro del grupo de cultivares de "*Violette... odorante*". En el catálogo de SLuis Frères Sté. Ame. (1936-1937) se indica "*Le Czar, blanc à grande fleur*". En el catálogo italiano M. Herb (1934-1935) se cita "*Viola cornuta The Czar (Der Zar)*" y "*Viola odorata The Czar fl. albo*", como dos formas distintas

g). ['Czar Bleu'; 'Reina Victoria'; 'Victoria'; 'Reine Victoria'; 'Victoria Regina'; 'Blue Czar']; The American Violet Society (2002-2003) cita también como cultivar diferente 'Czar Bleu' "*Obtenida por Armand Millet, Bourg la Reine, en Francia en 1875 una planta de semillero de 'Czar'*". En esta página se indica que "*Este cultivar difería de su progenitor en que los pétalos eran redondos, más largos y muy firmes. Es de color más oscuro y el aroma es tan pronunciado, aunque más delicado. Las hojas son más serradas y más fuertes, al igual que las flores más erectas. En palabras de Millet: "Este cultivar parece haber tenido una doble personalidad ... lo llamé 'Czar Bleu' o 'Reine Victoria'. Recibió el segundo nombre el año siguiente (1876) cuando "apareció con el nombre" Reine Victoria "; Así que, para evitar confusiones, lo dejé con los dos nombres, que ya se conocían. Era precisamente la misma planta". Vale la pena señalar que esta violeta recibió el nombre de "Reine Victoria" en la región de Midi en Francia, en honor a la reina Victoria, quien se quedó allí cada año*". En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita se citan dentro del grupo de "*Variedades de flores sencillas*" el cultivar "*Reina Victoria, variedad de flores muy grandes, azules, pétalos redondos. Tardía*".

Encontramos información en catálogos de viveros europeos. En el catálogo de Simon Louis Frères & Cie (1933) se cita dentro de "*Violette. Viola. Odorante des quatre saisons. Viola odorata...Le Czar (bleu à grande fleur et longue tige)*". En el catálogo de SLuis Frères Sté. Ame. (1936-1937) se indica "*Le Czar*",

blanc à grande fleur” y también “*Le Czar, bleu à grande fleur*”. Citada en el catálogo Moreau Frères (1934-1935) “*Violette odorante des quatre saisons, Le Czar, bleue*”. En los catálogos de Simon Louis Frères & Cie. (1934; 1936) aparece citado “*Czar, bleu à grande fleur et longue tige*”, en el catálogo de SLuis Frères Soc. Ame. (1933; 1936-1937) “*Le Czar, bleu à grande fleur*”, dentro de “*cornuta (cornue)*”, En el catálogo Moreau Frères (1933-1934) aparece citada “*Violette odorantes des quatre saisons Le Czar, bleue*”. En el catálogo del vivero alemán August Bitterhoff Sohn (1938-1939) aparece citada dentro de un grupo de “*Viola odorata (semperflorens)*” el cultivar “*Czar, dunkelblau, großblumig*”.

4.8. [‘Grosse bleue’; ‘La Grosse Bleue’]. En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?-) se cita dentro de *Viola odorata*: “*Grosse bleue. Resiste bien al invierno. Muy á propósito para macizos. Muy tardía*”.

4.9. [‘La France’; ‘La Francia’]: En el catálogo de Agustín Escalante de Hijos (1922-1923) aparece citada “*Violetas...La Francia simple*”. En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flores sencillas*” el cultivar “*La France, flor muy grande, muy olorosa, pétalos anchos, redondos, de un rico color azul violeta con reflejos metálicos. Pedúnculos largos y rígidos*”. En el catálogo de la casa Veyrat (1925?; 1933?) aparece citada en un apartado de “*Violetas (Viola odorata)*” dentro de un grupo de “*Variedades de flor sencilla*”, la variedad “*La Francia... flores extra, grandes, de 3 á 4 centímetros de diámetro, azul violeta, pedúnculos muy largos, muy olorosa*”, y nos muestran una imagen.

The American Violet Society (2002-2003) indica que fue obtenida por Armand Millet, en Bourg la Reine, Francia, en 1891 y la describe como “*Una violeta fina que se encuentra entre las más grandes en términos de tamaño de flor. Flores muy grandes de color azul violeta oscuro en tallos largos y rígidos, buen hábito compacto encontrado para ser inusual en las variedades de flores más grandes. Una opción ideal donde se requiere una flor oscura. Este cultivar tiene la distinción de florecer muy temprano, aunque en climas más fríos se debe cultivar bajo vidrio*”.

4.10.- [‘La Patrie’]: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) dentro del grupo de “*Variedades de flor doble*” se cita “*La Patrie, doble muy olorosa, azul oscuro, floreciendo casi todo el año*”.

4.11. [‘Lilas’; ‘Les Lilas’; ‘De Lilas’]: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flores sencillas*” a “*Les Lilas, bonitas flores púrpura liláceo, color muy distinto. Buena para bastidores y aire libre. Muy temprana*”. En el catálogo de la casa Veyrat (1925?; 1933?) aparece citada en un apartado de “*Violetas (Viola odorata)*” en un grupo de “*Variedades de flor sencilla*” la “*Violeta de lilas de color puramente lila, variedad muy temprana, florífera*”.

The American Violet Society (2002-2003) indica que ‘Lilas’ fue introducida por Armand Millet, en Bourg la Reine, Francia, en 1880, y la describen como “*Flores de color azul rosa y una floración muy temprana*”.

4.12. [‘Mine d’or’]: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flores sencillas*” el cultivar “*Mine d’or, amarillo. Variedad rarísima*”.

4.13. [‘Princess de Galles’; ‘Princesa de Gales’; ‘Princess of Wales’; ‘Princessa de Gales’; ‘Princesse de Galles’; ‘Princesa de Galles’]: En el catálogo de Sallettes, J. Viuda de Vié (1907) aparece citada la violeta Princesa de Gales. En el catálogo del Jardín Florita (19--?) aparece citada “*Princesa de Galles. Magnífica variedad; sus flores son muy grandes, con pedúnculos muy largos color violeta obscuro, muy olorosa y de abundante floración en Primavera; en Otoño da algunas flores, aunque no tan bellas; es la mejor variedad para la flor cortada*”. En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flores sencillas*” “*Princessa de Gales. Variedad de primer orden. Flores redondas del mayor tamaño, muy olorosas, azul malva oscuro, pedúnculo largo y rígido. Preciosa para flor cortada*”.

Aparece frecuentemente citada en catálogos de viveros extranjeros, por ejemplo en el de Sluis Frères, Societé Anonyme (1933; 1934; 1936-1937) que la incluye dentro de la violeta “*odorante*” e indica “*à très grande fleur*”. En el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925) aparece citada “*Viola Odorata Princess of Wales*”.

The American Violet Society (2002-2003) indica de ‘Princess de Galles’: “*Supuestamente una plántula que se encontró, simultáneamente, en varios viveros franceses. Presentado por Armand Millet, Bourg La Reine, Francia, 1884. La violeta más famosa jamás conocida y probablemente la más cultivada*” y la describen como “*Las gigantes cas flores de color azul lila a menudo de hasta 2 pulgadas de ancho, con los pétalos anchos muy juntos, nacen en tallos de gran longitud, son muy*

fragantes y vigorosas. Durante el apogeo de la violeta, se cultivaron vastas extensiones de esta violeta para abastecer un mercado voraz” (The American Violet Society, 2002-2003).

4.14. [‘Rawson’s White’]: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flores sencillas*” *Rawson’s White*, anchas flores blancas, que forman en la primavera un sin igual tapiz blanco”.

The American Violet Society (2002-2003) indica que “*Rawson White* fue criado por el reverendo Arthur Rawson de Bromley en Kent. El reverendo Rawson fue un destacado horticultor aficionado en la última parte del siglo XIX. Henry Cannell y Sons of Swanley (Kent) lo introdujeron en 1888” y la describen como con “*Flores blancas marfil que son pequeñas y delicadas, con un buen aroma y un follaje verde fresco y fresco, muy floreciente, especialmente durante los meses de primavera, con un aspecto excelente en las rocallas donde se convierte en una planta compacta muy limpia, aunque nunca se debe cultivar bajo vidrio, ya que odia este tipo de tratamiento*” (The American Violet Society, 2002-2003).

4.15.- [‘Rose Double’]: En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita dentro del grupo de “*Variedades de flor doble*” el cultivar “*Rose doublé*, hermosas flores dobles, color rosa”. Robinson (2000b) indica “*Otro de los antiguos cultivares, y conocido desde hace siglos. Las flores son de un rojo cobrizo. Un violeta extremadamente raro y celosamente guardado en unas pocas colecciones privadas. Como es el caso de otras variedades antiguas, produce una abundancia de semillas.*”.

4.16. [‘Rubra’; ‘Encarnado?’]: En el catálogo de Robustiano Díez Obeso (1920?) aparece citada “*Violeta olorosa encarnado*”. Quizá corresponda a la forma ‘Rubra’. En el catálogo de J.P. Martín e Hijo (1913?) se cita se citan dentro del grupo de “*Variedades de flores sencillas*” *Odorata rubra*, planta muy baja, de hojas pequeñas; flores muy abundantes con mucho perfume, de un bonito color rosa purpúreo sombreado de violeta al pasar. Preciosa variedad que se distingue de todas las demás”.

The American Violet Society (2002-2003) indica para ‘Rubra’ origen desconocido y añade “*Supuestamente una selección de la forma rosada de la violeta común, con pequeñas flores que tienen un aroma dulce. Una floración libre y una bonita adición al jardín de rocas. Fue presentado por la distinguida firma francesa de Paillet de Chatenay alrededor de 1880, quienes también*

fueron responsables de la introducción de Belle de Chatenay”. Se incluyen en las obras consultadas dentro del grupo de las violetas estos tres cultivares:

4.17. [‘John Quaston’; John Quarton’]: En el catálogo de Kelway & Son (1918), redactado en inglés, pero en el que se indica “*Edición para nuestros aliados*”, y en el que se incluye una carta dirigida a “*los tratantes y comerciantes en semillas españoles*” y una carta en castellano fechada el 1 de enero de 1919, en Langport, Somerset, Inglaterra, de presentación, se cita “*Viola John Quaston, mauve*”. En el catálogo de Hurts & Son (1925) se cita dentro de un grupo de “*Violas. From a celebrated Scotch collection of exhibition strains*” a “*John Quarton, light mauve*”.

4.18. [‘J.B. Reding’]: En el catálogo de Kelway & Son (1918) se cita “*Viola J.B. Reding, purple*”

4.19. [‘King Cup’]: En el catálogo de Kelway & Son (1918) se cita “*Viola King Cup, yellow*”.

4.20. [‘Kittie Bell’; ‘Kitty Bell’]: En el catálogo de Kelway & Son (1918), citado anteriormente, se indica “*Viola Kittie Bell, pale lavender*”. En el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925) aparece citada “*Kitty Bell, light lavender*”, dentro de un grupo del que se indica “*Violas. From a celebrated Scotch collection of exhibition strains*”.

4.21. [‘Snowflake’; ‘Copo de Nieve’; ‘Candidissima’; Snow Queen’]: En el catálogo de Kelway & Son (1919) se cita “*Viola Snowflake, White*”. En el catálogo de Landreth Seeds Co. (1929) se cita “*Snowflake (Copo de Nieve). Blanco puro*”. En el catálogo del vivero escocés Peter Lawson & Son Limited (1929; 1931) se cita “*Pansy Candidissima, Snowflake or Snow Queen, satiny white*”. En el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925) aparece citada “*Snow Queen, pure satiny White*”. Citada en el catálogo del vivero italiano Fratelli Ingegnoli (1932) “*Viola del pensiero candidissima*”. En el catálogo de L. Clause (1930-1931) aparece citada “*Candidissima (Snow-queen) blanc pur*”.

4.22. [‘William Robb’]: En el catálogo de Kelway & Son (1918), igualmente se cita “*Viola William Robb, dark lavender*”.

En el catálogo del vivero inglés Hurts & Son (1925) aparece citada “*William Robb, lavender*”, dentro de un grupo del que se indica “*Violas. From a celebrated Scotch collection of exhibition strains*”.

4.23. ['Violetta']: En el catálogo de Kelway & Son (1919) se cita "*Viola Violetta, White*".

CONCLUSIONES

1. En cuantos a cultivares citados en catálogos de viveros españoles y extranjeros redactados en castellano o dirigidos a los horticultores españoles, y otros textos similares de la época, encontramos citados numerosos. Dentro del grupo de Violetas de Parma (*Viola alba* Besser subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker): 'Swainey White', 'Marie Louise' y 'Mme. Millet', junto con algunas otras referencias, que podrían corresponder a cultivares del grupo; de *Viola cornuta*: 'Admiration', 'Blanche', 'Azul', estas dos con equivalentes en el grupo denominado "*grandiflora* (*V. de Paris*)", 'Papilio', 'Gelber Triumph', 'G. Wernig', 'Hansa', 'Lord Nelson', 'Rosea', 'Woodgate', y de *V. odorata*: 'Admiral Avellan', 'Armandine Millet', 'Belle de Chatenay', 'Blanche', 'Blanche de Chevreuse', el grupo denominado Des 4 saisons, frecuentemente citado como un cultivar, que incluye frecuentemente a 'Blanche', 'Doble blanca', y otras referencias, y en ocasiones también a 'Le Czar', 'Le Czar Blanc' y 'Czar Bleu', y por otro lado otros cultivares como 'Grosse Bleue', 'La France', 'La Patrie', 'Lilas', 'Mine d'or', 'Princess de Galles', 'Rawson's White', 'Rose Double', 'Rubra', y otros cultivares no adscritos a estas especies, como 'John Quaston' (perteneciente al grupo denominando de "pensamientos apenachados", y otros cuatro de los que no hemos encontrado información, 'J.B. Reding', 'King Cup', 'Kittie Bell' y 'William Robb'.

2. En casi todos los casos, hemos encontrado una correspondencia entre los cultivares citados en catálogos españoles, y extranjeros escritos en castellano, y otros documentos de viveros extranjeros en castellano, o en otros idiomas con documentos o cartas dirigidos a viveros españoles, y los principales grupos o cultivares comercializados en aquella época en Europa occidental, principalmente con los viveros franceses (los mejor representados en la bibliografía estudiada), ingleses, pero también en los holandeses, alemanes e italianos. En todo caso, podemos concluir, que en cuanto a la comercialización de este género, y vistos diversos documentos, los productos comercializados por los viveros españoles estaban estrechamente relacionados con la oferta a nivel de los países de Europa occidental, con los que debía de existir un comercio fluido durante todo el periodo.

3. En ninguno de los catálogos españoles hemos observados referencias a la comercialización de variedades de violetas originadas en España.

