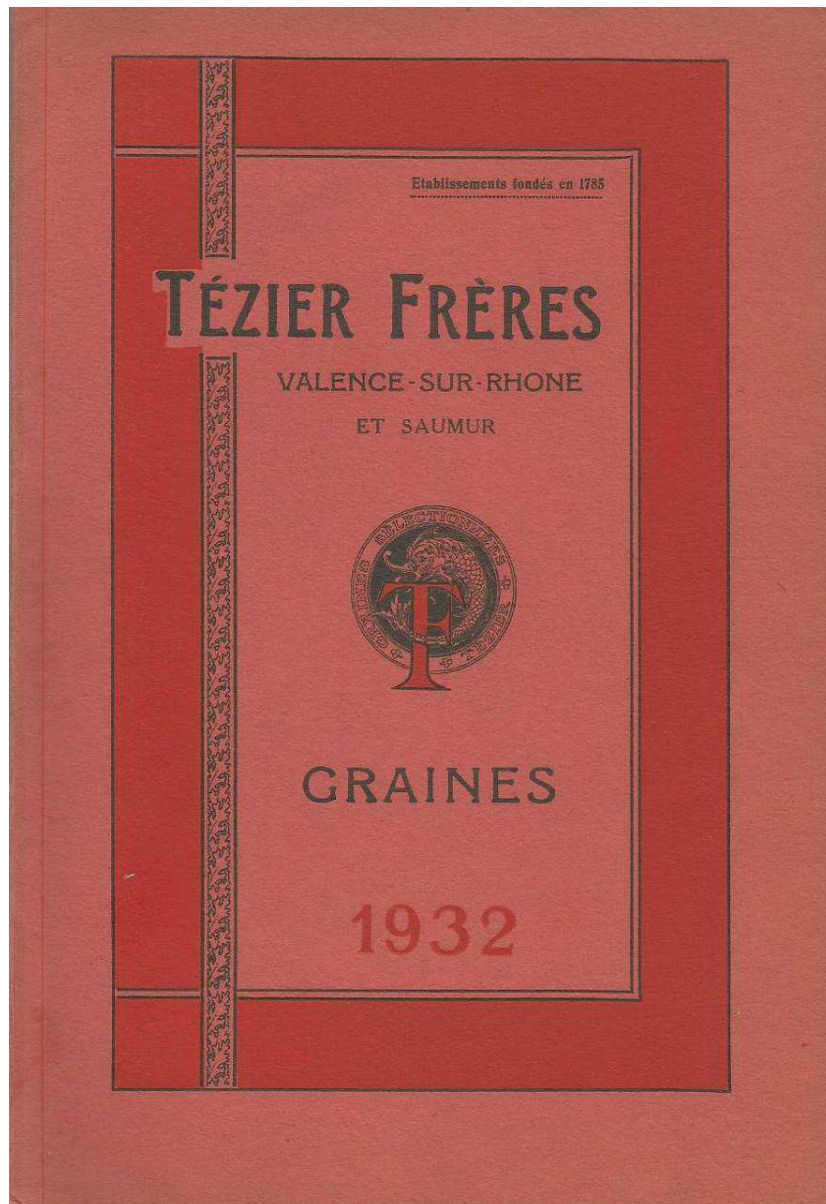


BOUTELLOVA

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



Vol. 26. 2016

BOUTELOUA

Publicación sobre temas relacionados con la flora ornamental

ISSN 1988-4257

Comité de redacción: Daniel Guillot Ortiz (Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group).
Gonzalo Mateo Sanz (Jardín Botánico. Universidad de Valencia).
Josep A. Rosselló Picornell (Universidad de Valencia).

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

Comisión Asesora:

Xavier Argimon de Vilardaga (Jardí Botànic Marimurtra, Blanes).
José Francisco Ballester-Olmos Anguís (Universidad Politécnica de Valencia. Valencia).
Carles Benedí González (Botànica, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona).
Dinita Bezembinder (Botanisch Kunstenars Nederland. Holanda).
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).
Giannantonio Domina (Dipartimento di Scienze agrarie e Forestali, Univesità degli Studi di Palermo).
Maria del Pilar Donat (Universidad Politécnica de Valencia. Gandía, Valencia).
Pere Fraga Arguimbau (Departament d'Economia i Medi Ambient. Consell Insular de Menorca).
Emilio Laguna Lumbreras (Generalitat Valenciana. Centro para la Investigación y Experimentación Forestal, CIEF. Valencia).
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 (Viveros Vangarden. Valencia).
Filip Verloove (National Botanic Garden of Belgium. Bélgica).

Los originales deben enviarse a revistabouteloua@hotmail.com
En portada catálogo de Tézier Frères de 1932 (documento original propiedad de Daniel Guillot).



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



La familia Nelumbonaceae 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, México. cguatierr@uacam.mx.

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

RESUMEN: Se presenta una revisión taxonómica de la familia *Nelumbonaceae* en México. Se incluye descripción de la especie, distribución y usos.

Palabras clave: México, *Nelumbonaceae*, taxonomía.

ABSTRACT: A taxonomic treatment of the family *Nelumbonaceae* in Mexico, is presented, including a description of specie, distribution and uses.

Key words: México, *Nelumbonaceae*, taxonomy.

INTRODUCCIÓN

La familia *Nelumbonaceae* está representada en México por una especie *Nelumbo lutea* Willd.

Hasta la fecha se ha publicado para México un tratamiento de la familia en la flora de Veracruz (Castillo-Campos & Pale-Pale, 2013) y ha sido citada en los listados florísticos de Carnevali & al. (2010), Gutiérrez-Báez (2006) y Sosa & Gómez-Pompa (1994), faltando una integración a nivel nacional.

La familia *Nelumbonaceae* está formada por un género, *Nelumbo*, con dos especies (*Nelumbo lutea* y *N. nucifera*) de regiones tropicales y templadas, nativas del este de Norteamérica y el este de Asia a Australia e introducidas en otras áreas tropicales y subtropicales.

Las dos especies se han utilizado como alimento, medicina, ornato, pero tal vez el más destacado sea como un símbolo sagrado en el hinduismo y el budismo (flor del loto sagrado o rosa del Nilo).

MATERIAL Y MÉTODOS

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

RESULTADOS

Tratamiento taxonómico

NELUMBONACEAE A. Rich.

Hierbas acuáticas, perennes, rizomatosas, con látex blanco. Los rizomas largos y ramificados. Hojas en espiral y alternas, simples, largamente pecioladas, basales, la lámina grande, circular, centralmente peltada, la nervación palmada, los pecíolos 2-carinados, las estípulas presentes. Flores grandes, bisexual, solitarias, axilares, largamente pedunculadas; tépalos numerosos, ca. 22-30, diferenciados, dispuestos en espiral, los 2 exteriores verdes, sepaloides, los internos más grandes y petaloides, en dos series; estambres numerosos (ca. 200-400), dispuestos en espiral, delgados, filamentosos, tetrasporangiados, las anteras largas y estrechas, ditecas, el polen tricolpado, los carpelos numerosos (ca. 12-40), espiraladamente ordenados, dispuestos en 2-4 ciclos, el receptáculo obcónico, aerenquimatoso, óvulo uno, péndulos, anátropos, estilo corto, los estigmas sésiles. Fruto en forma de nuez, indehisciente, separadamente embebidos en cavidades del receptáculo acrescente, con un poro apical; semillas solitarias, sin endospermo.