4. Se trata, en todo caso, del primer trabajo de este tipo, de recopilación de la información relacionada con los cultivares cultivados/comercializados de violetas en España. Probablemente, en trabajos futuros, se pueda ampliar los resultados de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- ACHAIN & VÉRITÉ (1933-1934) 1933-1934. N° 107-1er Décembre. Impr. Commerciale de la Sharte.
- AGUSTÍN ESCALANTE E HIJOS (1922-1923) *Establecimiento de Horticultura y Floricultura Agustín Escalante e Hijos. Suplemento al Catálogo General año 1922 y 1923*. Santander.
- AUGUST BITTERHOFF SOHN (1938-1939) *Samengrobhandlung und Samenzüchtereidruckhaus* E. Heckerdorff. Berlin.
- BLAIN FILS AINÉ (1940) *Prix courant por marchands 1940*. Imp. George Lang. Paris.
- CATROS-GERAND (1933) *Graines*. 1933. Bordeaux.
- CODINEAU (1935-1936) *Prix courant général de graines*. 1935-1936. Imprimerie du Commerce. Angers.
- CORTÉS, B. (1885) *Novísima guía del hortelano, jardinero y arbolista*. Imp. del Colegio Nacional de Sordo-Mudos y de Ciegos Accedido en la Biblioteca Digital hispanica. <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000012806&page=997>
- DÍEZ, R. (1920?) *Catálogo con el calendario de la siembra. Robustiano Díez Obeso. Casa Importante en las simientes de todas clases y países. Cereales, granos y legumbres*. Tipografía Hispana. Madrid.
- ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA Y FLORICULTURA DE FÉLIX POUZET (1901) 1901-1902. R. Velasco, Impresor. Madrid.
- ETS ANDRÉ LEROY & C^o, R. LORIN FILS. (1931-1932) *Prix-Courant général de Graines (Sauf variations)*. Ets. André Leroy et C^o. Ancienne Maison Peignaux et H. Lorin. Société anonyme des éditions de l'ouest. Angers. France.
- ETS ANDRÉ LEROY & CIE, R. CAMUT (1935-1936) *Saison 1935-36*. Angers. France.
- FRATELLI INGEGNOLI (1930-1931) *Oferta especial al por mayor para semilleros*. Milano. Italia.
- GUILLOT, D. & I. PORRAS (2014) Los rosales cultivados en España en el siglo XIX y la primera mitad del XX (I). *Bouteloua* 19: 204-211. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 a) Imágenes de variedades de *Allium cepa* comercializadas en Europa (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 19-26. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 b) Iconografía de variedades de hortalizas comercializadas en España en la primera

- mitad del siglo XX (I). *Bouteloua* 10: 103-120. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 c) Variedades de *Daucus carota* comercializadas en España (primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 12: 20-31. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 d) Iconografía de variedades de manzanos y perales comercializados en España (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 32-48. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2013) Guía iconográfica de los rosales cultivados en España I (finales del siglo XIX y primera mitad del XX). *Bouteloua* 14: 41-60. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2014) Hacia una base de datos de variedades de plantas cultivadas en España en el siglo XIX-primera mitad del XX. *Bouteloua* 17: 16-41. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 a) Doce láminas del “*Real Establecimiento de cebollas de flores P. van der Meer Cson S. a. Noorwijk*”, de cultivares del género *Dahlia* Cav., comercializados en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 21: 85-99. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 b) Algunas variedades de bulbos ofertadas por el establecimiento holandés R. A. van der Schoot en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 22: 7-9. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 c) Algunas variedades de calabaza cultivadas en España a finales del siglo XIX: la colección de calabazas presentes en el Instituto Agrícola de Alfonso XII. *Bouteloua* 22: 10-14. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 d) Cultivares del género *Dahlia* Cav. comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 22: 132-190. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016a) Nuevos datos acerca de cultivares comercializados en España en el XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 25: 85-96. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016b) Variedades de *Lactuca sativa* comercializadas en España (segunda mitad del siglo XIX-primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 26: 6-20. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016c) Algunos datos sobre cultivares de *Pisum sativum* del siglo XX en España. *Bouteloua* 26: 113-114. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019a) Pensamientos cultivados/ comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. *Bouteloua* 28: 120-138. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019b) Los géneros *Weigela* Thunberg y *Diervilla* Miller en España en el siglo XIX la primera mitad del siglo XX (especies y cultivares). *Bouteloua* 28: 139-146. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- HONORE ROUMANILLE & FILS (1934-1935) 1934-35. *Prix-courant general. Graines, bulbes plantes*. N° 376. Imprimeur Moullot. Marseille.
- HURST & SON (1925) *Autumn, 1925 Special Offer of flower seeds*. London.
- JARDÍN FLORITA (19--) *Establecimiento de Arboricultura y Floricultura de Luis Rodríguez Boró. construcción de Parques, jardines y rosaledas*. Madrid.
- J. CESBRON & SES FILS (1934-1935) *Graines. Catalogue pour marchands*. Imp. Tourangellé. Tours.
- KANDA (195-) *Kanda, semillas de flores selectas. Catálogo núm. 2*. Barcelona.
- KELWAY & SON (1918) *Wholesale real Price seed catalogue vegetable and flower for the season 1919*. Kelway & Son. Wholesale seed growers & Exporters. Langport. England.
- LANDRETH SEEDS Co. (1929) *Landreth's Seeds*. Bristol Pa. Bristol. Pennsylvania.
- L. CLAUSE (1930-1931) *Graines d'Elite Clause. Prix de gros pour marchands Saison 1930-31*. Diéval. Paris.
- L. CLAUSE (1932-1933) *Graines d'elite Clause Prix de gros pour marchands nets sans remises sauf variations. Saison 1932-33*. Brétigny-Sur-Orge. Dieval. Paris.
- MALÉCOT, V., T. MARCUSSEN, J. MUNZINGER, R. YOCKTENG & M. HENRY (2007) On the origin of the sweet-smelling Parma violet cultivars (*Viola-ceae*); Wide intraspecific, hybridization, sterility, and sexual reproduction. *American Journal of Botany* 94(1): 29-41. Accedido en Researchgate https://www.researchgate.net/publication/242416646_CULTIVARS_VIOLACEAE_WIDE_INTRASP_ECIF-IC_HYBRIDIZATION_STERILITY_AND_SEXUAL_REPRODUCTION1
- MARTÍN, J. P. e HIJO (1913?) *Catálogo general de arboricultura y floricultura de la casa J. P. Martín & Hijo*. Imprenta de la Casa Editorial Bailly-Bailliere. Madrid.
- MENDONÇA, L., M.F. FERNANDES, M.F. NUNES, J. BRIGOLA, N. CASBAS, & C. GROVES (2013) History and cultivation of Parma violets (*Viola, Violaceae*) in the United Kingdom and France in the nineteenth century. *Harvard Papers in Botany* 18(2): 137-145. Accedido en Internet en <https://core.ac.uk/download/pdf/62459473.pdf>
- M. HERB (1934-1935) 1934-1935. *Wholesale catalogue of seeds*. Naples.
- MOREAU FRÈRES (1930-1931) 1930-31. *Prix courant general de grains pour marchands en gros*. Imp. Philippeau et Loiséleur. Angers.
- MOREAU FRÈRES (1933-1934) 1933-34. *Prix de gros pour marchands. Les grains Moro qualité d'abord*.

- Prix courant général pour marchands des établissements Moreau Frères. Cultivateurs-grainiers.* Éditions de l'Ouest. Angers.
- MOREAU FRÈRES (1934-1935) *Catalogue général de graines sélectionnées de la nouvelle récolte 1934. Saison 1934-1935.* Éditions de l'Ouest. Angers
- MOREAU FRÈRES (1935) *Oferta especial de semillas seleccionadas de la nueva cosecha 1935.* Imp. Éditions de l'Ouest. Angers.
- NABER, J. M. H. & Cia (1929-1930) *Grandes establecimientos de horticultura para la exportación J. M. H. Naber & Cia (Gouda, Holanda). Otoño 1929, primavera 1930. Catálogo ilustrado.* Naber-Gouda.
- PETER LAWSON & SON LIMITED (1929) *Peter Lawson & Son's Catalogue. Trade Price Current. January 1929. 1929. Kitchen=Garden and flower seeds.* John Baxter & Son Ltd. Printers. Edinburgh.
- PETER LAWSON & SON LIMITED (1931) *Peter Lawson & Son's Catalogue. Trade Price Current. January 1931. 1931. Kitchen=Garden and flower seeds.* John Baxter & Son Ltd. Printers. Edinburgh.
- ROBINSON, P. (2000) *Parma violets.* The American Violet Society. Accedido en Internet en http://americanvioletsociety.org/Species_N_Cultivar/s/Parma.htm
- ROBINSON, p. (2000b) *Heirloom violets.* Accedido en http://americanvioletsociety.org/Species_N_Cultivar/s/Heirloom.htm
- RUDOLFBÜCHNER, ERFURT. ERFURTER SAMENBAU-AKTIENGESSELLSCHAFT (1934) *Oferta especial para venta mayor. Erfurt?*
- SALLETES, J. VIUDA DE VIÉ (1907) *Depósito General de Simientes. J. Salletes, Vda. De Vié. Catálogo General (Ilustrado).* Impresores Hijos de T. Minuesa de los Ríos. Madrid.
- SIMON LOUIS FRÈRES & CIE. (1933) *Grainiers. 1934. Prix courant general de grains.* Imp. Georges Lang. Paris.
- SIMON LOUIS FRÈRES & CIE (1934) *Grainiers. 1935. Prix courant general de graines.* Georges Lang Imprimeur. Paris.
- SIMON LOUIS FRÈRES & CIE (1936) *Grainiers. 1936. Prix courant general de grains.* Georges Lang Imprimeur. Paris.
- SLUIS FRÈRES SOC. AME. (1933) *Novembre 1933. Prix-courant general pour marchands grains potagères fourragères et de fleurs.* Enkhuizen. Hollande.
- SLUIS FRÈRES SOC. AME. (1934) *Prix-Courant Général pour Marchands. graines potagères, fourragères et de fleurs.* Enkhuizen. Hollande.
- SLUIS FRÈRES STÉ. AME. (1936) *Saison 1936-1937. Novembre 1936. Prix-courant general pour marchands.* Enkhuizen. Hollande.
- SLUIS FRÈRES STÉ. AME. (1936-1937) *Saison 1936-1937. Novembre 1936. Prix-courant general pour marchands. Graines potageres, fourragères et de fleurs.* Enkhuizen. Holland.
- TÉZIER FRÈRES (1932) *Graines. Catalogue Général.* 1932. Imprimerie Jules Céas & Fils. Valence et Paris.
- THE AMERICAN VIOLET SOCIETY (2018?) Accedido en Internet en http://www.americanvioletsociety.org/Registry/Cultivar_Registry_Violet_Single_Traditional_A.htm; http://www.americanvioletsociety.org/Registry/Cultivar_Registry_Violet_Single_Traditional_C.htm; http://www.americanvioletsociety.org/Registry/Cultivar_Registry_Violet_Single_Traditional_B.htm; http://www.americanvioletsociety.org/Registry/Cultivar_Registry_Violet_Single_Traditional_L.htm; http://www.americanvioletsociety.org/Registry/Cultivar_Registry_Violet_Single_Traditional_P.htm#PrincesseDeGalles; http://www.americanvioletsociety.org/Registry/Cultivar_Registry_Violet_Single_Heirloom_R.htm; http://www.americanvioletsociety.org/Registry/Cultivar_Registry_Violet_Single_Traditional_R.htm#Rubra
- VEYRAT, E. (1925?) *Grandes cultivos hortícolas y agrícolas. Árboles, plantas, semillas.* Casa Veyrat. Valencia.
- VEYRAT, E. (1933?) *Grandes cultivos hortícolas y agrícolas. Árboles, plantas, semillas.* Casa Veyrat. Valencia.
- VILMORIN-ANDRIEUX & CIE. (1927b) *Offre spéciale de grains pour marchands Automne 1927.* Imp. Villain et Bar. Paris.
- VILMORIN-ANDRIEUX & CIE. (1927-1928) *Prix courant de graines pour marchands sans reise et sauf variations. 1927-1928.* Imp. M. Villain et Bar. Paris.
- VILMORIN-ANDRIEUX & CIE. (1928-1929) *Prix courant de grains pour marchands. 1928-1929.* Paris.
- VILMORIN-ANDRIEUX & CIE. (1931-1932) *Prix courant de grains pour marchands 1931-1932.* Imp. M. Villain et Bar. Paris.
- VILMORIN-ANDRIEUX (1939) 1939. Draeger Imp. Paris.
- WALTERS, S.M. (1997) *Viola Linnaeus.* In: CULLEN, J., J.C.M. ALEXANDER, C.D. BRICKELL, J.R. EDMONSON, P.S. GREEN, V.H. HEYWOOD, P.-M. JØRGENSEN, S.L. JURY, S.G. KNEES, V.A. MATTHEWS, H.S. MAXWELL, D.M. MILLER, E.C. NELSON, N.K.B. ROBSON, S.M. WALTERS & P.F. YEO, *The European Garden Flora. A manual for the identification of plants cultivated in Europe, both out-of-doors and under glass. Volume V. Dicotyledons (part III).* Cambridge University Press.

(Recibido el 30-I-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).

Nuevas citas de suculentas en la Comunidad Valenciana

Daniel GUILLOT ORTIZ

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

RESUMEN: Se aportan nuevas citas de plantas suculentas escapadas de cultivo en la Comunidad Valencia (España), en concreto en las provincias de Castellón y Valencia. Se cita por primera vez en la Comunidad Valenciana como alóctona *Sedum adolphii* ‘Carnicolor’, y se aportan nuevas referencias de *Albuca bracteata* (Thunb.) J.C. Manning & Goldblatt *Crassula tetragona* L. subsp. *robusta* (Toelken) Toelken, *Portulacaria afra* Jacq., *Sedum pachyphyllum* Rose, y *Senecio articulatus* (L. f.) Schulz-Bipontinus.

Palabras clave: Comunidad Valenciana, España, flora alóctona.

ABSTRACT: New references of succulent plants escapes of culture in the Valencia Community (Spain) are contributed, in particular in the provinces of Castellón and Valencia. It is cited for the first time in the Valencian Community as allochthonous *Sedum adolphii* ‘Carnicolor’, and new citations of *Albuca bracteata* (Thunb.) J.C. Manning & Goldblatt *Crassula tetragona* L. subsp. *robusta* (Toelken) Toelken, *Portulacaria afra* Jacq., *Sedum pachyphyllum* Rose and *Senecio articulatus* (L. f.) Schulz-Bipontinus.

Keywords: Alien flora, Spain, Valencian Community.

INTRODUCCIÓN

Se aportan nuevas citas de plantas suculentas escapadas de cultivo en la Comunidad Valencia (España), en concreto en las provincias de Castellón y Valencia. Se cita por primera vez en la Comunidad Valenciana como alóctona *Sedum adolphii* ‘Carnicolor’, y se aportan nuevas citas de *Albuca bracteata* (Thunb.) J.C. Manning & Goldblatt, *Crassula tetragona* L. subsp. *robusta* (Toelken) Toelken, *Portulacaria afra* Jacq., *Sedum pachyphyllum* Rose, y *Senecio articulatus* (L. f.) Schulz-Bipontinus.

RESULTADOS

1. *Albuca bracteata* (Thunb.) J.C. Manning & Goldblatt (Asparagaceae).

VALENCIA: 39.429053, 0.621180, Godelleta, Urbanización Calicanto II. D. Guillot. 22-II-2019 (fig. 1).

Ha sido citada anteriormente como *Ornithogalum caudatum* en la provincia de Valencia “30SYJ2096, Serra, terreno inculto, sobre rodano, 342 m, 6-X-2.000” (Guillot, 2001) y en la de Castellón como *Stellarioides longibracteata* (Jacq.) Speta “31TBE4539, Benicàssim, Desert de les Palmes, El Refugio, 300 m, vegetación nitrófila en pinar de *Pinus halepensis*, 29-XII-2011, R. Roselló & E. Laguna, v.v....La hemos localizado en una zona nitrificada de pinar en el entorno de la urbanización El Refugio -parque natural del Desierto de Las Palmas-, donde se observa el acopio de restos abandonados de poda y limpiezas de jardi-

nería, creciendo con otras especies alóctonas como *Vinca difformis* Pourr. y *Chlorophytum comosum* (Thunb.) Jacq.” (Roselló & al., 2013). Se trata de una especie cultivada probablemente durante más de dos siglos en España. Citado en el *Index seminum plantarum quae in R. Matr. H. desiderantur ann. MDCCC* (Autor posiblemente Casimiro Gómez Ortega, 1800), donde se indica tanto “*Ornithogalum caudatum*” como “*longebracteatum*”, como dos especies diferentes.

2. *Crassula tetragona* L. subsp. *robusta* (Toelken) Toelken (Crassulaceae).

VALENCIA: 30SYJ20809575, Serra, en talud, junto al barranco, a la entrada de la población. D. Guillot. 31-III-2019. Las plantas observadas se encuentran en una zona prácticamente inaccesible, en un talud vertical de muchos metros (fig. 7).

En España han sido citadas anteriormente en la provincia de Valencia en “VALENCIA: 30SYJ1884, Bétera, en una zona de pinada, entre chalets y campos de cultivo, un solo ejemplar, en una zona situada junto a un camino detrás del Hospital Psiquiátrico. 99 m. D. Guillot. 12-I-2016” (Guillot & al., 2016) y también en Cataluña por Aymerich (2015), plantas atribuidas también a la subsp. *robusta* (Toelken) Toelken, y por Giménez (2012), como indica también Aymerich (2015) y por Aymerich & Gustamante (2016) y Aymerich (2016). Cultivada en España desde al menos finales del siglo XVIII. Citada, probablemente por Casimiro Gómez Ortega (1796), en el documento *Elenchus Plantarum Horti Regii Botanici Matritensis. Anno M.DCC.XCVI*. También por Lagasca (1816) en el

documento *Elenchus plantarum, quae in Horto Regio Botanico Matritensi colebantur anno MDCCCXV...* Citada en un listado bajo el nombre de “*Helenchus plantarum Horti Barcelonensis, 1799*”, incluido en la obra *Francisco Bolós y la cultura de su tiempo* (Garganta, 1936). Es citada por Cavanilles (1803) en la obra *Elenchus Plantarum Horti Regii Botanici Matritensis. Anno M.DCCC.III*. También es citada en el documento *Catálogo de las plantas del Jardín Botánico de Madrid en el año de 1849* (Asensio & al., 1849).