Nelumbo Adans., *Fam. Pl.* 2: 76, 582. 1763.

Nelumbium Juss., *Gen. Pl.* 68. 1789.

Cyamus Sm., *Exot. Bot.* 1: 59. 1805.

Tamara Roxb. ex Steud., 1841.

(ver familia)

Nelumbo lutea Willd., *Sp. Pl.* 2: 1259, 1799. Tipo: W. Bartram s.n. (Neotipo: BM). Designado por Reveal. *Taxon* (Figs. 1-2).

Nelumbium luteum Willd., *Nelumbo nucifera* Gaertn. subsp. *lutea* (Willd.) Borsch & Barthlott,

La familia *Nelumbonaceae* en México

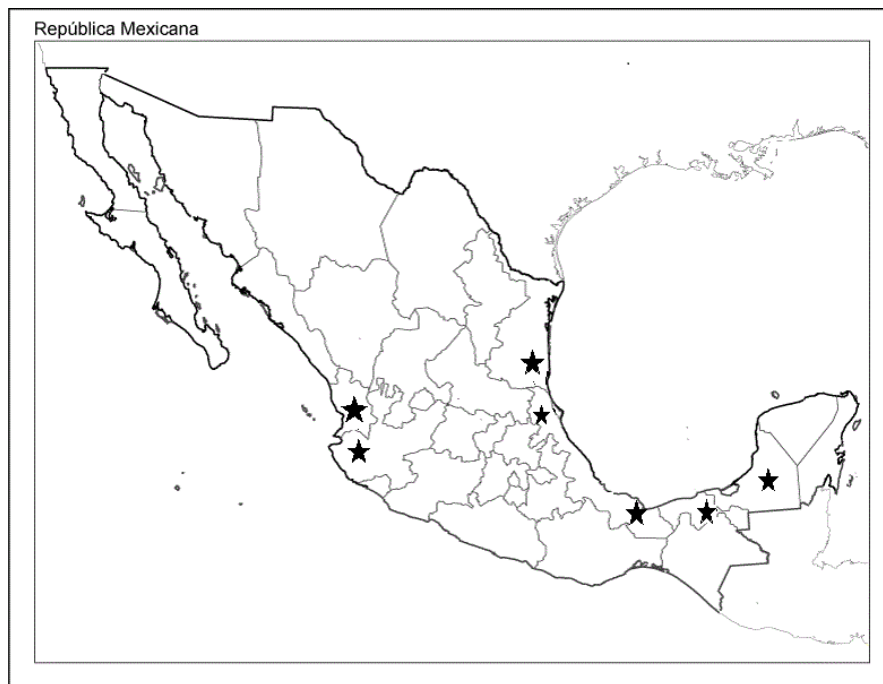
N. nucifera var. *lutea* (Willd.) Kuntze, *N. pentapetala* (Walter) Fernald, *Nymphaea pentapetala* Walter.

Hierbas perennes de 1-2 m de alto, glabras; tallos rizomatosos que producen tubérculos de hasta 30 cm de largo con látex blanco. Hojas hasta de (75-300 cm) 60 cm o más de diámetro, el haz verde-opaco, el envés verde, el margen entero, la nervación radial, ramificándose cerca del margen, claramente impresa en el haz, prominente en el envés, los pecíolos de 0,5- 1,2 cm de diámetro en la base cuando secos, lustrosos, succulentos, aerenquimatosos, corrugados al secarse, esparcidamente lenticelados. Flores perfectas, de color amarillo pálido a casi blanco; tépalos 14-30, los cinco exteriores verdes, amarillos internamente, persistentes, el resto amarillos en ambas superficies, de 7-15 cm de largo, caducos; estambres 100-200, 2,5-3 cm de largo, anteras 1-2 cm de largo; pistilos 8-32, uncarpelados, embebidos en cavidades de un receptáculo aerenquimatoso, el receptáculo obcónico, amarillo, marrón en la madurez, de ca. 10 cm de diámetro, de hasta 15 cm de longitud; ovario unilocular, el estilo corto, el estigma capitado. Frutos 12-28, globosos a ligeramente alargados en la madurez, erectos, madurando dentro del receptáculo; semillas elípticas, de hasta 1,5 cm de largo.

Figs. 1-2. Flor, fruto, hojas y hábitat de *Nelumbo lutea* Willd., en Silvituc, Campeche. (Fotos tomadas por P. Zamora-Crescencio).



Fig. 3. Distribución de *Nelumbo lutea* Willd., en la República Mexicana.



Distribución

Especie ampliamente distribuida en América, desde el sureste de Canadá hasta Venezuela y las Antillas Mayores. En México se conoce de los estados de Campeche, Jalisco, Nayarit, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz (Fig. 3).

ESPECÍMENES DE RESPALDO. México. Campeche: Mpio. Calakmul, Centenario, Laguna Silvituc, 18-1-94, Esteban M. Martínez S., Demetrio Alvarez M., Santiago Ramírez A. y Humberto Romero M. 31917 (MEXU, MO); camino a Calakmul antes de llegar al km 12, P. Zamora y J. A. Hernández T. 4328 (MEXU, UCAM). Mpio. Cd. del Carmen, a la entrada de la Laguna el Vapor, dentro del lagunar del río Palizada, E. Cabrera y H. de Cabrera 14977 (MEXU); 25 kilómetros al sur de Cd. del Carmen, en el Carrizal al oeste de la laguna del este, E. Endañu 8 (HUMO); 28 kilómetros de Cd. del Carmen, el Carrizal al oeste de la laguna del este, E. Endañu 12 (HUMO); atracadero del Rancho Sandoval en Santa Cruz, E. Endañu 83 (HUMO); Laguna el Vapor, a aproximadamente 900 m antes de la boca de la laguna, D. Ocaña y F. Vera 70 (IZTA, MEXU, MO); sistema lagunar Términos, Laguna las cruces, J. Viana L., J. Meza, F. Salazar V. y J. Bonilla B. 5349 (HUMO); sistema lagunar Términos, Laguna Santa Gertrudis, J. Viana L., J. Meza, F. Salazar V. y J. Bonilla B. 5195,5443 (HUMO); 5 km al este de la boca de Balchaca, boca de río Chumpán, J. Viana L., J. Meza, F. Salazar V. y J. Bonilla B. 6104 (HUMO). Municipio Escárcega, margen oriental de la Laguna de Silvituk, poblado de Silvituk, 1-2 km S de la carretera Escárcega-Xpujil, G. Carnevali, José Luis Tapia M. & Filogonio May Pat 5758 (CICY, MO); laguna Silvituk, C. Gutiérrez-Báez y I. Ruelas 8501, 8522(CICY, UCAM). Mpio. Palizada, in lake, E. Matuda 3833 (GH, MEXU). Jalisco: Mpio. Cihuatlán, Laguna al lado de la carretera a 7.7 km al NO de Cihuatlán, 23-11-85. Novelo, Ocaña y M. Olvera 683 (MEXU); arroyo seco, A. Rodríguez y H. Arreola 2072 (MEXU). Nayarit: Mun. Santiago Ixcintla, 90 km al NO de Tepic, carretera Tepic-Mexcaltitan, A. Novelo y D. Ocaña N. 626 (MEXU), 107 km al NO de Tepic, carretera Tepic-Santa Cruz, 653 (MEXU). Tabasco: Mun. Jonuta, El Paso de la Pitahaya, al noreste de Cd. PEMEX. Límite sureste de la Reserva, A. Novelo R. y L. Ramos V. 2311 (MEXU, MO); laguna El Sauzo frente al ejido San José, aproximadamente 40 km al sureste de Frontera rumbo a Jonuta, A. Novelo R. y L. Ramos V. 2591 (MEXU). Mpio. Macuspana, Chichicaste segunda sección, E. S. López H. 485 (MEXU). Tamaulipas: Mun. Altamira, laguna de Champayán, A. Mora O. 337(MEXU). Vera-

cruz: Mun. Acula, río El Ciruelo, tributario del río Acula, cerca de poza Honda, 5 km de Acula, A. Lot 2378(MEXU, XAL). Mun. Alvarado, lagunas cercanas a Tlacotalpan, cerca de Alvarado, Brigada vegetación acuática 377(MEXU, MO, XAL); 25 km aproximadamente al SW de Alvarado, G. Castillo-Campos y J. Pale P. 23428 (XAL), 24328 (XAL). Mpio. Ignacio de la Llave, pozo de la arena a 16 km de Ignacio de la Llave, laguna de San Marcos y potreros adyacentes, Novelo 233 (MEXU). Mun. Pánuco, laguna Tortugas, A. Lot H. 2261(MEXU, XAL).

Hábitat: Se encuentra en comunidades de hidrófitas enraizadas emergentes en lagos y lagunas, entre 0-20 metros sobre el nivel del mar, florece entre marzo y mayo. Se le conoce con los nombres comunes: Ayacastle, flor de agua amarilla, flor del loto americano, malacate y pulul (Fig. 3).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Nelumbo lutea es nativa del este de Norteamérica; probablemente introducido y naturalizado en otros lugares. Pertenece a las plantas estrictamente acuáticas, crece en las partes profundas de las lagunas con aguas tranquilas. Las hojas, flores e infrutescencias sobresalen por arriba del nivel del agua. Existen pocas colectas de esta especie, debido a lo inaccesible que son estos lugares. Presenta varios usos: Ornamental, comestible (semillas y tubérculos), pero tal vez el más destacado sea como un símbolo sagrado en el hinduismo y el budismo (flor del loto sagrado o rosa del Nilo).

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

- CASTILLO-CAMPOS, G. & J. PALE-PALE (2013) *Nelumbonaceae*. Flora de Veracruz. Instituto de Ecología, A.C. Fascículo 158. 6 pp.
- CARNEVALI FERNÁNDEZ-CONCHA G., J.L. TAPIA-MUÑOZ, R. DUNO DE STEFANO & I.M. RAMÍREZ (2010) *Flora Ilustrada de la Península de Yucatán: Listado Florístico*. CICY, A.C., Mérida. 326 pp.
- GUTIÉRREZ-BÁEZ, C. (2006) Lista de especies de plantas acuáticas vasculares de la Península de Yucatán, México. *Polibotánica* 21:75-87.
- SOSA, V. & A. GÓMEZ-POMPA (1994) *Lista florística. Flora de Veracruz*. Instituto de Ecología, A.C. Fascículo 82. 245 pp.

(Recibido el 16-VI-2016) (Aceptado el 18-VI-2016).

Variedades de Lactuca sativa comercializadas en España (segunda mitad del siglo XIX-primer mitad del siglo XX)

Daniel GUILLOT ORTIZ

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

RESUMEN: Aportamos información de ciento cuarenta y cinco cultivares de *Lactuca sativa* comercializados en España en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX.

Palabras clave: España, cultivares, España, *Lactuca sativa*.

ABSTRACT: In this article we include information of one hundred and forty five *Lactuca sativa* cultivars marketed in Spain in in the second half of the nineteenth century and the first half of the twentieth century

Key words: Cultivars, *Lactuca sativa*, Spain.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años en la revista *Bouteloua*, en diversos artículos (Guillot, 2012 a-d; 2014; Guillot & Porras, 2014; van der Meer, 2010; 2011; 2012; 2014; Guillot, 2015 a, b, c, d; Guillot, 2016) y a través de diversas notas publicadas en el blog *Variedades de plantas cultivadas en España en el siglo XIX y primera mitad del XX*, hemos ido aportando información sobre las variedades de plantas cultivadas/comercializadas en el siglo XIX y la primera mitad del XX en España.

En este trabajo se citan numerosas formas hortícolas de lechuga (*Lactuca sativa*) extraídas de catálogos de viveros españoles y extranjeros (escritos en castellano) que comercializaban sus productos en España en la primera mitad del siglo XX.

Para cada una indicamos el nombre del cultivar, sinónimos, descripción (se transcribe lo indicado en el texto de los catálogos correspondientes e iconografía (referencia de la obra de la que se ha extraído la imagen).

Los ejemplares de las obras originales de las que se ha tomado la información y la iconografía son propiedad del autor de este trabajo.

RESULTADOS

Se han observado los siguientes cultivares:

1. ‘Achicoria’

Descripción: “*Lechugas que acogollan poco y que se pueden cortar en todas las estaciones. ... Puede cortarse muy tarde*” (Sallettes, 1876).

2. ‘Achicoria inglesa’

Descripción: “*Lechugas que acogollan poco y que se pueden cortar en todas las estaciones. ... Hojas pequeñas rizadas y muy tiernas*” (Sallettes, 1876).

3. ‘American Gathering’

Sinónimos: ‘Replegada americana’.

Descripción: “*De hojas sueltas arrugadas, bronceadas, rizada en las extremidades. Muy popular porque es muy productiva*” (Landreth Seeds Co., 1929).

4. ‘Amarilla de Berlín’

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

5. ‘Amarilla de Cazard’

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

6. ‘Amarilla de Chavigné’

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

7. ‘Amarilla de Cuatro Estaciones’

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

8. 'Amarilla de Paron'

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

9. 'Amarilla de verano'

Sinónimos: 'Amarilla Real'.

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

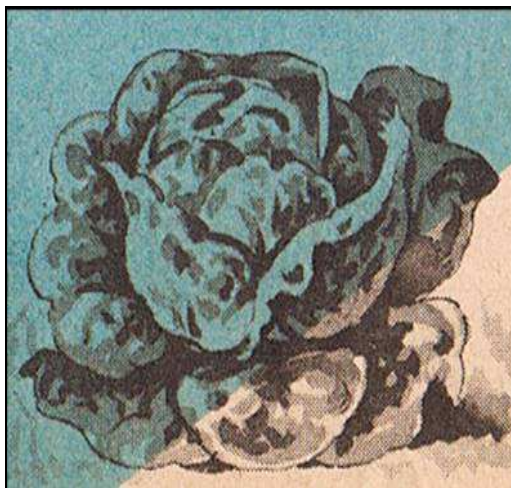
10. 'Amarilla de Versailles'

Sinónimos: 'Blonda de Versailles'.

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933). “*De verano ... semilla blanca*” (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931). “*Más tardía, cogollo más grueso, suave, temprano para formarse y lento para crecer*” (Frères & Cie, 1933).

Iconografía: Catros-Gerand (1933), pág. 8 (reproducido en la fig. 1).

Fig. 1. 'Amarilla de Versailles', imagen tomada del catálogo de Catros-Gerand (1933).



11. 'Batavia amarilla borde rojo'

Descripción: “*De verano y otoño. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933). “*Tardía, cogollo grueso aserrado, hojas muy onduladas rojo lavado*

verde claro con bordes rojos” (Frères & Cie, 1933).