3. *Portulacaria afra* Jacq. (Portulacariaceae).

VALENCIA: 30SYJ23868745, Pinada, junto al Camí de la Patà, D. Guillot. 11-IV-2019 (figs. 8-10).

Citada anteriormente en “VALENCIA: 30S7116754397404, Olocau, 280 m, margin of road, out of the village towards Gátova. D. Guillot. 14-IV-2014” (Guillot & al., 2014).

4. *Sedum adolphii* ‘Carnicolor’ (Crassulaceae).

VALENCIA: 30SYJ21099249, Náquera, en una pinada, junto a un chalé, cerca de la ermita. Un grupo de ejemplares. D. Guillot. 22-III-2019 (fig. 2). Se trata de la primera cita como alóctona de esta especie y de este cultivar, que no habíamos citado tampoco como cultivado en la Comunidad Valenciana (Guillot & al., 2009; Guillot, 2015 a, b; 2016 a, b, c; Guillot, 2018).

5. *Sedum pachyphyllum* Rose (Crassulaceae).

VALENCIA: 30SYJ20239431, Naquera, D. Guillot. 4-II-2019 (fig. 3).

Citado anteriormente en la Comunidad Valenciana por Guillot & al. (2009) y por Guillot & Saez (2014) “VALENCIA: 30S7116754397404, Olocau, cuneta, junto a la carretera, a la salida de la población. 280 m. D. Guillot. 15-IV-2014”. Citado en la provincia de Castelló por Senar & Cardero (2019).

7. *Senecio articulatus* (L. f.) Schulz-Bipontinus (Compositae).

CASTELLÓN: 30SYK30262592, Tales, junto a un chalé, en una pinada, en un talud junto al cauce del río Sonella. D. Guillot. 11-II-2019 (figs. 4-6).

Citado por primera vez en la Comunidad Valenciana por Guillot & al. (2013) en “VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, terreno inculto, 26-VI-2004, 342 m, D. Guillot; 30SYJ1195, Olocau, Urbanización La Lloma, monte bajo, 4-II-2007, 270 m, D. Guillot”. Se trata probablemente de la primera cita para la provincia de Castellón. La habíamos observado cultivada en “VALENCIA: Vall d’Albaida, Camp de Túria” (Guillot & al., 2013).

Salgueiro (1998) incluye una referencia de un pliego “HHUS 1576 (U-096): *H. R. Matritensis, XII-II 1806, [m. Rodríguez]”* de “*Cacalia articulata* L. fil...”. *Kleinia articulata* es citada por Cutanda & Amo (1848) en su *Manual de botánica descriptiva*. Lagasca (1816b) la cita en el documento *Elenchus plantarum, quae in Horto Regio Botanico Matritensi colebantur anno MDCCCXV* tanto *Cacalia articulata* como *Cacalia kleinia*. Documentamos ampliamente su presencia (Guillot & al., 2013) durante el periodo 1850-1956.

BIBLIOGRAFÍA

- ASENSIO, P., J. ALONSO & V. CUTANDA (1849) *Catálogo de las plantas del Jardín Botánico de Madrid en el año de 1849*. Imp. de D. S. Saunague. Madrid. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/15919>; https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/2d/88/b6/ee/2d88b6ee-0b8c-4c75-8486-a7a51e14437a/files/GOM_Ind_Sem_1849.pdf
- AYMERICH, P. (2015) Nuevos datos sobre plantas suculentas alóctonas en Cataluña. *Bouteloua* 22: 99-116.
- AYMERICH, P. (2016) Notas sobre plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral septentrional de Cataluña. *Bouteloua* 26: 78-91.
- AYMERICH, P. & LL. GUSTAMANTE (2016) Nuevas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral meridional de Cataluña, II. *Bouteloua* 24: 93-112
- CAVANILLES, A.J. (1803) *Elenchus Plantarum Horti Regii Botanici Matritensis. Anno M.DCCC.III*. Madrid. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/12743>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/ed/78/59/46/ed785946-54ad-4f67-abac-fcb31e915802/files/3733.pdf>
- CUTANDA, V. & M. AMO (1848) *Manual de botánica descriptiva, ó resumen de las plantas que se encuentran en las cercanías de Madrid, y de las que se cultivan en los jardines de la Corte; dispuesto según el Método de Familias naturales*. Imprenta de D. Santiago Saunague. Madrid. Accedido diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/9505>
- GARGANTA, M. (1936) *Francisco Bolós y la cultura de su tiempo*. Librería Verdaguer-Impronta Aubert. Barcelona. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/14906>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/8b/e7/b0/ea/8be7b0ea-269b-4d04-8b28-c04e62599594/files/6150.pdf>
- GIMÉNEZ, M. (2012) Estudi de l’efecte de la flora invasora sobre les espècies autòctones del litoral de

- Llançà. *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 43: 301-325. Accedido en <https://www.raco.cat/index.php/AnnalsEmpordanesos/article/view/10.2436-20.8010.01.112/358844>
- GÓMEZ ORTEGA, C. (1796) *Elenchus Plantarum Horti Regii Botanici Matritensis. Anno M.DCC.XCVI*. Madrid. Accedido en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/12741>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/69/8e/5c/73/698e5c73-2a1b-4f70-b4a1-f7a2846fe3eb/files/3731.pdf>
- GÓMEZ ORTEGA, C. (1800) *Index seminum plantarum quae in R. Matr. H. desiderantur ann. MDCCC*. Madrid. Accedido en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/12737>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/20/0f/ea/38/200fea38-20b8-4226-91b8-624f9ecd89ec/files/3727.pdf>
- GUILLOT, D. (2001) Apuntes sobre algunos neófitos de la flora valenciana. *Flora Montiberica* 18: 19-21.
- GUILLOT, D. (2015a) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España). *Bouteloua* 19: 178-186.
- GUILLOT, D. (2015b) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (II). *Bouteloua* 22: 3-6.
- GUILLOT, D. (2016a) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (III). *Bouteloua* 24: 55-58.
- GUILLOT, D. (2016 b) Plantas ornamentales de Gaibiel (Castellón, España). *Bouteloua* 25: 28-73.
- GUILLOT, D. (2016 c) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (IV). *Bouteloua* 26: 32-34.
- GUILLOT, D. (2018) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (V). *Bouteloua* 27: 3-5.
- GUILLOT, D. & LL. SÁEZ (2014) Nuevas citas de Crasuláceas alóctonas en la costa mediterránea peninsular. *Bouteloua* 19: 33-49.
- GUILLOT, D., G. MATEO & J. A. ROSSELLÓ (2009) *Claves para la flora ornamental de la provincia de Valencia*. Monografías de Bouteloua 1. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Jolube.es y FloraMontiberica.org.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J.A. ROSSELLÓ (2013) Flora alóctona suculenta valenciana: el género *Senecio* L. *Bouteloua* 14: 150-159.
- GUILLOT, D., P. P. FERRER, I. FERRANDO & E. LAGUNA (2014) New records of Allochthonous succulent plants of ornamental origin in the province of Valencia (Valencian Community, Spain). *Xerophilia* 11: 62-66. Accedido en https://xerophilia.ro/wp-content/uploads/2014/12/Xerophilia_11_LD.pdf
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J.A. ROSSELLÓ (2009) *La familia Crassulaceae en la flora alóctona valenciana*. Monografías de la revista Bouteloua, 4. 106 pp. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Flora-Montiberica.org.
- LAGASCA, M. (1816) *Elenchus plantarum, quae in Horto Regio Botanico Matritensi colebantur anno MDCCCXV. ex Typographia Regia. Matriti*. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/9547>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/aa/fe/49/20/aafe4920-4056-41de-9adf-9d4fbec60458/files/LagElench.pdf>
- ROSELLÓ, R. E. LAGUNA & D. GUILLOT (2013) Sobre algunas especies capenses asilvestradas en tierras valencianas. *Bouteloua* 13: 11-15.
- SALGUEIRO, F.J. (1998) *Estudio sobre los herbarios históricos de la Universidad de Sevilla*. Sevilla. Accedido en diciembre de 2019 en la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico: <https://bibdigital.rjb.csic.es/>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/12623>; <https://bibdigital.rjb.csic.es/viewer/12623/?offset=#page=3&viewer=picture&o=bookmark&n=0&q=>
- SENAR, S. & R. CARDERO (2019) Dades de plantes al·lòctones per a l'est de la península Ibèrica. *Collectanea Botanica* 38: e009. Accedido en Internet en diciembre de 2019 en <https://doi.org/10.3989/collectbot.2019.v38.009>

(Recibido el 26-I-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Fig.1. *Ornithogalum longibracteatum*.



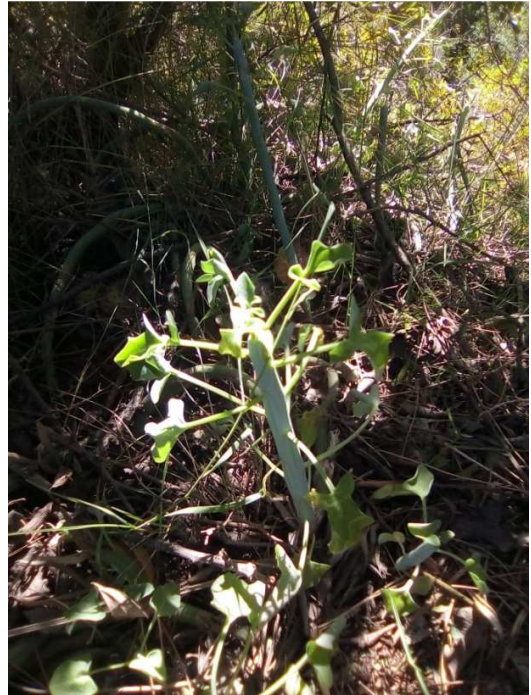
Fig. 2. *Sedum adolphii* 'Carnicolor'.



Fig. 3. *Sedum pachyphytum*.



Figs. 4-6. *Senecio articulatus*.



D. GUILLOT

Fig. 7. *Crassula tetragona* subsp. *robusta*.



Figs. 8-10. *Portulacaria afra*.







Notas breves

<i>Opuntia undulata</i> , primera cita como planta cultivada en la provincia de Castellón (España). D. Guillot.....	84
Una nueva cita de <i>Lavandula × cavanillesii</i> D. Guillot & Roselló. D. Guillot.....	85
Una cita de <i>Nerium oleander</i> 'Splendens Giganteum'. D. Guillot.....	86
Cuatro cultivares del género <i>Anchusa</i> comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. D. Guillot.....	87
Nuevas citas de <i>Cyrtomium falcatum</i> (Linnaeus f.) C. Presl. en la provincia de Castellón. D. Guillot, P.P. Ferrer-Gallego, E. Laguna & R. Roselló.....	89
Una nueva observación de <i>Opuntia</i> 'L'Horta Nova'. D. Guillot, E. Laguna & P.P. Ferrer-Gallego.....	90
Cultivares del género <i>Canna</i> comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del XX. D. Guillot.....	94
Nuevos datos de plantas suculentas comercializadas en España en el siglo XIX por los viveros españoles. D. Guillot.....	96
Primera noticia del cultivo de <i>Brachychiton populneus</i> (Schott & Endl.) R.Br. en España. D. Guillot.....	96

Opuntia undulata, primera cita como planta cultivada en la provincia de Castellón (España). Daniel Guillot Ortiz

Citamos por primera vez a la especie *Opuntia undulata* Griffiths como cultivada en la provincia de Castellón (España). Esta especie es rara en la Comunidad Valenciana, no habiendo sido citada en el trabajo de catalogación de la flora ornamental de la provincia de Valencia (Guillot & al., 2009), ni en los trabajos de catalogación de la flora ornamental de la provincia de Castellón publicados por el autor de esta nota (Guillot, 2015 a,b; 2016 a,b,c; 2018). Tampoco ha sido citada en trabajos recientes como los de Pitarch (2012). La especie ha sido observada en:

CASTELLÓN: 30SYK46962539, Villarreal, rotonda entrada a la población, en la carretera a Onda. D. Guillot. 11-XI-2018. Esta especie es probablemente originaria de Aguascalientes (México) (Anderson, 2001).

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, E.F. (2001) *The Cactus Family*. Timber Press, Portland, Oregon.
- GUILLOT, D. (2014) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España). *Bouteloua* 19: 178-186. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>; http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/Bouteloua_19.pdf
- GUILLOT, D. (2015) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (II). *Bouteloua* 22: 3-6. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>; http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/Bouteloua_22.pdf
- GUILLOT, D. (2016a) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (III).

Bouteloua 24: 55-58. Accedido en diciembre de 2019 en:

<http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>;
http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/Bouteloua_24.pdf

GUILLOT, D. (2016 b) Plantas ornamentales de Gaibiel (Castellón, España). *Bouteloua* 25: 28-73. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>.

GUILLOT, D. (2016 c) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (IV). *Bouteloua* 26: 34-36. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>.

GUILLOT, D. (2018) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (V). *Bouteloua* 27: 3-5. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>.

GUILLOT, D., G. MATEO & J. A. ROSSELLÓ (2009) *Claves para la flora ornamental de la provincia de Valencia*. Monografías de Bouteloua 1. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Jolube.es y FloraMontiberica.org. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>.

PITARCH, R. (2012) *Guía de la flora ornamental de la Universitat Jaume I. Un Campus per a la biodiversitat*. Universitat Jaume I. Castelló de la Plana.

(Recibido el 7-XII-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Dirección del autor:
 Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

Una nueva cita de Lavandula × cavanillesii D. Guillot & Rosselló. Daniel Guillot Ortiz.

Recientemente hemos podido observar cultivado en la localidad de Castellnovo (Castellón, España) un ejemplar que muestra similares características morfológicas a la planta citada en 2004 (Guillot & Rosselló, 2004) como *Lavandula × cavanillesii* D. Guillot & Rosselló en "CASTELLÓN, Torres-Torres, pr. área de servicio, 26-V-2004, D. Guillot. (VAL 151559)", híbrido que presentaba los siguientes caracteres morfológicos: "Planta de porte redondeado, hojas de 30-35 × 5-6,5(7) mm de anchura, glabrescentes en el haz, más claras, de color verde claro en el envés; margen con divisiones desde la mitad del limbo hasta cercano al raquis, revolutas. Pedúnculo de la inflorescencia de 10-15 cm × 2 mm de anchura, con cuatro ángulos, fuertemente acanalado en cada cara, verde claro, con las esquinas de color violáceo pubescente. Inflorescencia de 6,5-8 × 0,9-1,1 cm de diámetro, cilíndrica, con un verticilo basal distanciado 1-2 cm. Brácteas estériles de color violeta azulado, de 6-8 mm de longitud, ápice acuminado, margen levemente dentado, las terminales elípticas. Brácteas fértiles del verticilo basal y el tercio inferior del resto de la inflorescencia de color verde matizado de violeta marrón, el resto violáceas, acuminadas, de 8-9 × 8-9 mm de anchura, pubescentes. Cáliz de color verde claro, ovado-

tubuloso, con tres ángulos fuertemente marcados, de 5-6 × 2 mm de anchura, con cuatro dientes en el ápice, violáceos y expansión obcordada violácea. Corola lila violácea, con base blanca, de 8-9 mm de longitud" (Guillot & Rosselló, 2004), y a pocos metros de ella dos ejemplares originados a partir de semillas:

CASTELLÓN: 30SYK17221572, Castellnovo, en el Polideportivo municipal, escapado de cultivo en un camino. D. Guillot. III-2017 (fig 1).

BIBLIOGRAFÍA

GUILLOT, D. & J. A. ROSSELLÓ (2004) *Lavandula × cavanillesii*, un híbrido nuevo en la flora alóctona valenciana. *Flora Montiberica*. 28: 77-79. Accedido en diciembre de 2019 en: <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>

(Recibido el 27-I-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).

Dirección del autor:

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

Fig. 1. *Lavandula × cavanillesii*.



Una cita de Nerium oleander 'Splendens Giganteum'. Daniel Guillot Ortiz.

Recientemente hemos observado un ejemplar correspondiente a un cultivar de *Nerium oleander*, en concreto 'Splendens Giganteum' (nombre aceptado para el cultivar por la RHS [https://www.rhs.org.uk/Plants/117608/Nerium-oleander-Splendens-Giganteum-\(d\)/Details](https://www.rhs.org.uk/Plants/117608/Nerium-oleander-Splendens-Giganteum-(d)/Details)). Esta forma hortícola es cultivada en la localidad donde lo citamos, en Bétera, siendo bastante común en jardines en la Comunidad Valenciana:

VALENCIA: 30SYJ18368606, Bétera, en el Barranc del Carraixet, a la salida de Bétera, cercano al puente, donde aparece junto a numerosas alóctonas y vegetación natural. Hemos observado un solo ejemplar, bien desarrollado, con una altura cercana a los dos metros. D. Guillot. 2-VIII-2018 (figs. 1-2).