12. 'Batavia amarilla rizada de Alemania'

Descripción: “*De verano y otoño. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

13. 'Batavia amarilla rizada Pedro Bendito'

Descripción: “*De verano y otoño. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

14. 'Batavia bruna'

Descripción: “*De verano ... semilla blanca*” (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931).

15. 'Batavia de París'

Sinónimos: 'Blonde geante'.

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933). “*Semi-tardía, variedad con mucho de similar a 'Pierre Benite' de cogollo más voluminoso y rubio*” (Frères & Cie, 1933).

16. 'Batavia rubia'

Sinónimos: 'Batavia rubia lechuga col'.

Descripción: “*De verano y otoño*” (Veyrat, 1925?). “*De verano y otoño. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

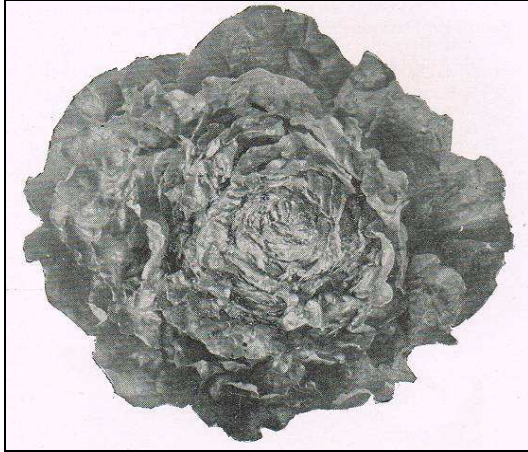
17. 'Big Boston'

Sinónimos: 'La Gruesa de Boston'.

Descripción: “*50 días. Popular como repolladora segura y uniforme. Hojas cortas y redondas en las extremidades, un poco rizadas. De color verde oscuro con orillas bronceadas, todo formando una cabeza compacta, lo que la hace una clase apropiada para forzar*” (Landreth Seeds Co., 1929). “*Muy alargada, hojas lisas, de cabeza sólida..en sabor probablemente sobresale a todas las otras variedades de hoja lisa. Una excelente lechuga redondeada de todo el año*” (Aggeler & Musser Seed Co., 1926).

Iconografía: Landreth Seeds Co. (1929), pág. 29 (reproducido en la fig. 2).

Fig. 2. 'Big Boston', imagen tomada del catálogo de Landreth Seeds Co. (1929).



18. 'Big Boston Landreths Extra Select'

Sinónimos: 'La Gruesa de Boston Selección Extra de Landreth'.

Descripción: "*Selección extra de Landreth. 50 días. Las semillas son de una selección mejor que la que produce la existencia ordinaria de semillas. Las cabezas son de color blanco a crema crecidas en huertas abiertas o bajo vidrio. Muy grande, sólida y uniforme. La exigencia de Landreth de la 'Gruesa de Boston' es de gran superioridad. Tiene una gran reputación en los mercados de Texas y Florida*" (Landreth Seeds Co., 1929).

19. 'Blanca hortelana'

Descripción: "*Lechuga romana. Para primavera, verano y otoño*" (Galán, 1910).

20. 'Blonda'

Descripción: "*De verano ... semilla blanca*" (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931).

21. 'Blonda passion'

Descripción: "*De invierno.... semilla blanca*" (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931).

22. 'Bossin dorada'

Sinónimos: 'De Bossin'; 'Bossen'; 'Bossin gigante dorata'.

Descripción: "*De verano ... semilla negra*" (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931). "*Semilla negra. La más gruesa entre las acogolladas, rústica*" (Sallettes, 1907). "*Variedad de la Batavia, moruna, una de las más gruesas de las de su género*". "*Estas dos variedades acogollan pronto, pero se espigan con facilidad*" (Sallettes, 1876).

23. 'Bourguignonne'

Sinónimos: 'Gruesa'; 'Rubia'.

Descripción: "*Sembrar en agosto y septiembre. Repicar en octubre. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

24. 'Bronzed Curled'

Sinónimos: 'Rizada bronceada'.

Descripción: "*Una variedad media de repollo con hojas cuyas orillas tienen un color bronceado y que es superior a la variedad 'La Replegada Americana'*" (Landreth Seeds Co., 1929).

25. 'Black-Seeded Simpson'

Sinónimos: 'La Simpson de Semilla Negra'

Descripción: "*Una variedad de extraordinario mérito para cortar, no tan valiosa como la 'Silesia' pero es más popular*" (Landreth Seeds Co., 1929).

26. 'Brown Dutch'

Sinónimos: 'La Parda Holandesa'.

Descripción: "*Una variedad de cabeza bronceada*" (Landreth Seeds Co., 1929).

27. 'California Cream Butter'

Sinónimos: 'La de California'.

Descripción: "*Grande, cabeza sólida, blanca en el interior, un poco moteada; una variedad apropiada para el invierno. Muy tierna y de color claro de limón*" (Landreth Seeds Co., 1929).

28. 'Capuchina Rubia de Holanda'

Sinónimos: 'Capuchina de Holanda'.

Descripción: “*De verano y otoño. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933). “*Variedad muy buena*” (Sallettes, 1876).

29. ‘Cartuja’

Descripción: “*Cogollo grueso y encarnado*” (Sallettes, 1876).

30. ‘Col de Nápoles’

Descripción: “*Variedades de verano y otoño. Productiva y duradera*” (Galán, 1910). “*Semilla blanca*” (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931). “*De verano y otoño. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933). “*Semilla blanca. Cogollo grueso, deprimido, conserva bien el cogollo*” (Sallettes, 1907). “*Tardía, cogollo grueso verde más lento a crecer, hojas como las de una col, de bordes festoneados y margenes de amarillo*” (Frères & Cie, 1933).

Iconografía: Fratelli Ingegnoli (1930-1931), pág. 11 (reproducido en la fig. 3); Catros-Gerand (1933), pág. 8 (reproducido en la fig. 4).

Fig. 3. ‘Col de Nápoles’, imagen tomada del catálogo Fratelli Ingegnoli (1930-1931).



31. ‘Concha’

Descripción: “*Cogollo redondo, espiga pronto*” (Sallettes, 1876).

32. ‘Con las hojas de alcachofa’

Descripción: “*Cogollo grueso, tierna*” (Sallettes, 1876).

33. ‘Crepe de grano blanco’

Sinónimos: ‘Crepe grana blanca’.

Descripción: “*Semilla blanca. Muy temprana, cogollo macizo. Rústica*” (Sallettes, 1907). “*Muy temprana y bastante rústica*” (Sallettes, 1876).

Fig. 4. ‘Col de Nápoles’, imagen tomada de Catros-Gerand (1933), pág. 8.



34. ‘Crepe de grano negro’

Sinónimos: ‘Crepe grana negra’.

Descripción: “*Semilla negra. Muy temprana, cogollo redondo, algo deprimido*” (Sallettes, 1907). “*Muy temprana*” (Sallettes, 1876).

35. ‘Criolla’

Sinónimos: ‘Frisée hâtive de Simpson’.

Descripción: “*De verano ... semilla negra*” (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931). “*Más tardía, cogollo que se forma difícilmente, hojas verde rubio color verde brillante. Para cocinar*” (Frères & Cie, 1933).