Frecuentemente citado en catálogos de viveros y obras de horticultura durante el siglo XIX. Por ejemplo, En España aparece nombrada (aunque sin referencia concreta a su cultivo en España) en tratados de horticultura, como por ejemplo en el *Tratado del arbolista: teórico y práctico* (Aguado, 1864), donde se indica que es una variedad de Hortul, por Cortés (1885), en su *Novísima guía del hortelano, jardinero y arbolista* o en la obra *Novísimo diccionario universal de agricultura...* o en el *Novísimo diccionario universal de agricultura* (Müller, 1892-1893).

Pépinère Filippi (2018?) indica de este cultivar "Hojas persistentes de color verde oscuro, coriáceas, alargadas. Crecimiento rápido. Floración: Triple o cuádruple, rosa intenso. Muy fragante. Florece en junio-julio, posiblemente todo el verano si el suelo no es demasiado seco. Altura: 4 a 5 m. Ancho: 3 m y más".

En la actualidad es comercializado en España, por ejemplo lo encontramos citado en la Guía Verde (<https://www.guiaverde.com/guia-de-plantas/nerium-oleander-splendens-giganteum-2918/>).

BIBLIOGRAFÍA

- AGUADO, R.R. (1864) *Tratado del arbolista: teórico y práctico*. Accedido en Biblioteca Nacional de España. Biblioteca Digital Hispánica. <http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000117653>
- CORTÉS (1885) *Novísima guía del hortelano, jardinero y arbolista: compuesta según las doctrinas y prácticas de los agrónomos más entendidos españoles y extranjeros: obra ilustrada con 555 grabados intercalados en el texto escrita por Balbino Cortés y Morales*. Imp. del Colegio Nacional de Sordo-Mudos y

de Ciegos. Accedido en Biblioteca Nacional de España. Biblioteca Digital Hispánica. <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000012806&page=997>

MÜLLER, J.T.V. (1892-1893) *Novísimo diccionario universal de agricultura: que comprende todo lo referente a horticultura, arboricultura, vitivinicultura, olivicultura, plantas alimenticias, cultivos, jardines, enfermedades de los árboles y plantas y sus remedios, aguas ...*A. Elías y Compañía. Barcelona. Accedido en Biblioteca Nacional de España. Biblioteca Digital Hispánica. <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000010626&page=1>

PÉPINIÈRE FILIPPI (2018?) *Nerium 'Splendens Giganteum'*. Accedido en abril de 2019 en: http://jardin-sec.com/jardin-sec_web/fr/FICHETTECHNIQUE.awp?P1=Nerium%20%27Splendens%20Giganteum%27&P2=FR

(Recibido el 7-XII-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Dirección del autor:

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group.
dguillot_36@hotmail.com

Fig. 1. *Nerium oleander* 'Splendens Giganteum'.





Cuatro cultivares del género Anchusa comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. Daniel Guillot Ortiz

Durante los últimos años en la revista Bouteloua, en diversos artículos (Guillot, 2012 a-d; 2013; 2014; Guillot & Porras, 2014; Guillot, 2015 a, b, c, d; 2016 a, b, c; 2019 a, b) se ha ido aportando información sobre las variedades de plantas cultivadas/comercializadas en el siglo XIX y la

primera mitad del XX en España. Continúo con esta nota estos trabajos de catalogación, mostrando información sobre tres cultivares de *Anchusa azurea*, una especie autóctona en la Península Ibérica, y uno a *Anchusa capensis*, comercializados en la primera mitad del siglo XX en España. Los cuatro

cultivares aparecen citados en el catálogo en castellano de la empresa holandesa J.M.H. Naber & Cia. (1929-1930), en el catálogo de Kelway & Son (1918) y en el catálogo Kanda (195-). Los cuatro cultivares con cultivados todavía en la actualidad, en Internet encontramos numerosas referencias:

1. 'Blauvogel': En el catálogo Kanda (195-), como un cultivar de *Anchusa capensis*.
2. 'Dropmore': Se indica en el catálogo de J.M.H. Naber & Cia. (1929-1930), en el catálogo de Kelway & Son (1918) y en el de Kanda (195-).
3. 'Opal': Se indica en el catálogo de J.M.H. Naber & Cia. (1929-1930).
4. 'Pride of Dover': Se indica en el catálogo de J.M.H. Naber & Cia. (1929-1930).

BIBLIOGRAFÍA

- GUILLOT, D. & I. PORRAS (2014) Los rosales cultivados en España en el siglo XIX y la primera mitad del XX (I). *Bouteloua* 19: 204-211. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 a) Imágenes de variedades de *Allium cepa* comercializadas en Europa (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 19-26. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 b) Iconografía de variedades de hortalizas comercializadas en España en la primera mitad del siglo XX (I). *Bouteloua* 10: 103-120. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 c) Variedades de *Daucus carota* comercializadas en España (primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 12: 20-31. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 d) Iconografía de variedades de manzanos y perales comercializados en España (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 32-48. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2013) Guía iconográfica de los rosales cultivados en España I (finales del siglo XIX y primera mitad del XX). *Bouteloua* 14: 41-60. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2014) Hacia una base de datos de variedades de plantas cultivadas en España en el siglo XIX-primera mitad del XX. *Bouteloua* 17: 16-41. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 a) Doce láminas del "Real Establecimiento de cebollas de flores P. van der Meer Cson S. a. Noorwijk", de cultivares del género *Dahlia* Cav., comercializados en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 21: 85-99. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 b) Algunas variedades de bulbos ofertadas por el establecimiento holandés R. A. van der Schoot en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 22: 7-9. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 c) Algunas variedades de calabaza cultivadas en España a finales del siglo XIX: la colección de calabazas presentes en el Instituto Agrícola de Alfonso XII. *Bouteloua* 22: 10-14. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 d) Cultivares del género *Dahlia* Cav. comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 22: 132-190. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016a) Nuevos datos acerca de cultivares comercializados en España en el XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 25: 85-96. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016b) Variedades de *Lactuca sativa* comercializadas en España (segunda mitad del siglo XIX-primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 26: 6-20. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016c) Algunos datos sobre cultivares de *Pisum sativum* del siglo XX en España. *Bouteloua* 26: 113-114. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019a) Pensamientos cultivados/ comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. *Bouteloua* 28: 120-138. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019b) Los géneros *Weigela* Thunberg y *Diervilla* Miller en España en el siglo XIX la primera mitad del siglo XX (especies y cultivares). *Bouteloua* 28: 139-146. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- KANDA (195-) *Kanda, semillas de flores selectas. Catálogo núm. 2*. Barcelona.
- KELWAY & Son. (1918) *Wholesale real Price seed catalogue vegetable and flower for the season 1919*. Kelway & Son. Wholesale seed growers & Exporters. Langport. England.
- NABER, J.M.H. & Cia (1929-1930) *Grandes establecimientos de horticultura para la exportación J. M. H. Naber & Cia (Gouda, Holanda). Otoño 1929, primavera 1930. Catálogo ilustrado*. Naber-Gouda.

(Recibido el 8-XII-2019) (Aceptado el 2-IV-2020).

Dirección del autor:
Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group.
dguillot_36@hotmail.com

Nuevas citas de *Cyrtomium falcatum* (L. f.) C. Presl. en la provincia de Castellón.

Daniel Guillot Ortiz*, P. Pablo Ferrer-Gallego **,*, Emilio Laguna Lumbreras** & Roberto Roselló****.**

Aportamos dos nuevas citas de la especie *Cyrtomium falcatum* (Linnaeus f.) C. Presl. en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España):

CASTELLÓN: 30SYK27362001, Aín, en la pared, debajo de una reja que forma parte del antiguo molino, situado en la parte superior de éste, junto al lavadero. D. Guillot; 30S 751737 E, 4418076 N, Grao de Burriana 17 metros, en una canal, a unos 3 metros de altura (fig. 1). Se trata probablemente del cultivar 'Rochfordianum'. Cultivado en la Comunidad Valenciana (Guillot & al., 2006) ha sido indicada su presencia como cultivada en la provincia de Alicante (Ríos & al., 2012), en la de Castellón (Pitarch, 2010; Albesa & Granell, 2011) y en la de Valencia (Guillot & al., 2009).

Como alóctona ha sido citada en la provincia de Alicante (Segarra, 2001; Royo, 2006; Serra, 2007), en la de Valencia (Herrero-Borgoñón, 2004; Ferrer-Gallego & al., 2016). Indicada su presencia en Castellón por Royo (2006) "*Localitzat en bades molt ombrejades dels blocs rocosos del pont de la via de ferrocarril, damunt del riu Sec o rambla Cervera, a Benicarló, compartint ambient amb Adiantum capillus-veneris (Adiantum capilliveneris)...*". En el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunidad Valenciana (diciembre de 2019, <http://www.bdb.gva.es/>) encontramos una referencia de A.M. Ibars, Almonacil, P. Pérez Rovira, C. Peña Bretón, A. Sebastián de la Cruz, E. Estrelles Perpiñá y R. Senar Lluch, de 2014, que la sitúan en Benicarló en "31TBE77" y "31TBE7879".

BIBLIOGRAFÍA

- ALBESA, J. & S. GRANELL (2011) Jardines históricos españoles: El Jardín Botánico Francisco Beltrán Bigorra de Nules. *Bouteloua* 8: 95-144. Accedido en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- FERRER-GALLEGO, P.P., D. GUILLOT & E. LAGUNA (2016) Nuevas citas para la flora alóctona en la provincia de Valencia. *Bouteloua* 24: 126-131. Accedido en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>; http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/Bouteloua_24.pdf
- GUILLOT, D., G. MATEO & J.A. ROSSELLÓ (2006) Claves para la pteridoflora ornamental de la Comunidad Valenciana. *Bouteloua* 1: 25-33. Accedido en

- diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D., G. MATEO & J.A. ROSSELLÓ (2009) *Claves para la flora ornamental de la Provincia de Valencia*. Monografías de Bouteloua 1. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Teruel y Jaca (Huesca). www.Jolube.es y [Floramontiberica.org](http://www.Floramontiberica.org). Accedido en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- HERRERO-BORGONÓN, J.J. (2004) Nuevos datos sobre la Pteridoflora alóctona ibérica. *Acta Bot. Malacitana* 29: 263-265. Accedido en diciembre de 2019 en http://www.biolveg.uma.es/abm/Volumenes/vol29/29_Herrero-Borgonon.pdf
- PITARCH, R. (2010) Análisis de la flora ornamental del Campus Riu Sec de la Universitat Jaume I (UJI) de Castelló de la Plana (Castelló). *Bouteloua* 7: 44-56. Accedido en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- RÍOS, S., V. MARTÍNEZ & J.J. VICEDO (2012) Jardinería popular en el norte de Alicante (L'Alcoià y El Comtat): Las plantas tradicionales de huertos, patios y balcones. *Bouteloua* 10: 25-51. Accedido en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- ROYO, F. (2006) *Flora i vegetació de les planes i serres litorals compreses entre el riu Ebro i la serra d'Irta* [Base de datos de la tesis]. Universitat de Barcelona, Facultat de Biologia. Accedido en diciembre de 2019 en <https://tdx.cat/handle/10803/952#page=1>
- SEGARRA, J.G. (2001) Datos sobre la pteridoflora subspontánea ibérica: *Cyrtomium falcatum* (Dryopteridaceae) y *Nephrolepis cordifolia* (Nephrolepidaceae). *Acta Bot. Malacitana* 26: 247-249. Accedido en diciembre de 2019 en http://www.biolveg.uma.es/abm/Volumenes/vol26/26_Segarra.pdf
- SERRA, L. (2007) Estudio crítico de la flora vascular de la provincia de Alicante: aspectos nomenclaturales, biogeográficos y de conservación. *Ruizia* 19: 1-1414.

(Recibido el 8-I-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).

Dirección de los autores:

* Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

** VAERSA. Avda. Cortes Valencianas, nº 20, 46015, Valencia.

*** Generalitat Valenciana, Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Servicio de Vida Silvestre - CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal). Avda. Comarques del País Valencià, 114. 46930 Quart de Poblet, Valencia.

**** Departamento de Botánica (Facultad de Farmacia).
Universitat de València. Avda. Vicent Andrés Estellés,

s/n. 46100 Burjassot. Valencia. rrosello514k@cv.gva.es

Fig. 1. *Cyrtomium falcatum*.



Una nueva observación de Opuntia 'L'Horta Nova'. Daniel Guillot Ortiz*, Emilio Laguna Lumbreras** & Pablo Ferrer-Gallego **,.***

En el año 2014 (Guillot & al., *Opuntia robusta* Wendland (Cactaceae) en la provincia de Valencia) propusimos el nombre de 'L'Horta Nova' para una opuntia citada hasta ese momento como *Opuntia robusta*, de la que indicamos (Guillot & al., 2014) "probablemente se encuentra estrechamente relacionado con una de las selecciones de Burbank, 'Monelova', tratándose probablemente de un híbrido con *O. ficus-indica*, en concreto con un clon de artículos alargados que está presente en la zona y muy abundante, de flores naranja, perteneciente al grupo de cultivares descendientes de *Opuntia 'Anacantha'*, otra de las selecciones de Luther Burbank".

Ha sido citada anteriormente en la provincia de Valencia como *Opuntia robusta* en "30SYJ2094, Náquera, pinada, cercano al barranc de l'Horta Nova, 300 m, 27-VI-2004, D. Guillot" (Guillot & van der Meer, 2006) y en "30SYJ2190, Náquera, Las Lomas, márgen de camino, 212 m, 14-VI-2007, D. Guillot; 30SYJ2292, Id., San Miguel, 260 m, 5-

V-2007, D. Guillot; 30SYJ2292, Id., Ciudad Jardín, numerosos ejemplares, en distintos puntos de la urbanización, 320 m, 5-V-2007, D. Guillot; 30SYJ21 92, Id., cercano al núcleo urbano y a la carretera a la Fuente del Oro, 264 m, 5-V-2007, D. Guillot" (Guillot & al., 2009), y en el trabajo citado, como 'L'Horta Nova' en "VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, a la salida de la C/. La Pobleta, en barranco. 440 m, D. Guillot. 12-II-2009; 30SYJ1585, Bétera, junto a la carretera desde el Chunqueral a Viveros Villanueva, 125 m, D. Guillot. 15-IV-2012". 'L'Horta Nova' presenta una altura de hasta 2 m, flores de color naranja claro cuando se abren, pasando después a naranja intenso, púrpura-rojo los pétalos externos antes de abrirse, artículos de color verde-azulado, de hasta 40 cm de longitud, los intermedios, hasta 30 los terminales, y anchura 20-28 cm, espinas en los artículos terminales e intermedios 1-3, principalmente 1, de hasta 1,5 cm de longitud en general, en los cercanos al tronco 3-4, la mayor de hasta 2 cm, y fruto

púrpura. Las espinas están levemente curvadas (Guillot & *al.*, 2014).

En todos los casos citados, se trataba de ejemplares aislados o en grupos, en ocasiones de cierto porte (hasta 2 m de altura).

Aunque ya ha sido citada en la localidad de Bétera, consideramos importante dar noticia de la observación de un grupo de ejemplares que forman una mata bastante densa, de muchos metros de anchura y superando los 2 m de altura, observándose en la zona el carácter invasor de esta planta, que no habíamos constatado en otras zonas observadas. Se trata probablemente de los ejemplares más antiguos observados hasta la fecha:

VALENCIA: 30SYJ19768351, Bétera, terreno inculto, formando un amplio grupo compacto, y numerosos ejemplares de cierto porte en un campo situado al lado, en un talud, y junto a un camino, y otros repartidos en otras zonas cercanas, cercano a las instalaciones del antiguo vivero Centre Verd. D. Guillot. XI-2018 (figs. 1-10).

BIBLIOGRAFÍA

- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2006 b) Tres taxones invasores pertenecientes al género *Opuntia* Mill. nuevos para la flora ibérica. *Bouteloua* 1: 52-54. Accedido en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J. A ROSSELLÓ (2009) *Flora alóctona valenciana: familia Cactaceae*. Monografías de Bouteloua 5. 148 pp. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Teruel y Jaca (Huesca). www.jolube.es y [FloraMontiberica.org](http://www.floramontiberica.org). Accedido en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D., E. LAGUNA C. PUCHE & P.P. FERRER-GALLEGO (2014) *Opuntia robusta* Wendland (*Cactaceae*) en la provincia de Valencia. *Bouteloua* 19: 71-94. Accedido en diciembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>

(Recibido el 8-I-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).