36. ‘De Batavia’

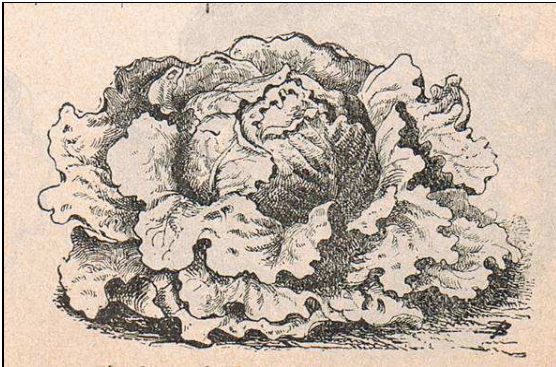
Descripción: “*Variedades de verano y otoño. Blanca. Muy productiva y resistente*” (Galán, 1910).

37. ‘De Batavia Blanca’

Descripción: “*Semilla blanca, cogollo muy grueso, un tanto deprimido, notable*” (Sallettes, 1907).

Iconografía: Sallettes (1907), pág. 47 (reproducida en la fig. 5).

Fig. 5. 'De Batavia Blanca', imagen tomada de Sallettes (1907).



38. 'De Batavia Moruna'

Sinónimos: 'Batavia Moruna'.

Descripción: "*Semilla blanca. Cogollo alargado, apreciada en climas cálidos*" (Sallettes, 1907). "*Lechugas acogolladas de verano, que deben sembrarse en marzo, abril y mayo. Muy buena, gruesa, cogollo apretado*" (Sallettes, 1876).

39. 'De Batavia Rizada'

Descripción: "*Semilla blanca. Cogollo grueso. Productiva, muy buena*" (Sallettes, 1907).

Iconografía: Catros-Gerand (1933), pág. 8 (reproducida en la fig. 6).

Fig. 6. 'De Batavia Rizada', imagen tomada del catálogo de Catros-Gerand (1933).

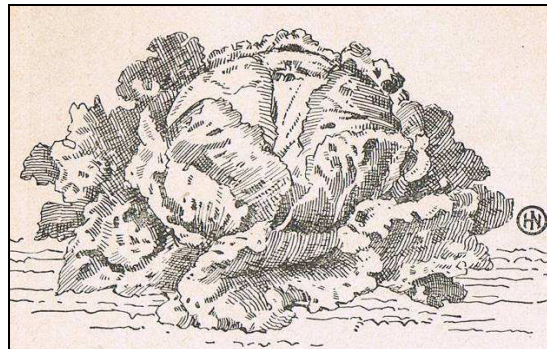


40. 'De Berlín'

Descripción: "*Lechugas acogolladas de primavera, para sembrar de septiembre a febrero. Lechuga de repollo catalana. La más voluminosa, de superior calidad y fácil cultivo*" (Nonell, 19--).

Iconografía: Nonell (19--), pág. 19 (lechuga de repollo catalana) (reproducida en la fig. 7).

Fig. 7. 'De Berlín', imagen tomada del catálogo de Nonell (19--).



41. 'De borde rojo'

Sinónimos: 'De borde encarnado'

Descripción: "*Variedades de primavera. Estas variedades se siembran en enero, febrero y marzo*" (Galán, 1910). "*Finísima de primavera, de todo el año en climas templados*" (Veyrat, 1925?).

42. 'De Invierno blanca'

Descripción: "*Semilla blanca, cogollo grueso, temprana, productiva*" (Sallettes, 1907).

43. 'De Invierno Encarnada'

Descripción: "*Semilla blanca. Temprana, cogollo macizo, productiva, rústica*" (Sallettes, 1907).

44. 'De Invierno Moruna'

Descripción: "*Semilla blanca. Muy rústica, buena variedad, acogolla bien*" (Sallettes, 1907).

45. 'De las cuatro estaciones'

Descripción: "*Variedades de invierno. Se siembran en septiembre y octubre. Acogolla rápidamente*" (Galán, 1910).

46. 'De Holanda'

Descripción: “*Semilla blanca. Cogollo macizo, apretado, excelente, rústica*” (Sallettes, 1907).

47. ‘De la Sarthe’

Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

48. ‘Delfina’

Descripción: “*Variedad de primavera*” (Sallettes, 1876).

49. ‘De Malta’

Sinónimos: ‘De Maltes’.

Descripción: “*Semilla blanca, cogollo grueso, apretado, algo tardía, resiste bien los calores*” (Sallettes, 1907). “*Lechugas acogolladas de verano, que deben sembrarse en marzo, abril y mayo. Cogollo muy apretado, tardía*” (Sallettes, 1876).

50. ‘De Ohio’

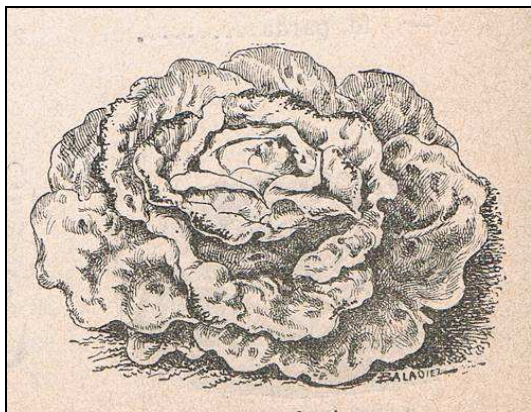
Descripción: “*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

51. ‘De Todo Tiempo’

Descripción: “*Semilla negra. Cogollo algo deprimido, acogolla rápidamente*” (Sallettes, 1907).

Iconografía: Sallettes (1907), pág. 48 (reproducida en la fig. 8).

Fig. 8. ‘De Todo Tiempo’, imagen tomada del catálogo de Sallettes (1907).



52. ‘De Tremont’

Descripción: “*Sembrar en agosto y septiembre. Repicar en octubre. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

53. ‘De Versailles’

Descripción: “*Semilla negra. Cogollo grueso, apretado, macizo, muy buena*” (Sallettes, 1907).

54. ‘Espinaca con la hoja de roble’

Descripción: “*Hojas muy recortadas*” “*Lechugas que acogollan poco y que se pueden cortar en todas las estaciones. ... Puede cortarse muy tarde*” (Sallettes, 1876).

55. ‘Gallega’

Descripción: “*De invierno... semilla negra*” (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931).

56. ‘Georges’

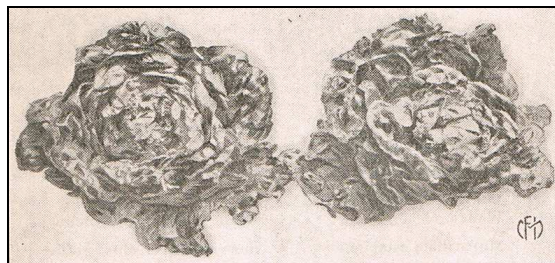
Descripción: “*Es tan temprana como la Gotte*” (Sallettes, 1876).

57. ‘Gloria del mercado’

Descripción: “*De verano ... semilla blanca*” (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931). “*Tardías, más rubia, cogollo más voluminoso, alto y suelto, hojas anchas y espesas*” (Frères & Cie, 1933).

Iconografía: Fratelli Ingegnoli (1930-1931), pág. 12 (reproducida en la fig. 9).

Fig. 9. ‘Gloria del mercado’, imagen tomada del catálogo de Fratelli Ingegnoli (1930-1931).



58. ‘Gota grana blanca’

Sinónimos: ‘Gotte à graine noire’.

Descripción: “Estas dos variedades acogollan pronto, pero se espigan con facilidad” (Sallettes, 1876). “Pequeño cogollo que se forma rápidamente” (Frères & Cie, 1933).

59. ‘Gota grana negra’

Descripción: “Estas dos variedades acogollan pronto, pero se espigan con facilidad” (Sallettes, 1876). “Variedad de hojas más verdes, ligeramente más tardía que la precedente (‘Gota grana blanca’)” (Frères & Cie, 1933).

60. ‘Gota de Angers’

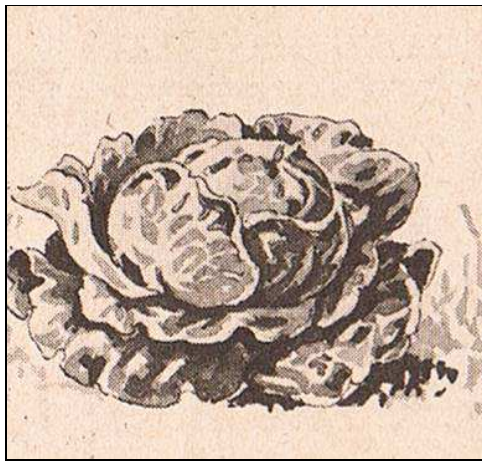
Descripción: “Gruesa y muy buena” (Sallettes, 1876).

61. ‘Gotte’

Descripción: “Variedades de primavera. Lenta en espigar. Estas variedades se siembran en enero, febrero y marzo” (Galán, 1910).

Iconografía: Catros-Gerand (1933), pág. 8 (reproducida en la fig. 10).

Fig. 10. ‘Gotte’, imagen tomada del catálogo de Catros-Gerand (1933).



62. ‘Gotta de oro’

Sinónimos: ‘Gotte jaune d’or’.

Descripción: “De verano ... semilla blanca” (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931). “Hojas onduladas, de un verde rubio amarillo oro” (Frères & Cie, 1933).

63. ‘Grande blanca de invierno’

Sinónimos: ‘Gruesa blanca de invierno’

Descripción: “Variedades de invierno. Se siembran en septiembre y octubre. Temprana, productiva” (Galán, 1910). “Gruesa, redonda, muy rústica y productiva” (Veyrat, 1925?).

64. ‘Grand Rapids’

Sinónimos: ‘La de Grand Rapids’

Descripción: “Un tipo de hojas sueltas y vigoroso crecimiento que se parece a la ‘Rizada de Oro’. Muy popular para forzar bajo vidrio” (Landreth Seeds Co., 1929).

65. ‘Green Leaved Cos’

Sinónimos: ‘La Cos de hojas verdes’.

Descripción: “Los americanos familiares con los viajes a Europa han sido deleitados con la lechuga, de hoja de forma de cuchara, grande, que se les ha servido en todas partes y que se llama en los hoteles Romain, pero a su vuelta a casa no han hallado esta variedad en los mercados Americanos” (Landreth Seeds Co., 1929).

66. ‘Gruesa blanca de verano’

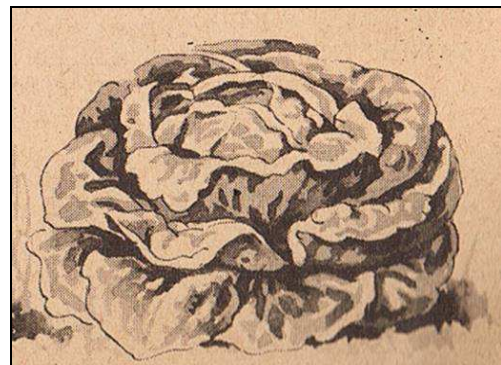
Descripción: “Muy tierna y productiva” (Veyrat, 1925?).

67. ‘Gruesa moruna perezosa’

Descripción: “De primavera, y se deben sembrar en enero, febrero y marzo. Cogollo grueso, muy buena” (Sallettes, 1876).

Iconografía: Catros-Gerand (1933), pág. 8 (reproducida en la fig. 11).

Fig. 11. ‘Gruesa moruna perezosa’, imagen tomada del catálogo de Catros-Gerand (1933).



68. 'Gruesa de Normandía'

Sinónimos: 'Gruesa Normanda'

Descripción: "*De verano y otoño. Semilla amarilla*" (Achain & Vérité, 1932-1933). "*Muy tardía, cogollo bastante grueso, hojas verde oscuro*" (Frères & Cie, 1933).

69. 'Gruesa perezosa'

Descripción: "*Semilla negra. Muy productiva, cogollo macizo, rústica*" (Sallettes, 1907).

70. 'Gruesa perezosa de Calais'

Descripción: "*Semilla negra, cogollo macizo ovoide, buena variedad*" (Sallettes, 1907).

71. 'Gruesa amarilla perezosa'

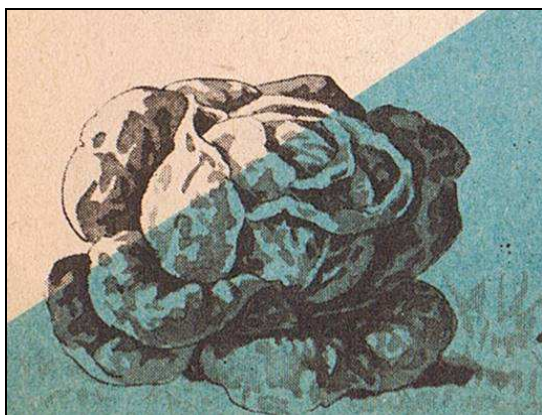
Descripción: "*De verano y otoño. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933). "*Tardía, gruesa cogollo bastante apretado, aplanado en la parte superior, muy rubia, se mantiene un tiempo muy largo*" (Frères & Cie, 1933).

72. 'Gruesa Rubia Perezosa'

Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

Iconografía: Catros-Gerand (1933), pág. 8 (reproducida en la fig. 12).

Fig. 12. 'Gruesa Rubia Perezosa', imagen tomada de Catros-Gerand (1933).



73. 'Gruesa Rubia Tezuda'

Descripción: "*De verano y otoño. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

74. 'Hanson'

Descripción: "*Hojas rizadas y casi doradas, plegadas de tal manera que forma un interior perfectamente blanco. Una variedad que resiste el calor*" (Landreth Seeds Co., 1929).

75. 'Hoja de Chene'

Descripción: "*Lechugas para cortar en todas temporadas. Sembrar de marzo a octubre. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

76. 'Imperial'

Sinónimos: 'Imperial grana blanca'

Descripción: "*Lechugas acogolladas de primavera, para sembrar de septiembre a febrero. Lechuga de repollo catalana. La más voluminosa, de superior calidad y fácil cultivo*" (Nonell, 19--). "*De las más grandes que se cultivan*" (Vidal, 19--). "*Semilla blanca. Cogollo grueso, apretado, recomendable*" (Sallettes, 1907). "*De primavera, y se deben sembrar en enero, febrero y marzo. Cogollo grueso y firme*" (Sallettes, 1876).

Iconografía: Nonell (19--), pág. 19 (lechuga de repollo catalana).