Dirección de los autores:

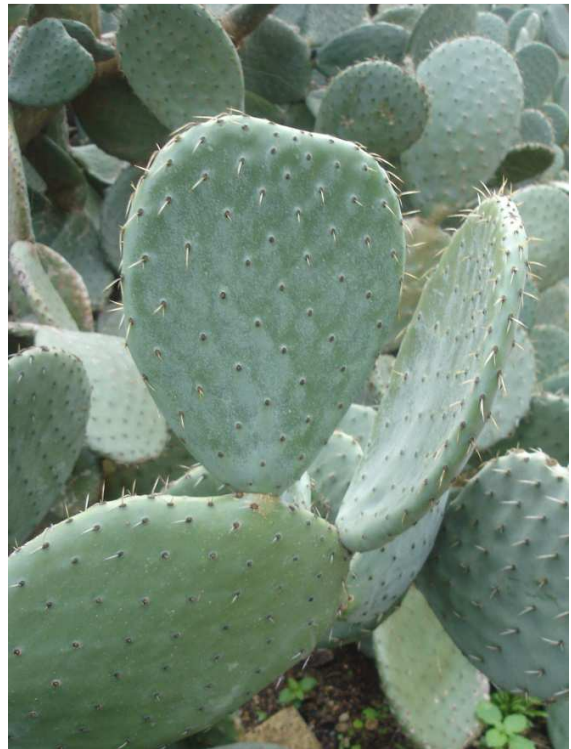
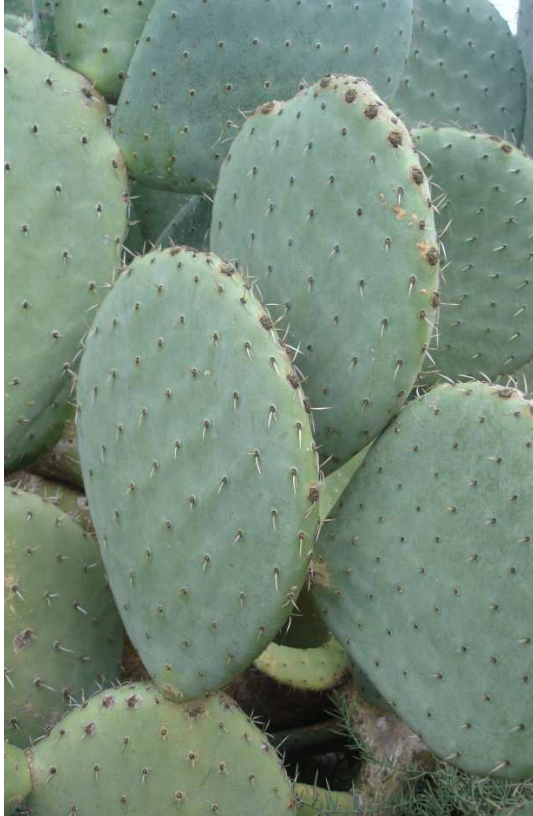
*Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

**Generalitat Valenciana, Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Servicio de Vida Silvestre - CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal). Avda. Comarques del País Valencià, 114. 46930 Quart de Poblet, Valencia. laguna_emi@gva.es

*** Generalitat Valencia, VAERSA. Avda. Corts Valencianes, 20. 46015 Valencia. flora.cief@gva.es

Figs. 1-10. *Opuntia* 'l'Horta Nova'.









Cultivares del género Canna comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del XX. Daniel Guillot Ortiz.

Durante los últimos años en la revista *Bouteloua*, en diversos artículos (Guillot, 2012 a-d; 2013; 2014; Guillot & Porras, 2014; Guillot, 2015 a, b, c, d; 2016 a, b, c; 2019 a, b) hemos ido aportando información sobre las variedades de plantas cultivadas/comercializadas en el siglo XIX y la primera mitad del XX en España. En esta nota citamos veintisiete cultivares del género *Canna* comercializados en España durante este periodo.

Incluimos en esta nota cuatro cultivares, citados en el *Catálogo descriptivo de las plantas nuevas, raras ó muy recomendables que se cultivan en nuestros establecimientos*, fechado en 1883, catálogo de J. Nonell (documento original propiedad del autor). Se indica en el apartado “*Canna*” “*Los Cannas, son las plantas de buen follage verde ó purpúreo y que por su forma, algunos los llaman platanillos. Existen gran número de variedades y todos los años se aumentan. Unas son de gran talla propias para cultivar en grupos en los jardines y otras de talla baja, para los bordes de los propios macizos y para ponerlas en macetas*” y añaden “*Entre los cannas más recientes ó nuevos, hay las especies que se nombran á continuación, y se recomiendan porque además de su follaje, ofrecen grandes y variadas flores*” y citan los cultivares “*Aurora. F. Maquaire. Nardi. Surprise*”.

Por otro lado, en el catálogo de Agustín Escalante e Hijos (1922-1923) *Establecimiento de Horticultura y Floricultura Agustín Escalante e Hijos. Suplemento al Catálogo General año 1922 y 1923* y en el de Escalante (1929-1930) *Precios corrientes para 1929 y 1930. Catálogo de las plantas cultivadas en el establecimiento de Horticultura y Viveros de Agustín Escalante (hijo)* (documentos originales propiedad del autor), se citan los cultivares: ‘Aurea’, ‘Africa’, ‘Austria’, ‘América’, ‘Barón Seguíer’, ‘Doctor Vidal’, ‘Delices’, ‘Euryale’, ‘Emile Nolly’, ‘Encarnada’, ‘Flower Bonheur’, ‘Gerve Rose’, ‘Hugues Lapaire’, ‘Mme. F. Nicolás’, ‘Reina Charlotte’, ‘Rey Humberto’, ‘R. Trevor’, ‘Prestige’, ‘Pedro Laloi’, ‘Pedro Vernon’, ‘Patrie’, ‘Vilmorin Andrieux’ y ‘Oiseau de feu’.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUSTÍN ESCALANTE E HIJOS (1922-1923) *Establecimiento de Horticultura y Floricultura Agustín Escalante e Hijos. Suplemento al Catálogo General año 1922 y 1923*. Santander.
- ESCALANTE, A. (1929-1930) *Precios corrientes para 1929 y 1930. Catálogo de las plantas cultivadas en el establecimiento de Horticultura y Viveros de Agustín Escalante (hijo)*. Talleres Tipográficos J. Martínez. Santander.
- GUILLOT, D. & I. PORRAS (2014) Los rosales cultivados en España en el siglo XIX y la primera mitad del XX (I). *Bouteloua* 19: 204-211. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 a) Imágenes de variedades de *Allium cepa* comercializadas en Europa (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 19-26. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 b) Iconografía de variedades de hortalizas comercializadas en España en la primera mitad del siglo XX (I). *Bouteloua* 10: 103-120. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 c) Variedades de *Daucus carota* comercializadas en España (primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 12: 20-31. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2012 d) Iconografía de variedades de manzanos y perales comercializados en España (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 32-48. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2013) Guía iconográfica de los rosales cultivados en España I (finales del siglo XIX y primera mitad del XX). *Bouteloua* 14: 41-60. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2014) Hacia una base de datos de variedades de plantas cultivadas en España en el siglo XIX-primera mitad del XX. *Bouteloua* 17: 16-41. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 a) Doce láminas del “*Real Establecimiento de cebollas de flores P. van der Meer Cson S. a. Noorwijk*”, de cultivares del género *Dahlia* Cav., comercializados en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 21: 85-99. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 b) Algunas variedades de bulbos ofertadas por el establecimiento holandés R. A. van der Schoot en España a principios del siglo XX. *Bouteloua* 22: 7-9. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 c) Algunas variedades de calabaza cultivadas en España a finales del siglo XIX: la colección de calabazas presentes en el Instituto Agrícola de Alfonso XII. *Bouteloua* 22: 10-14. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2015 d) Cultivares del género *Dahlia* Cav. comercializados en España en la segunda mi-

- dad del siglo XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 22: 132-190. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016a) Nuevos datos acerca de cultivares comercializados en España en el XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 25: 85-96. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016b) Variedades de *Lactuca sativa* comercializadas en España (segunda mitad del siglo XIX-primer mitad del siglo XX). *Bouteloua* 26: 6-20. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2016c) Algunos datos sobre cultivares de *Pisum sativum* del siglo XX en España. *Bouteloua* 26: 113-114. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019a) Pensamientos cultivados/ comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. *Bouteloua* 28: 120-138. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- GUILLOT, D. (2019b) Los géneros *Weigela* Thunberg y *Diervilla* Miller en España en el siglo XIX la primera mitad del siglo XX (especies y cultivares). *Bouteloua* 28: 139-146. Accedido en noviembre de 2019 en <http://www.floramontiberica.org/entrada.htm>
- J. NONELL (1883) *Catálogo descriptivo de las plantas nuevas, raras ó muy recomendables que se cultivan en nuestros establecimientos*. Imp. de los Sucesores de N. Ramírez & C.^a Barcelona.
- (Recibido el 10-II-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).
- Dirección del autor:
Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

Nuevos datos de plantas suculentas comercializadas en España en el siglo XIX por los viveros españoles. Daniel Guillot Ortiz .

Porras (2013) en el artículo *Cactus y Suculentas en los catálogos de los viveristas españoles del siglo XIX* inició un catálogo de las plantas suculentas citadas en catálogos de viveros españoles del siglo XIX. En el *Catálogo descriptivo de las plantas nuevas, raras ó muy recomendables que se cultivan en nuestros establecimientos*, fechado en 1883, catálogo de J. Nonell (documento original propiedad de D. Guillot), se cita una especie del género *Crassula* no citada en el trabajo de Porras (2013). Porras (2013) cita *Crassula arborescens* (Mill.) Willd., *Crassula lactea* Aiton, *Crassula perfoliata* L., *Crassula perfoliata* L. var. *falcata* (J.C.Wendl.) Toelken (en referencia a *Crassula obliqua* y *Rochea falcata*) y *Crassula spatulata* Thunb.

En el catálogo de J. Nonell (1883) se cita "*Crassula glasilis*", en referencia probablemente a "*Crassula gracilis*", de la que se indica "Esta nueva *Crassula*, será una excelente adquisición para macetas y para formar borduras; su principal mérito consiste en que sus flores, color de rosa, se reproducen durante el invierno". International Crassulaceae Network (2019?) indica como sinónimo de *Crassula schmidtii* Regel a *Crassula gracilis* Hort. de la que indica "Según Tölken (*Flora of Southern Africa*, 1985, p. 229) una especie insuficientemente conocida *C. schmidtii* es muy similar y probablemente

te se basa en una forma hortícola de *C. exilis* subsp. *cooperi*, ya que no está de acuerdo con cualquiera de las formas registradas en el hábitat natural".

BIBLIOGRAFÍA

- INTERNATIONAL CRASSULACEAE NETWORK (2019?) *Crassula schmidtii* Regel, 1886 (eng./ fr.). Accedido en Internet en abril de 2019 <http://www.crassulaceae.ch/de/artikel?akID=31&aalD=2&aalID=S&aalID=2078>
- J. NONELL (1883) *Catálogo descriptivo de las plantas nuevas, raras ó muy recomendables que se cultivan en nuestros establecimientos*. Imp. de los Sucesores de N. Ramírez & C.^a Barcelona.
- PORRAS, I. (2013) *Cactus y Suculentas en los catálogos de los viveristas españoles del siglo XIX*. *Acua* 65: 7-16.

(Recibido el 3-III-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).

Dirección del autor:

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group.
dguillot_36@hotmail.com

Primera noticia del cultivo de *Brachychiton populneus* (Schott & Endl.) R.Br. en España. Daniel Guillot Ortiz

Brachychiton populneus (Schott & Endl.) R.Br. es una especie frecuentemente cultivada en la actualidad en España. Frecuentemente, en nuestro país, es difícil encontrar referencias históricas

sobre la introducción de muchas de las especies que encontramos en nuestros parques y jardines. Ocasionalmente, en documentos muy raros, encontramos algunas referencias. En el catálogo de J.

Nonell (1883), documento original propiedad del autor, se indica de “*Brachychiton populneum*. Este nuevo árbol es una clase de la *Esterculia plataniifolia* (parasol de la China) la cual á pesar de ser de hojas caducas, se tiene por uno de los más distinguidos árboles de adorno y el ejemplar más notable por su elevada talla que ha existido en Barcelona, fue sin duda uno que se trasplantó hace pocos años del Jardín General para ser colocado de nuevo en los Parques y Jardines de la ex-Ciudadela. La nueva *Esterculia* de hoja de chopo, ofrece la ventaja de conservar todo el año su verde y ligero follaje y es de forma piramidal, lo que la hace doblemente recomendable bajo el punto de vista decorativo”. Este documento nos permite situar la introducción de esta especie en cultivo en

España en esta época.

BIBLIOGRAFÍA

- J. NONELL (1883) *Catálogo descriptivo de las plantas nuevas, raras ó muy recomendables que se cultivan en nuestros establecimientos*. Imp. de los Sucesores de N. Ramírez & C.^a Barcelona.

(Recibido el 3-III-2020) (Aceptado el 2-IV-2020).

Dirección del autor:
Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group. dguillot_36@hotmail.com

Reseñas bibliográficas

Flora protegida y de interés del Parque Natural de los Calares del Mundo y de la Sima. Pedro Sánchez Gómez, Juan F. Jiménez Martínez, José Luis Cánovas Rubio, Antonio E. Catalán Hernández y José Antonio López Donate (2017). Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural de Castilla-La Mancha. 512 pp. ISBN 978-84-617-6141-8.

A finales de 2016, con distribución ya en 2017, apareció este interesante libro, en cuya elaboración han participado tanto reputados expertos en el conocimiento botánico de los Calares del Mundo y de la Sima –sur de la provincia de Albacete–, como especialistas en la gestión del medio natural, y de ese enclave protegido en particular. Para los lectores de esta reseña, más acostumbrados a los trabajos de la ciencia botánica, será sin duda más conocido el especialista que inicia la lista de autores, Dr. Pedro Sánchez Gómez, profesor del Depto. De Biología Vegetal de la Universidad de Murcia, quien acumula más de tres décadas de investigación de la flora y vegetación del sudeste ibérico, y al que se debe además un amplio conjunto de obras técnicas y divulgativas.

El texto posee un lenguaje eminentemente técnico-científico, aunque a su vez sencillo, suficiente para que su lectura pueda atraer por igual a expertos y a aficionados al conocimiento del medio natural. El capítulo introductorio permite una aproximación suficiente al conocimiento del medio natural y sus principales elementos bióticos y abióticos. Le siguen 2 grandes capítulos que ocupan gran parte del libro, dedicados al catálogo florístico y a sus especies de mayor interés para la conservación. En el primero, las especies se ordenan por grandes grupos taxonómicos y, dentro de estos, alfabéticamente por familias botánicas, apareciendo reseñadas con sus nombres científico y popular, y abreviaturas referidas a su corología, preferencias bioclimáticas, abundancia, ecología, biotipo, y en su caso observaciones; este apartado se acompaña además de 435 fotografías intercaladas, de excelente calidad.

El otro gran capítulo del libro corresponde a las especies prioritarias para la conservación, incluyendo a su vez sendos subcapítulos para las 85 especies protegidas presentes en el parque natural, y otras 78 de interés por su extrema rareza a nivel regional o de su ámbito biogeográfico. En todos los casos se aportan fichas de las especies, a dos planas en el primer grupo y una en el segundo, donde las descripciones de los caracteres y otros elementos

relevantes se combinan con fotografías y mapas de su distribución dentro del parque natural.

Dada su localización, el parque natural hace de límite norteño de muchos endemismos de óptimo andaluz, por lo que el libro permite también aproximarse al conocimiento de muchas especies singulares presentes en el vecino macizo de las sierras de Cazorla y Segura. Por otro lado, las fichas de las especies resaltan el grado de protección que alcanzan en todas las comunidades autónomas cercanas –Andalucía, Región de Murcia, Comunidad Valenciana–, además de la de Castilla-La Mancha, y su nivel de amenaza conforme a la Lista Roja de la Flora Vascular Amenazada de España.

Este libro está llamado a ser una obra de referencia para el conocimiento del medio natural albaceteño, y en general de todo el sureste ibérico. Animamos por ello desde aquí a su lectura, al tiempo que felicitamos la iniciativa, a repetir con otros enclaves protegidos manchegos.

Emilio Laguna Lumbreras
CIEF – Servicio de Vida Silvestre, Generalitat Valenciana. laguna_emi@gva.es

La Font Roja. Guia per a la visita: flora, fauna i patrimoni. Andreu Bonet y Beatriz Terrones (eds.). Col. L'Ordit, nº 6. Publicacions de la Universitat d'Alacant, Alacant. 140 pp. ISBN 978-84-9717-425-1.