77. 'Incomparable'

Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

78. 'Joven verde'

Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

79. 'La Preferida'

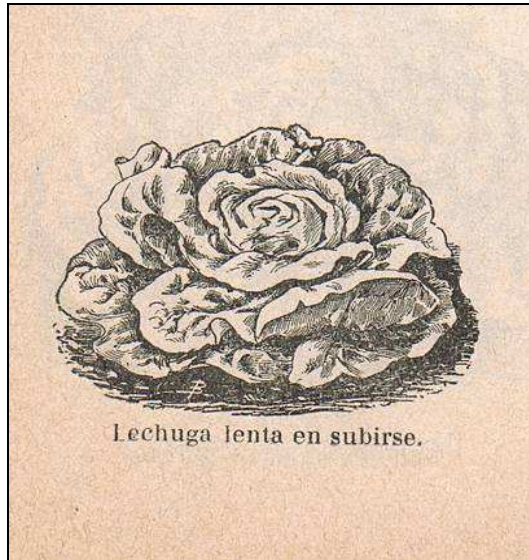
Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

80. 'Lenta en subirse'

Descripción: "*Semilla negra. Temprana, cogollo apretado excelente*" (Sallettes, 1907).

Iconografía: Sallettes (1907), pág. 47 (reproducida en l fig. 13).

Fig. 13. 'Lenta en subirse', imagen tomada del catálogo de Sallettes (1907).



81. 'Lenta de grano blanco'

Descripción: "Semilla negra. Productiva. Cogollo pequeño, apretado" (Sallettes, 1907).

82. 'Madrileña'

Descripción: "De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra" (Achain & Vérité, 1932-1933). "Semi tardía, cogollo elevado, apretado, se forma rápidamente más no se mantiene largo tiempo, hojas de un verde brillante" (Frères & Cie, 1933).

83. 'Manzana de Oro'

Descripción: "De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra" (Achain & Vérité, 1932-1933). "Muy tardía, pequeño cogollo muy amarillo, lento en crecer, conservando muy bien su forma, hojas suaves amarillo dorado" (Frères & Cie, 1933).

84. 'May King'

Sinónimos: 'Rey de Mayo'.

Descripción: "40 días. Una de las variedades más tempranas que producen cabezas redondas en

forma de repollo, productor uniforme. Excelente" (Landreth Seeds Co., 1929).

85. 'May Rizada'

Descripción: "Lechugas para cortar en todas temporadas. Sembrar de marzo a octubre. Semilla negra" (Achain & Vérité, 1932-1933).

86. 'Morina'

Descripción "Mas lenta á espigarse que la de la pasión" (Sallettes, 1876). "Pequeño cogollo blanco, robusto, se forma muy rápidamente" (Frères & Cie, 1933).

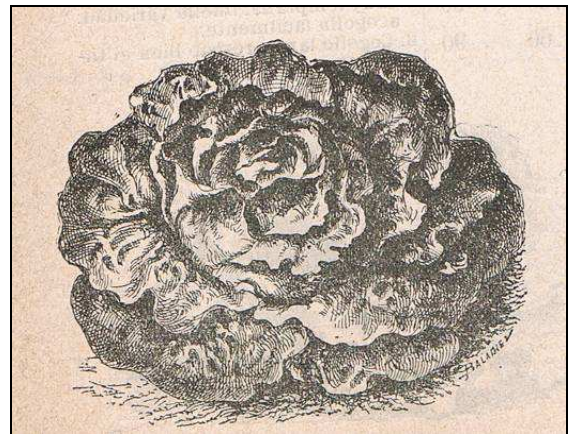
87. 'Moruna'

Sinónimos: 'Moruna de Invierno'; 'De Versailles'.

Descripción: "Semilla blanca, cogollo alargado, poco apretado, rústica, de buena calidad" (Sallettes, 1907). "Lechugas acogolladas de verano, que deben sembrarse en marzo, abril y mayo. Muy buena, se espiga fácilmente" (Sallettes, 1876).

Iconografía: Sallettes (1907), pág. 48 (reproducida en la fig. 14).

Fig. 14. 'Moruna', imagen tomada del catálogo de Sallettes (1907).



88. 'Moserona'

Descripción: "De primavera, y se deben sembrar en enero, febrero y marzo. Estas dos variedades acogollan pronto, pero se espigan con facilidad" (Sallettes, 1876).

89. 'Muy precoz'

Descripción: "*Lechugas repolladas de verano y otoño, para sembrar de febrero a julio. Lechuga de repollo (blanca). Cogollo muy grueso, bastante apretado, excelente. Repollo regular, muy fina*" (Nonell, 19--).

90. 'New York Green'

Sinónimos: 'Wonderful'; 'Los Angeles'; 'La verde de New York'.

Descripción: "*Grande, variedad tardía de hojas lisas, color verde oscuro. Las hojas exteriores tienen un color verde metálico. Cuando pequeñas, las cabezas son cónicas, y cuando van creciendo, van tomando una forma redonda; muy tiernas y crispadas, de lo más satisfactoria*" (Landreth Seeds Co., 1929).

91. 'Orlada de rojo'

Descripción: "*Semilla blanca. Cogollo grueso, macizo, muy buena y productiva*" (Sallettes, 1907).

92. 'Palatina'

Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933). "*Semilla negra. Cogollo macizo, muy cultivada, conserva bien el cogollo*" (Sallettes, 1907). "*Cogollo firme, color rojizo*" (Sallettes, 1876).

93. 'Pasión'

Sinónimos: 'De la Pasión'.

Descripción: "*Variedades de invierno. Se siembran en septiembre y octubre. Muy productiva*" (Galán, 1910). "*Semilla blanca. Cogollo redondo, de regular volumen. Muy rústica*" (Sallettes, 1907). "*Muy rústica, hojas un poco duras*" (Sallettes, 1876).

94. 'Pasión Amarilla'

Descripción: "*Sembrar en agosto y septiembre. Repicar en octubre. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

95. 'Pasión Blanca'

Descripción: "*Sembrar en agosto y septiembre. Repicar en octubre. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

96. 'Pasión Rubia'

Descripción: "*Sembrar en agosto y septiembre. Repicar en octubre. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

97. 'Perezosa del Pas de Calais'

Sinónimos; 'Perezosa gruesa de Calais'

Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933). "*De primavera, y se deben sembrar en enero, febrero y marzo. Muy buena variedad*" (Sallettes, 1876).

98. 'Pionnet'

Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

99. 'Prize head'

Sinónimos: 'Satisfaction'; 'La premiada'; 'Satisfacción'.

Descripción: "*Es una variedad de cortar de hojas rizadas con orillas de color de bronce y que tiene un efecto general bronceado*" (Landreth Seeds Co., 1929).

100. 'Real de invierno'

Descripción: "*Pasa bien el invierno*" (Sallettes, 1876).

101. 'Real de verano'

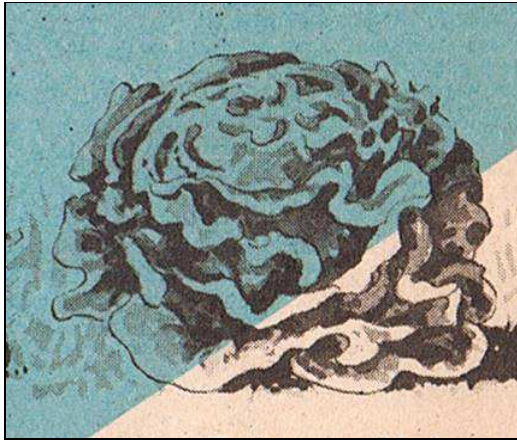
Descripción: "*Variedades de verano y otoño. Precoz, fina, cogollo apretado*" (Galán, 1910). "*Semilla blanca. Temprana, cogollo apretado, muy cultivada*" (Sallettes, 1907).