La Universidad de Alicante, bajo la coordinación del Dr. Andreu Bonet Jornet (Depto. De Ecología) y la bióloga Beatriz Terrones Contreras (Estación Científica Font Roja-Natura) edita este excelente manual para la visita a uno de los más emblemáticos lugares para la conservación de la naturaleza española, el Parque Natural del Carrasquer de la Font Roja, entre los municipios de Alcoi e Ibi (Alicante). Como otros volúmenes de la colección L'Ordit, se trata de un libro de pequeño formato (14 × 20 cm), encuadernado en rústica, profusamente ilustrado y orientado a un público amplio, con un lenguaje a caballo entre la ciencia y la divulgación. Además de los dos editores, son coautores del libro el Dr. Lluís Serra –principal experto en el conocimiento de la flora alicantina–, los técnicos del parque natural Jordi Acosta y José Luis Cantó, y la directora del Centro de Educación Medioambiental de la Font Roja, Begonya Marco.

La obra, sencilla y de fácil lectura, posee apartados introductorios sobre las variables ambientales y la historia del espacio protegido, con especial

referencia al paraje del Carrascar de la Font Roja propiamente dicho, situado en la cara de umbría de la sierra del Menejador, y que habitualmente se ha considerado como uno de los principales ejemplos de encinares en avanzado estado evolutivo en la Península Ibérica. No en vano, el Dr. Salvador Rivas Goday, a mediados del pasado siglo, dentro de su revisión fitosociológica de la clase *Quercetea ilicis*, indicaba que no se puede conocer el funcionalismo y el aspecto climácico de los encinares españoles sin haber visitado previamente este paraje, auténtica joya de la vegetación valenciana. A ello cabe unir que se trata de uno de los escasos bosques históricos con alto nivel de protección a nivel nacional, ya que de modo casi ininterrumpido ha estado sometido a legislaciones que impedían el expolio y aprovechamiento de la mayoría de sus recursos naturales desde el año 1332.

El tramo central del libro se dedica a la descripción de los ecosistemas del parque, con hasta 7 grupos o grandes tipologías de las que se describen sus rasgos generales, las principales especies de fauna y flora, y la riqueza patrimonial y etnológica ligada a su uso y aprovechamiento. El texto, con abundantes fotografías –en su mayoría de L. Serra, J.L. Cantó y J. Acosta– posee recuadros intercalados, destinados a resaltar aspectos concretos, que pueden atraer especialmente la atención del lector. Tras estos apartados, se aporta uno específico sobre itinerarios,

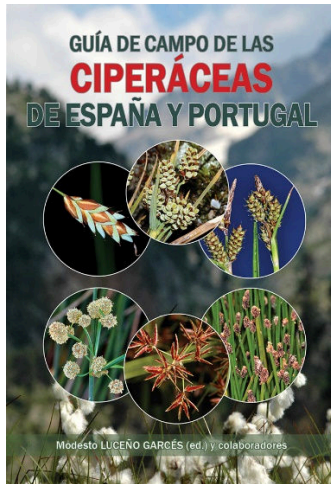
que facilitará a los lectores una adecuada planificación de su visita al espacio protegido.

Los capítulos finales, además de apartados usuales en guías de este tipo, como el bibliográfico, el índice de nombres comunes y científicos, o un glosario terminológico, contienen una reseña a la gastronomía local, alojamientos y locales de restauración del parque y su entorno, direcciones útiles para el visitante, y una reseña sintética pero de especial interés, sobre los documentos históricos que atestiguan las medidas de conservación de la Font Roja desde su cesión por los habitantes musulmanes al rey Jaume I en 1251, hasta la creación de un grupo de vigilancia forestal en 1574.

En síntesis, esta guía de visita es un texto más que recomendable para quienes deseen conocer el parque natural y sus principales valores, y puede ser a su vez un elemento de alto valor didáctico y conservacionista. Además de a los autores y a la entidad editorial, cabe felicitar al Ayuntamiento de Alcoi por el apoyo dado para que esta publicación viera la luz. Como ya ha ocurrido con otros textos de la misma serie, publicados inicialmente en valenciano, es de prever que pueda realizarse más adelante una edición en castellano.

Emilio Laguna Lumbreras
CIEF – Servicio de Vida Silvestre, Generalitat Valenciana. laguna_emi@gva.es

NOVEDADES EDITORIALES



Guía de campo de las ciperáceas de España y Portugal

Modesto Luceño Garcés y colaboradores

Monografías de Botánica Ibérica, nº 27

Encuadernación tapa dura 16,5 × 24 cm

598 páginas en **color**

Fecha prevista de lanzamiento: **julio de 2023**

ISBN: 978-84-126656-0-4

PVP: 60€ + envío

Atlas de semillas de Aragón

Jorge Pueyo Bielsa, Alicia Cirujeda Ranzenberger y Gabriel Pardo

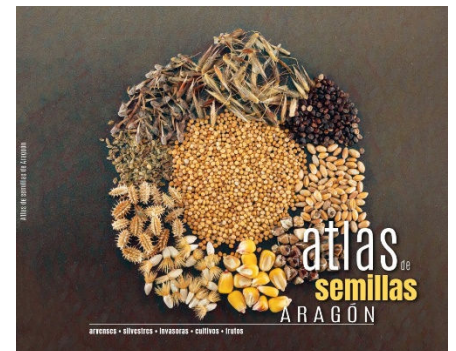
Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Encuadernación rústica 24 × 20 cm. 117 pp en **color**.

Fecha lanzamiento: marzo de 2023

ISBN: 978-84-87944-60-4

PVP: 15€ + envío



Nueva revisión sintética de los géneros Hieracium y Pilosella en España

Gonzalo Mateo Sanz, Fermín del Egidio Mazuelas & Francisco Gómiz García

Monografías de Botánica Ibérica, nº 25

Encuadernación rústica, 17 × 24 cm, 336 páginas en **color**

Edita: Jolube Consultor Botánico y Editor

Fecha lanzamiento: **marzo de 2022**

ISBN: 978-84-124463-8-8

PVP: 26,95€ + envío

Flora Valentina, V (*Rosaceae - Zygophyllaceae*)

Gonzalo Mateo Sanz, Manuel B. Crespo Villalba, Emilio Laguna Lumbreras

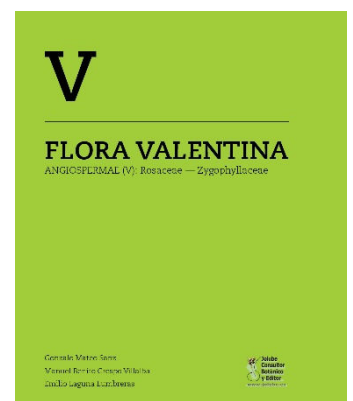
Ed. Jolube, 2023

Encuadernación tapa dura cosida, 22 × 27 cm, aprox. 270 páginas en **COLOR**

EN PREPARACIÓN.

Fecha estimada de lanzamiento: **diciembre de 2023**

ISBN: 978-84-126656-1-1



NOVEDADES EDITORIALES



Plantas tóxicas para rumiantes

H. Quintas, C. Aguiar, L. M. Ferrer, J.J. Ramos & D. Lacasta

Encuadernación rústica 19 × 24 cm

216 páginas en **COLOR**

Edita: Publicações Ciência e Vida e Instituto Agroalimentario de Aragón

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2022**

ISBN: 972-590-103-8

PVP: 22,50€ + envío

Diviértete con las plantas

Juegos, plantas musicales y manualidades

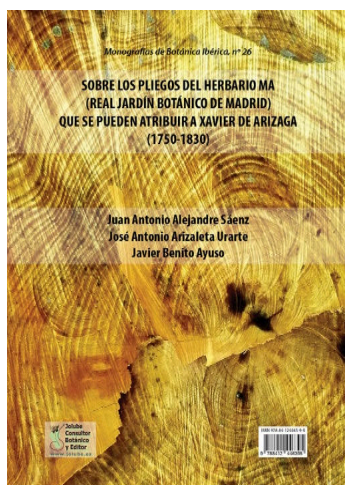
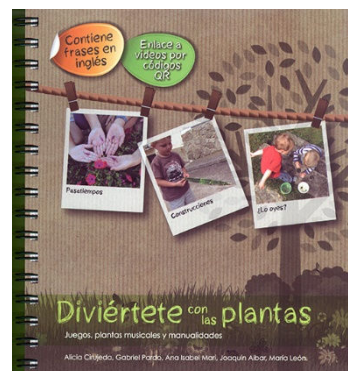
Alicia Cirujeda, Gabriel Pardo, Ana Isabel Marí, Joaquín Aibar & María León

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Encuadernación anillas 20 × 22 cm. 256 pp en color. Fecha lanzamiento: 2016

ISBN: 978-84-8380-335-6

PVP: 18€ + envío



Sobre los pliegos del herbario MA (Real Jardín Botánico de Madrid) que se pueden atribuir a Xavier de Arizaga (1750-1830)

Juan Antonio Alejandro Sáenz, José Antonio Arizaleta Urarte & Javier Benito Ayuso

Monografías de Botánica Ibérica, n° 26

Encuadernación rústica cosida, A4, 268 páginas en **color**

Edita: Jolube Consultor Botánico y Editor

Fecha lanzamiento: **marzo de 2022**

ISBN: 978-84-124463-9-5

PVP: 26,95€ + envío

Catálogo de flora de la cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta

Eulàlia Picornell Segura

Monografías de Botánica Ibérica, n° 24

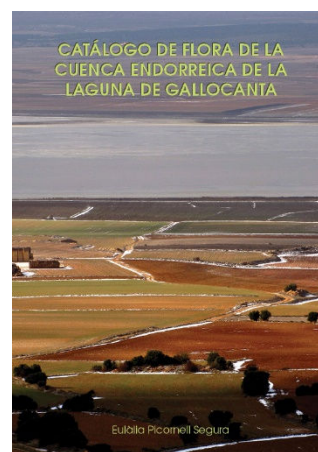
Encuadernación rústica 14,8 × 21 cm

244 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: **octubre de 2022**

ISBN: 978-84-124463-6-4

PVP: 12,50€ + envío



NOVEDADES EDITORIALES

Flora Valentina, IV (Lamiaceae - Rhamnaceae)

Gonzalo Mateo Sanz, Manuel B. Crespo Villalba, Emilio Laguna Lumberras

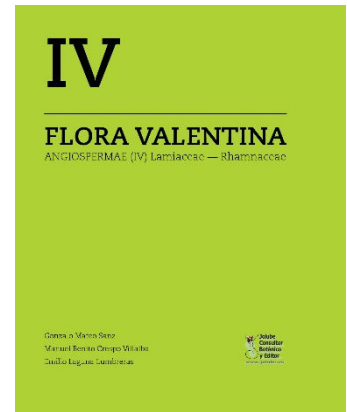
Ed. Jolube, 2021

Encuadernación tapa dura cosida, 22 x 27 cm, 362 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **enero de 2022**

ISBN: 978-84-121656-9-2

PVP: 60€ + envío



Catálogo de la flora vascular del municipio de Zaragoza

Samuel Pyke

Monografías de Botánica Ibérica, nº 23

Encuadernación rústica fresada 17 x 24 cm

180 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-124463-0-2

PVP: 12,50€ + envío

La cara amable de las malas hierbas, 3ª edición (2021)

Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies

Alicia Cirujeda, Carlos Zaragoza, María León & Joaquín Aibar

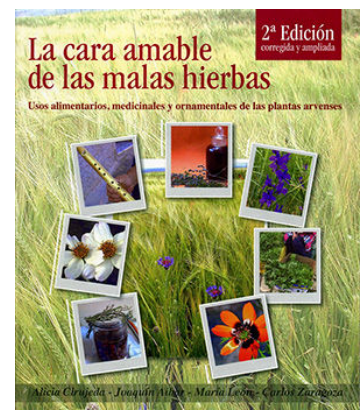
Encuadernación rústica 21 x 25 cm. 256 páginas en **color**

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-87944-57-4

PVP: 20€ + envío



El bosque integral

Guillermo Meaza & Emilio Laguna

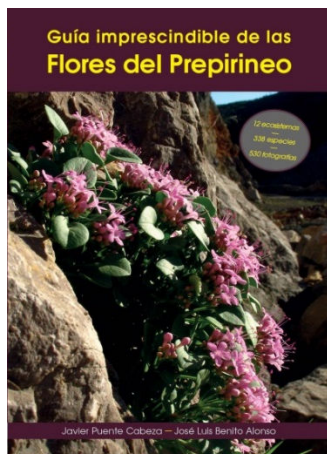
Encuadernación rústica, 17 x 24 cm, 264 páginas en **color**

Edita: Jolube Consultor Botánico y Editor

Fecha lanzamiento: **marzo de 2022**

ISBN: 978-84-124463-1-9

PVP: 22,50€ + envío



Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE CABEZA & José Luis BENITO ALONSO

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 3

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

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

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6

PVP: 17,50 € + envío

Orquídeas de la provincia de Cuenca

Guía de campo  

Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez

Colección *Guías imprescindibles de flora*, 4

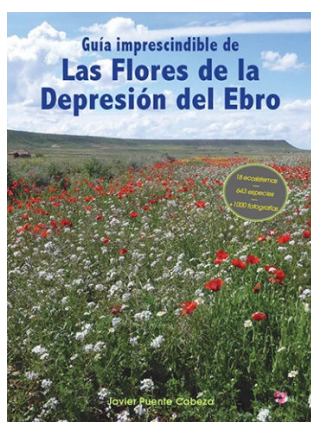
Encuadernación rústica 14,8 × 21 cm

252 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: mayo de 2017

ISBN: 978-84-945880-5-1

PVP: 25,95€ + envío



Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 5

Encuadernación rústica 11 × 21,6 cm

380 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **julio de 2018**

ISBN: 978-84-947985-3-5

PVP: 24,00€ + envío

Orquídeas de Aragón

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 2

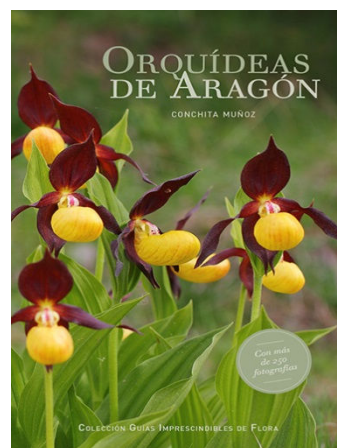
Encuadernación rústica 10 × 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5

PVP: 17,50 € + envío



Orquídeas de Aragón

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 2

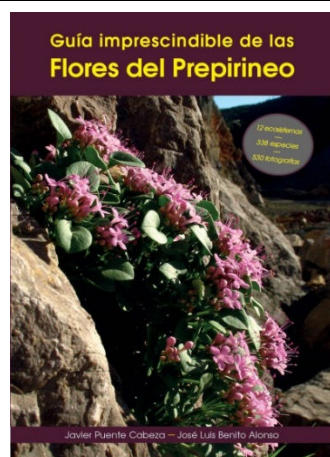
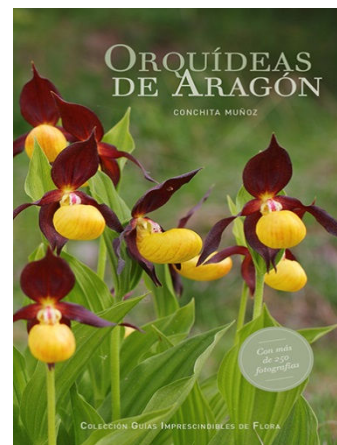
Encuadernación rústica 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5

PVP: 17,50 € + envío



Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE CABEZA & José Luis BENITO ALONSO

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 3

Encuadernación rústica 17 x 24 cm

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

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6

PVP: 17,50 € + envío

Orquídeas de la provincia de Cuenca

Guía de campo  

Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez

Colección Guías imprescindibles de flora, 4

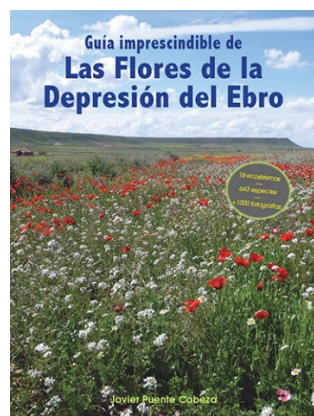
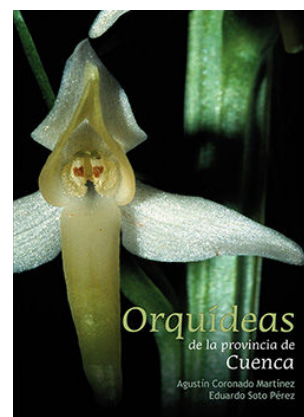
Encuadernación rústica 14,8 x 21 cm

252 páginas **en COLOR**

Fecha lanzamiento: mayo de 2017

ISBN: 978-84-945880-5-1

PVP: 25,95€ + envío



Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 5

Encuadernación rústica 11 x 21,6 cm

380 páginas **en COLOR**

Fecha lanzamiento: **julio de 2018**

ISBN: 978-84-947985-3-5

PVP: 24,00€ + envío



Guía imprescindible de las flores del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, 2ª edición

José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

Encuadernación rústica 17 × 23,5 cm

96 páginas color

Primera edición: mayo de 2009. **También edición en INGLÉS y FRANCÉS**

ISBN: 978-84-613-1776-9

PVP: 15,00 € + envío

Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares

Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies

Carlos ROMERO ZARCO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 15

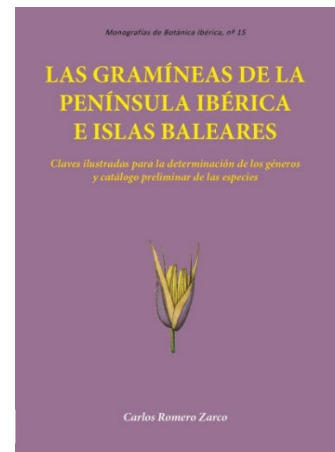
Encuadernación rústica 17 × 24 cm

172 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7

PVP: 17,95€ + envío



Las plantas en la cultura tradicional de Ávila: Etnobotánica abulense

Emilio BLANCO CASTRO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 16

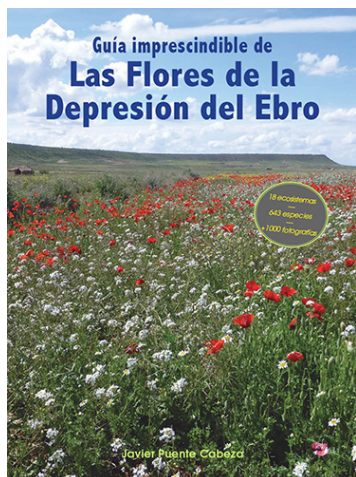
Encuadernación rústica 17 × 21,5 cm

344 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: mayo de 2015

ISBN: 978-84-943561-0-0

PVP: 28€ + envío



Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 5

Encuadernación rústica cosida 11 × 21,6 cm

380 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **septiembre de 2018**

ISBN: 978-84-947985-3-5

PVP: 24,00€ + envío

Estudio monográfico sobre los géneros *Hieracium* y *Pilosella* en España

Con referencias a Portugal y los Pirineos franceses

Gonzalo Mateo y Fermín del Egidio

Monografías de Botánica Ibérica, nº 20

Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

422 páginas en B/N y **COLOR**

Fecha lanzamiento: **enero de 2018**

ISBN: 978-84-945880-8-2

PVP: 26,95€- + envío



Flora vascular del término municipal de Córdoba *Catálogo florístico y claves de identificación*

Javier López Tirado

Monografías de Botánica Ibérica, nº 2

Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

374 páginas en B/N y color

Fecha lanzamiento: **abril de 2018**

ISBN: 978-84-947985-0-4

PVP: 22,50€ + envío

Orquídeas de la provincia de Cuenca

Guía de campo

Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez

Colección Guías imprescindibles de flora, 4

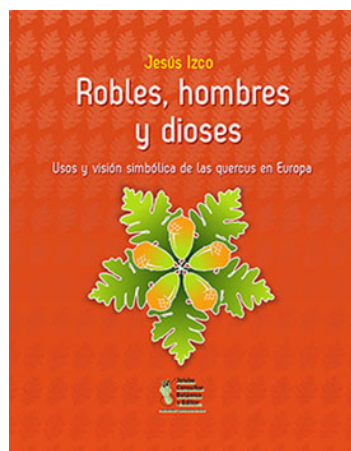
Encuadernación rústica cosida 14,8 × 21 cm

252 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: mayo de 2017

ISBN: 978-84-945880-5-1

PVP: 25,95€ + envío



Robles, hombres y dioses

Usos y visión simbólica de las quercus en Europa

Jesús IZCO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 19

Encuadernación rústica cosida 17 × 21,9 cm

424 páginas en color

Fecha lanzamiento: febrero de 2016

ISBN: 978-84-945880-3-7

PVP: 29,95€ + envío

Flora vascular del Parc Natural del Túrria

Aurelio Peña, P. Pablo Ferrer, Jesús Riera, Javier Fabado & Gonzalo Mateo

Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

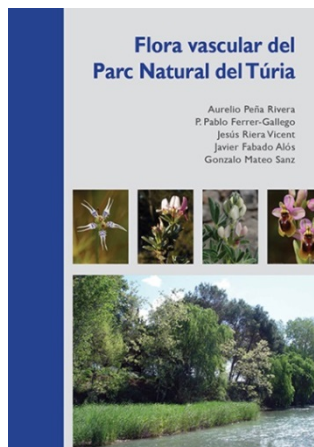
249 páginas en **COLOR**

Idioma: valenciano

Fecha lanzamiento: octubre de 2017

ISBN: 978-84-945880-4-4

PVP: 15,00€ + envío



Catálogo de la flora vascular de la provincia de Ciudad Real

Carlos José Martín-Blanco y María Andrea Carrasco de Salazar

Monografías de la Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos, 1

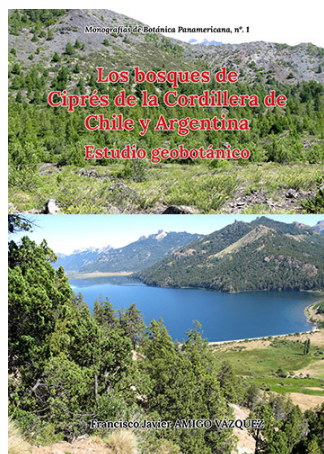
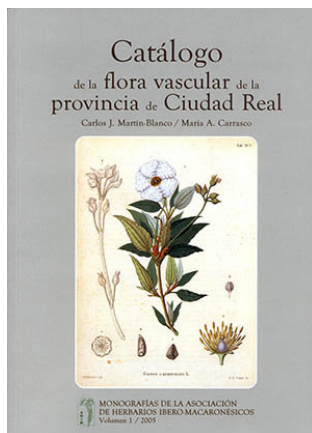
Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

581 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: 2005

ISBN: 84-609-4922-2

PVP: 24€ + envío



Los bosques de Ciprés de la Cordillera de Chile y Argentina

Estudio geobotánico

Monografías de Botánica Panamericana, nº 1

Encuadernación grapada 17 × 24 cm

40 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: octubre de 2017

ISBN: 978-84-945880-7-5

PVP: 7,50€ + envío

Los nombres comunes de las plantas

Propuesta de unificación de los nombres comunes de la flora vascular del Sistema Ibérico y su entorno

Gonzalo Mateo Sanz

Monografías de Flora Montiberica, nº 7

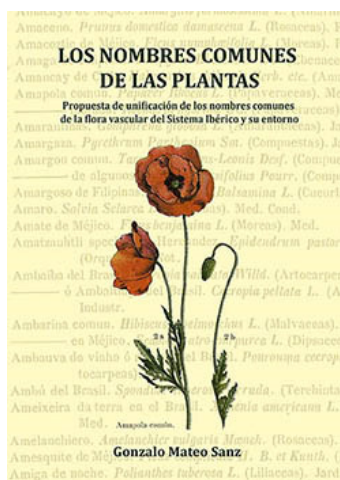
Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

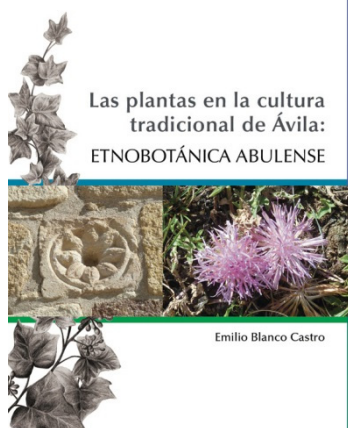
115 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: diciembre de 2016

ISBN: 978-84-945880-2-0

PVP: 9,95€ + envío





Las plantas en la cultura tradicional de Ávila: Etnobotánica abulense

Emilio BLANCO CASTRO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 16

Encuadernación rústica cosida 17 × 21,5 cm

344 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: mayo de 2015

ISBN: 978-84-943561-0-0

PVP: 28€ + envío

Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares

Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies

Carlos ROMERO ZARCO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 15

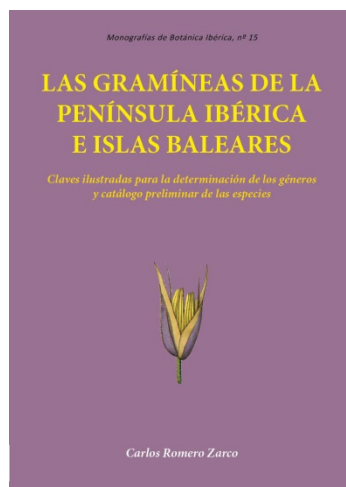
Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

172 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7

PVP: 17,95€ + envío



La cara amable de las malas hierbas

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

Encuadernación rústica cosida 25 × 20 cm

240 páginas en **COLOR**

Primera edición: septiembre de 2013

ISBN: 978-84-8380-313-4

PVP: 25€ + envío



Rosas de Aragón y tierras vecinas

2ª edición corregida

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

Monografías de Botánica Ibérica, nº 14

Encuadernación rústica cosida 21 × 27 cm

252 páginas en color

Fecha lanzamiento: diciembre de 2016

ISBN: 978-84-945880-1-6

PVP: 30€ + envío

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

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

Monografías de Botánica Ibérica, nº 18

Encuadernación rústica cosida A4

146 páginas en blanco y negro.

Primera edición: julio de 2016

ISBN: 978-84-941996-3-9

PVP: 9,95 € + envío



Actualización del catálogo de la flora vascular silvestre de La Rioja

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

Monografías de Botánica Ibérica, nº 17

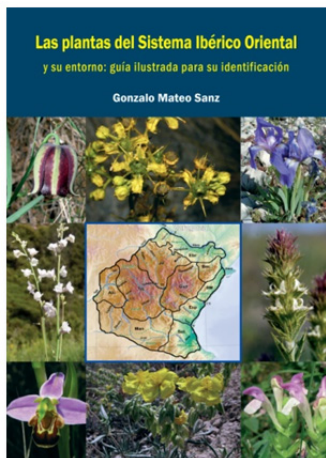
Encuadernación rústica cosida A4

106 páginas en blanco y negro

Primera edición: abril de 2016

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

PVP: 9,50 € + envío



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

Gonzalo MATEO SANZ

Monografías de Flora Montiberica, nº 5.

Edita Jolube Consultor y Editor Botánico

Rústica 17×24 cm, 280 páginas profusamente
ilustradas con dibujos en blanco y negro

Primera edición: julio de 2013

ISBN: 978-84-939581-7-6

PVP: 16€ + envío

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

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

Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 1.

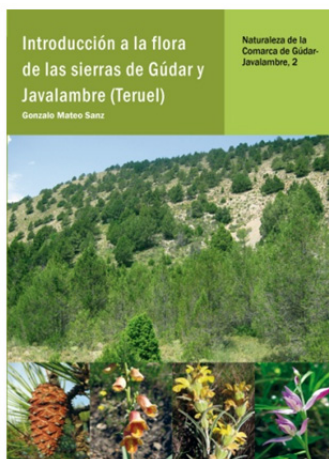
Editan: Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube
Consultor-Editor Botánico

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

Primera edición: agosto de 2013

ISBN: 978-84-939581-5-2

PVP: 12,50€ + envío



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

Gonzalo MATEO SANZ

Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 2.

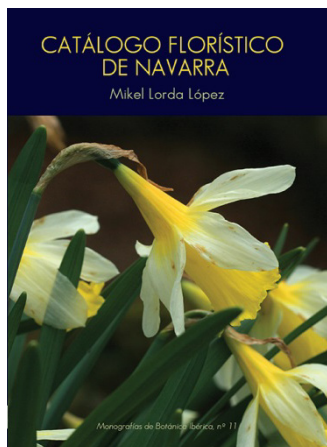
Editan: Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube
Consultor-Editor Botánico

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

Primera edición: agosto de 2013

ISBN: 978-84-939581-6-9

PVP: 12,00€ + envío



Catálogo florístico de Navarra

Mikel LORDA LÓPEZ

Monografías de Botánica Ibérica, nº 11

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

280 páginas en blanco y negro

Primera edición: noviembre de 2013

ISBN: 978-84-939581-9-0

PVP: 16,95 € + envío

Actualización del catálogo de la flora vascular silvestre de La Rioja

Juan A. ALEJANDRE, José Antonio Arizaleta Urarte, Javier BENITO AYUSO & Gonzalo MATEO, eds.

Monografías de Botánica Ibérica, nº 17

Encuadernación rústica cosida A4

106 páginas en blanco y negro.

Primera edición: abril de 2016

ISBN: 978-84-943561-7-9

PVP: 9,50 € + envío



Catálogo de la flora vascular de Cantabria

Juan Antonio DURÁN GÓMEZ

Monografías de Botánica Ibérica, nº 13

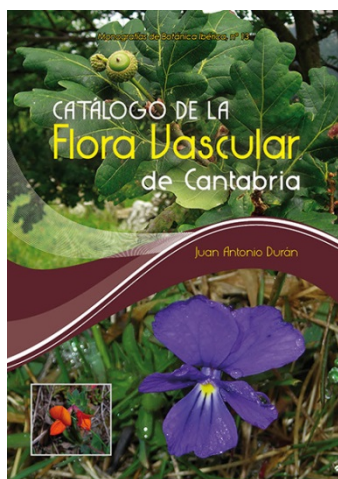
Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

423 páginas en blanco y negro

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-2-2

PVP: 19,95 € + envío



Orquídeas de Aragón

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 2

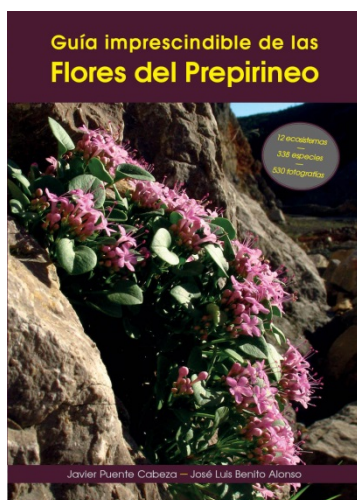
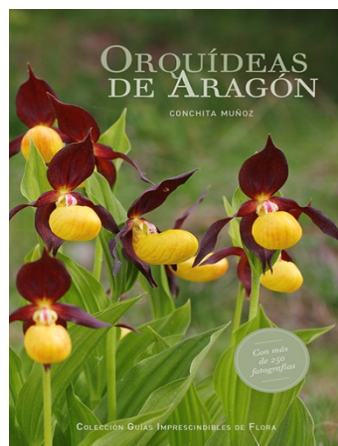
Encuadernación rústica cosida 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5

PVP: 17,50 € + envío



Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE CABEZA & José Luis BENITO ALONSO

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 3

Encuadernación rústica cosida 17 x 24 cm

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

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6

PVP: 17,50 € + envío

Los nombres comunes de las plantas

Propuesta de unificación de los nombres comunes de la flora vascular del Sistema Ibérico y su entorno

Gonzalo Mateo Sanz

Monografías de Flora Montiberica, nº 7

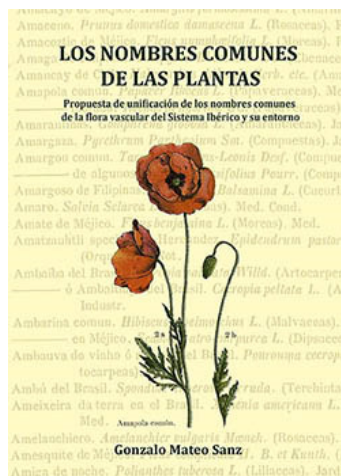
Encuadernación rústica cosida 17 x 24 cm

115 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: diciembre de 2016

ISBN: 978-84-945880-2-0

PVP: 9,95€ + envío





Guía imprescindible de las flores del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, 2ª edición

José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

Encuadernación rústica cosida 17 × 23,5 cm

96 páginas color

Primera edición: mayo de 2009. **También edición en INGLÉS y FRANCÉS**

ISBN: 978-84-613-1776-9

PVP: 15,00 € + envío

Wild Flowers of Ordesa and Monte Perdido National Park (Spanish Pyrenees)

José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

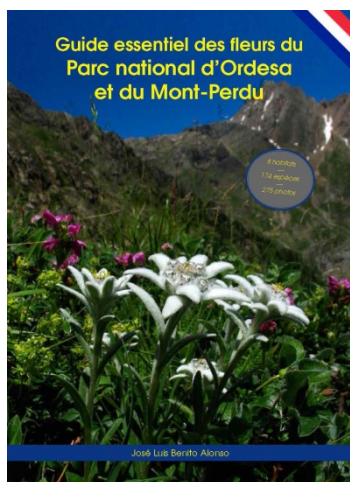
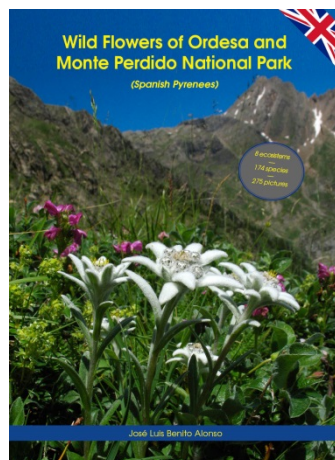
Sewn book paperback 17 × 23,5 cm

96 color pages. With 275 full-colour plates

First edition: June 2014

ISBN: 978-84-941996-5-3.

Price: 15,00 € + envío



Guide essentiel des fleurs du Parc national d'Ordesa et du Mont-Perdu

José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

Encuadernación rústica cosida 17 × 23,5 cm

96 pages en couleur, avec 275 photographies.

Première édition : juin 2014

ISBN : 978-84-613-1776-9

Prix : 15,00 € + envío



Catálogo florístico del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo aragonés). Segunda edición corregida

José Luis BENITO ALONSO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 5

Encuadernación rustica 21,59 cm x 27,94

332 páginas en B/N.

Segunda edición: marzo de 2012

ISBN: 978-84-939581-0-7

PVP: 17,50 € + envío

La vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo aragonés). Segunda edición corregida

José Luis BENITO ALONSO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 6

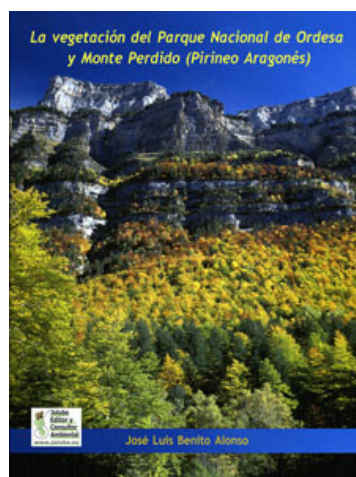
Encuadernación rustica 21,59 cm x 27,94

338 páginas en B/N

Segunda edición: febrero de 2012

ISBN: 978-84-937811-4-9

PVP: 17,50 € + envío





Catálogo de la flora vascular del concello de Ferrol (A Coruña)

Jaime FAGÚNDEZ DÍAZ

Monografías de Botánica Ibérica, nº 10

Encuadernación rustica 21,59 cm x 27,94

165 páginas en B/N

Primera edición: octubre de 2011

ISBN: 978-84-937811-6-3

PVP: 12,00 € + envío

Flora y vegetación arvense y ruderal de la provincia de Huesca

Mario SANZ ELORZA

Monografías de Botánica Ibérica, nº 0

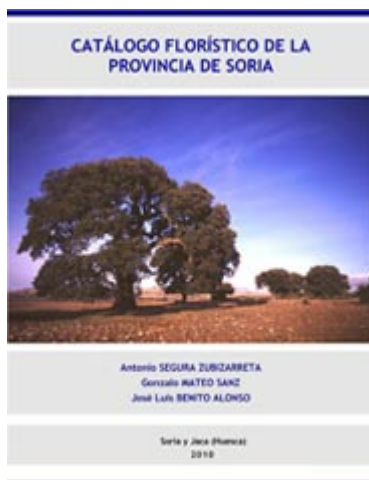
Encuadernación rustica 21,59 cm x 27,94

680 páginas en B/N

Primera edición: 2009

ISBN: 978-84-937291-6-5

PVP: 26,95 € + envío



Catálogo florístico de la provincia de Soria

Antonio SEGURA ZUBIZARRETA, Gonzalo MATEO y José Luis BENITO ALONSO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 9

Encuadernación rustica 21,59 cm x 27,94

296 pág. + 72 pág. de mapas en B/N

Reedición 2012 de la 2ª edición de 2000

ISBN: 978-84-937811-4-9

PVP: 15,95 € + envío

Monografías de la Revista Española, nº 8
**Flora ornamental española:
aspectos históricos y principales
especies**



Daniel Guillot Ortiz

2012

Flora ornamental española: aspectos históricos y principales especies

Daniel GUILLOT ORTIZ

Monografías de Bouteloua, nº 8

Encuadernación rustica 21,59 cm x 27,94

274 páginas en B/N

Primera edición: diciembre de 2012

ISBN: 978-84-937581-3-8

PVP: 17,95 € + envío

Flora de la Sierra de Albarracín y su comarca (Teruel)

Gonzalo MATEO SANZ

Monografías de la Fundación Oroibérico, 2

Encuadernación rustica 21,59 cm x 27,94

368 páginas en B/N

Primera edición: 2009

ISBN: 978-84-937528-2-8

PVP: 15,95 € + envío



CARTOGRAFÍA DE LOS HÁBITATS

CORINE DE ARAGÓN

ESCALA 1: 25.000

LISTA DE HÁBITATS DE ARAGÓN

VERSIÓN 4.09 (IX-2011)

(Incluye versiones)



Cartografía de los hábitats CORINE de Aragón a escala 1: 25.000. II. Lista de hábitats de Aragón (versión 4.09)

José Luis BENITO ALONSO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 7

Encuadernación rustica 21,59 cm x 27,94

90 pág. en B/N

Primera edición: mayo de 2011

ISBN: 978-84-937811-7-0

PVP: 4,95 € + envío

**Catálogo de las plantas vasculares
del Rincón de Ademuz (Valencia)**



Gonzalo Mateo Sanz

**Catálogo de plantas vasculares del
Rincón de Ademuz (Valencia)**

Gonzalo MATEO SANZ

Monografías de Flora Montiberica, nº 6

Encuadernación rustica 13,9 cm x 21,5

167 pág. en B/N.

Primera edición: 1997. Edición facsímil 2013

PVP: 8€ + envío

**La correspondencia de Carlos Pau:
medio siglo de Historia de la Botánica
española**

Gonzalo MATEO SANZ

Monografías de Flora Montiberica, nº 1

Encuadernación rustica 13,9 cm x 21,5

280 pág. en B/N

Primera edición: 1996. Edición facsímil 2013

PVP: 8,50€ + envío

Monografías de Flora Montiberica, nº 1



LA CORRESPONDENCIA DE CARLOS PAU:
Medio siglo de historia de la Botánica española

Gonzalo Mateo Sanz

Instructions to authors

Aims and Scope

Bouteloua is an international journal devoted to ornamental plants, gardens and other topics on botanical, ecological or related scientific or technical aspects including ornamental plant species with invasive behaviour. Not purely scientific or technical contributions may also be considering by the editorial board. Please, contact for further details.

Journal structure and sections

Results of scientific research are published as '*scientific papers*' and should include at least 2 printed pages.

The sections include:

1. "*Short communications*", in which results of scientific work, descriptions of new species or whatever other kind of information that merits publication may be included, without exceeding 2 printed pages,
2. "*Cultivars*", in which commercialised cultivars are cited or described,
3. "*Historical botanical gardens*", includes articles referring to any aspects of historical gardens,
4. "*Book reviews*", in which reviews of historical or recent publications dealing with ornamental plants or other topics that fall within the scope of the journal may be included,
5. "Botanical drawings, Iconography", in which previously unpublished illustrations of cultivated plant species may be included.

Review process

The editorial board will decide whether to accept or reject a manuscript.

Manuscript format and style

The scientific papers should be processed in Microsoft Word, for Windows (in Times New Roman, 10), and should be send to revistabouteloua@hotmail.com. The accepted languages are Spanish, English and French, and must include a running title, name (-s), address (-es) of author (-s), abstracts in English and Spanish (not exceeding 250 words), introduction, materials and methods, results, discussion, acknowledgements (if appropriate), and references. Citation of multi-author literature within the main text will be provided in the following formats:

*For two authors: Irish & Irish (2000), or (Irish & Irish, 2000).

*For three or more authors: Rivera & al. (1997) or (Rivera & al., 1997) when appropriate.

In the list of references only those that have been quoted in the text should be included. Full references must be given, including author (-s), date in parenthesis, full title of the paper, full name of periodical in italic, volume and first and last page of the paper. Please, check that all the references cited in the text have been properly included in the list, and *vice versa*. Examples of citation:

Books: FREIXA, C. (1993) *Los ingleses y el arte de viajar. Una visión de las ciudades españolas en el siglo XVIII*. Ediciones del Serbal. Barcelona.

Book chapters: VALDÉS, B. (2000) *Tetragonolobus* Scop. [nom. cons.] pp. 823-828. In: Castroviejo, S. (ed.): *Flora iberica*, vol. 7(2). Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.

Papers in journals: LAGUNA, E. (2006) Las especies cultivadas y asilvestradas de grandes palmeras datileras en tierras valencianas. *Bouteloua* (1) 6-12.

New localities must be preferably cited in the following format:

VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, carretera a Portacoeli, terreno inculto. *D. Guillot*. 4-V-2001.

Papers or short communications dealing with alien plant species should include concise information about habitat, number of individuals that form the population described, existence of surrounding sources of propagules, etc.

Illustrations: Figures will be numbered consecutively using arabic numerals. They will be cited "Fig. 1", or "Figs. 1-3". Captions for figures must be included in separate pages.

Normas de publicación

Bouteloua incluirá artículos y secciones fijas. Como artículos se entienden los resultados completos de un trabajo de investigación, con una extensión mínima de dos páginas, no existiendo, en principio, límite máximo. Su temática versará sobre distintos aspectos de las plantas ornamentales, incluyendo aspectos tales como revisiones genéricas de especies en cultivo, claves clasificatorias, investigaciones de tipo histórico acerca de su introducción en cultivo en un área geográfica determinada (ejem. Península Ibérica, Europa), importancia etnobotánica etc., o centradas en el estudio de estos taxones en su medio natural, estudios cartográficos de sus áreas de cultivo, estudios de la flora ornamental a nivel local, o bien de la composición florística de jardines históricos, citas de estas especies desde el punto de vista invasor, estudios sobre la flora ornamental en otras épocas históricas, análisis de obras centradas en el estudio de este tipo de plantas en otras épocas, jardines no históricos que puedan ser interesantes por su composición florística, especies monumentales, etc.

Las secciones fijas incluyen “Notas breves” (donde incluiremos reseñas de similar temática a los artículos pero de menor extensión), “Cultivares”, donde daremos noticia de variedades hortícolas comercializadas, “Jardines históricos”, en los que se documentarán aspectos relacionados con su origen, desarrollo y composición florística, “Reseñas bibliográficas” (donde se expondrán recensiones críticas de obras que versen sobre la flora ornamental o algún otro tema de los tratados en esta publicación, publicadas actualmente o de carácter histórico), e “Iconografía botánica”, donde incluiremos trabajos dedicados a la representación de especies o taxones infraespecíficos cultivados como ornamentales.

La comisión de la revista considerará el valor de cada uno de los textos remitidos por los autores y determinará la conveniencia o inconveniencia de su publicación.

En los artículos y notas breves donde se cite algún taxón alóctono, se debe incluir un breve comentario sobre el hábitat, estado de la población (presencia/abundancia de reproductores o juveniles), número de efectivos, proximidad a jardines o restos de poda, etc.).

Los artículos se enviarán exclusivamente como ficheros adjuntos (en formato Microsoft Word para Windows, escritos en letra Times New Roman de paso 10) por correo electrónico a la dirección revistabouteloua@hotmail.com. Las contribuciones pueden estar redactadas en castellano, inglés o francés, y deberán constar de un título, autores y dirección de los mismos, un resumen en castellano y en inglés que no superará las 250 palabras así como palabras clave en dos idiomas. Los resúmenes deberán ser indicativos, señalando claramente el contenido, y no deberán incluir figuras, referencias bibliográficas o tablas y estarán redactados de manera que para su comprensión no se necesite consultar el texto. El texto de la contribución deberá ajustarse en lo posible a los siguientes apartados: introducción, material y métodos, resultados, discusión, agradecimientos y bibliografía.

Las referencias bibliográficas incluirán exclusivamente las obras citadas en el texto y se indicarán abreviadamente por el apellido del autor en minúsculas, seguido de la fecha entre paréntesis, por ejemplo: Gentry (1982). Si el trabajo citado es de dos autores, se indicarán los apellidos de ambos separando por “&”. Si es de más de dos autores, se indicará solamente el apellido del primer autor seguido de “& al”. Las referencias se ajustarán a los siguientes modelos:

Libros: FREIXA, C. (1993) *Los ingleses y el arte de viajar. Una visión de las ciudades españolas en el siglo XVIII*. Ediciones del Serbal. Barcelona.

Capítulos de libros: VALDÉS, B. (2000) *Tetragonolobus* Scop. [nom. cons.] pp. 823-828. In: Castroviejo, S. (ed.): *Flora iberica*, vol. 7(2). Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.

Revistas: LAGUNA, E. (2006) Las especies cultivadas y asilvestradas de grandes palmeras datileras en tierras valencianas. *Bouteloua* (1) 6-12.

Las citas de especímenes observados o recolectados que puedan ser citados en los artículos deberán seguir el siguiente modelo, indicando al final, si procede, el herbario en el que se conservan los testimonios.

VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, carretera a Portacoeli, terreno inculto. *D. Guillot*. 4-V-2001.

Las figuras (dibujos o fotografías) deberán constar de un apartado explicativo. Todas las figuras se numerarán correlativamente por el orden en que se citan en el texto.

VOLUMEN 29. 2020 - ISSN 1988-4257

Índice

Flora ornamental naturalizada en el SW de la Península Ibérica. E. Sánchez, A.F. Muñoz & F. Verloove.....	3
La familia Chloranthaceae en México. C. Gutiérrez-Báez, S. Avendaño-Reyes & P. Zamora-Crescencio.....	12
Dos plantas nuevas para la flora ornamental de Castellón (Comunidad Valenciana, España). D. Guillot, E. Laguna & R. Roselló.....	16
Algunos cultivares del género Tropaeolum comercializados en España a principios del siglo XX. D. Guillot.....	20
Biodiversidad oculta entre las piñas: presencia del hongo saprófito Mycocalicium limonae Hladun & Muñiz en el norte de Alicante. S. Ríos, A. Zamfir & V. Martínez.....	23
Nuevas citas de opuntias en la Comunidad Valenciana. D. Guillot, E. Laguna, R. Roselló & P.P. Ferrer-Gallego.....	26
Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (VI). D. Guillot.....	35
El género Agave en la meseta castellana: nuevas citas para la provincia de Ciudad Real. F. Ortega & F. Guerrero.....	38
Nuevas citas de cultivares de Crasula ovata en la Comunidad Valenciana. D. Guillot & E. Laguna.....	50
Cupressus torulosa y sus taxones infraespecíficos comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. D. Guillot.....	58
Una cita de Iris albicans Lange en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España). D. Guillot & E. Laguna.....	62
Cultivares de violetas cultivados/comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. D. Guillot.....	65
Nuevas citas de suculentas en la Comunidad Valenciana. D. Guillot.....	77
Notas breves.....	84
Opuntia undulata, primera cita como planta cultivada en la provincia de Castellón (España). D. Guillot.....	84
Una nueva cita de Lavandula x cavanillesii D. Guillot & Roselló. D. Guillot.....	85
Una cita de Nerium oleander 'Splendens Giganteum'. D. Guillot.....	86
Cuatro cultivares del género Anchusa comercializados en España en la primera mitad del siglo XX. D. Guillot.....	87
Nuevas citas de Cyrtomium falcatum (L. f.) C. Presl. en la provincia de Castellón. D. Guillot, P.P. Ferrer-Gallego, E. Laguna & R. Roselló.....	89
Una nueva observación de Opuntia 'L'Horta Nova'. D. Guillot, E. Laguna & P.P. Ferrer-Gallego.....	90
Cultivares del género Canna comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del XX. D. Guillot.....	94
Nuevos datos de plantas suculentas comercializadas en España en el siglo XIX por los viveros españoles. D. Guillot.....	96
Primera noticia del cultivo de Brachychiton populneus (Schott & Endl.) R.Br. en España. D. Guillot.....	96
Reseñas bibliográficas. E. Laguna.....	98