102. 'Reina de mayo'

Descripción: "*De primavera... semilla blanca*" (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931). "*Cogollos en general que se forman más rápidamente, ligeramente más voluminosos, más rubia y más tardía que la 'Petit cordon rouge', hojas rubias ... de bordes rojos*" (Frères & Cie, 1933).

Iconografía: Catros-Gerand (1933), pág. 8 (reproducida en la fig. 15).

Fig. 15. 'Reina de mayo', imagen tomada del catálogo de Catros-Gerand (1933).



103. 'Rizada'

Descripción: "*Lechugas para cortar en todas temporadas. Sembrar de marzo a octubre. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

104. 'Roja'

Descripción: "*Sembrar en agosto y septiembre. Repicar en octubre. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

105. 'Romana Alfanje de Grano Blanco'

Sinónimos: 'Alfanje grana blanca'.

Descripción: "*Semilla blanca. Rústica, resiste los fríos. Productiva*" (Sallettes, 1907). "*Rústica, resiste el invierno*" (Sallettes, 1876).

106. 'Romana Alfanje de grano negro'

Sinónimos: 'Alfanje grana negra'.

Descripción: "*Semilla negra. Rústica, cogollo alargado, voluminosa*" (Sallettes, 1907). "*Cogollo grueso, variedad temprana*" (Sallettes, 1876).

107. 'Romana Amarilla Hortelana'

Descripción: "*Sembrar en otoño y primavera. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

108. 'Romana Amarilla lenta en subir'

Descripción: "*Sembrar en otoño y primavera. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

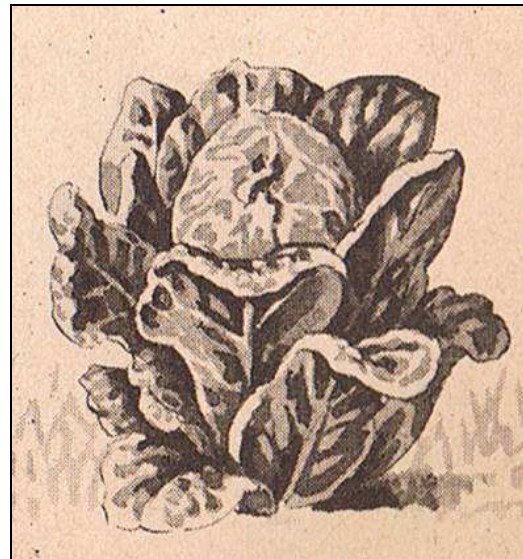
109. 'Romana Ballon'

Sinónimos: 'Romana Oreja de mulo'; 'Ballon'; 'Romaine de Bougival'.

Descripción: "*Sembrar en otoño y primavera. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933). "*Magnífica cortas, semi tempranas, cogollo alto, largo, voluminoso, verde, se conserva bien*" (Frères & Cie, 1933).

Iconografía: Catros-Gerand (1933), pág. 8 (reproducida en la fig. 16).

Fig. 16. 'Romana Ballon', imagen tomada del catálogo de Catros-Gerand (1933).



110. 'Romana blanca'

Sinónimos: 'Romana verde Mejorada'.

Descripción: "*Lechugas romanas o de oreja de mulo. Excelente, muy grande y rústica; la más apreciada y cultivada en nuestras huertas y propia para todas las estaciones, pudiéndose sembrar en todo el año*" (Novell, 19--). "*Cogollo alargado, apretado y de muy buen gusto*" (Vidal, 19--). "*Semilla blanca. Cogollo muy grueso, una de las más cultivadas*" (Sallettes, 1907).

Iconografía: Nonell (19--), pág. 20 (reproducida en la fig. 17); Sallettes (1907), pág. 49 (reproducida en la fig. 18).

Fig. 17. 'Romana blanca', imagen tomada del catálogo de Nonell (19--).

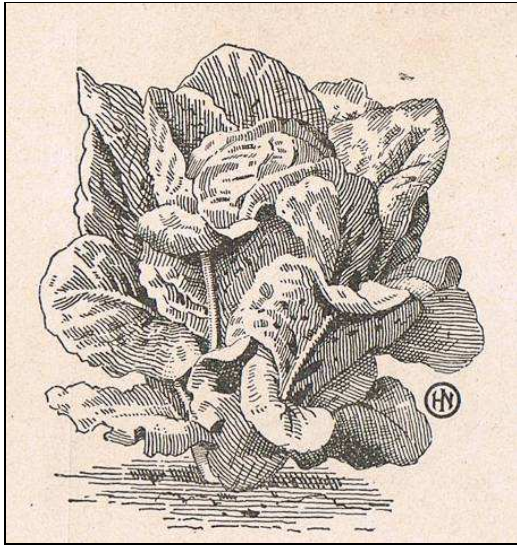


Fig. 18. 'Romana blanca', imagen tomada del catálogo de Sallettes (1907).



111. 'Romana blonda de verano'

Descripción: "*Semilla blanca*" (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931).

112. 'Romana de cortar'

Descripción: "*Lechugas romanas o de oreja de mulo*" (Nonell, 19--).

113. 'Romana de la Magdalena'

Descripción: "*Variedad de la precedente ('Moruna inglesa'), lenta á espigarse*" (Sallettes, 1876).

114. 'Romana encarnada de invierno'

Descripción: "*Resiste bien los fríos*" (Sallettes, 1876).

115. 'Romana Globo'

Descripción: "*Semilla negra. Cogollo grueso, macizo, superior, productiva. Notable*" (Sallettes, 1907).

Iconografía: Sallettes (1907), pág. 49 (reproducida en la fig. 19).

Fig. 19. 'Romana Globo', imagen tomada del catálogo de Sallettes (1907).



116. 'Romana para cortar tierna lisa'

Descripción: "*Semilla blanca*" (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931).

117. 'Romana para cortar tierna crespa'

Descripción: "*Semilla negra*" (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931).

118. 'Romana gris hortelana'

Descripción: "*Sembrar en otoño y primavera. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

119. 'Romana de invierno'

Descripción: "*Semilla negra*" (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931).

120. 'Romana Jaspeada Perfeccionada'

Descripción: “*Semilla negra. Cogollo corto, un tanto apretado, productiva*” (Sallettes, 1907). “*Varietad nueva, muy buena*” (Sallettes, 1876).

121. 'Romana Jaspeada Roja'

Descripción: “*Semilla blanca. Apreciada para ensaladas, muy tierna*” (Sallettes, 1907).

122. Romana Monstruosa'

Descripción: “*Cogollo muy grueso, hojas rojizas*” (Sallettes, 1876). “*Semilla negra. Cogollo grueso, hojas rojizas, lustrosas*” (Sallettes, 1907).

123. 'Romana moruna hortelana'

Descripción: “*Resiste bien el invierno*” (Sallettes, 1876).

124. 'Romana moruna'

Sinónimos: 'Galasa'.

Descripción: “*Cogollo grueso, se espiga pronto*” (Sallettes, 1876).

125. 'Romana Moruna Inglesa'

Descripción: “*Semilla blanca. Muy rústica. Deberá sembrarse en julio y agosto*” (Sallettes, 1907). “*Hojas agolpeadas, bastante tiernas, debe sembrarse en julio y agosto*” (Sallettes, 1876).

126. 'Romana patata'

Descripción: “*Sembrar en otoño y primavera. Semilla negra*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

127. 'Romana Parda'

Descripción: “*Semilla negra. Cogollo largo, resiste bien el invierno*” (Sallettes, 1907). “*Acogolla sin necesidad de atarla, muy temprana*” (Sallettes, 1876).

128. 'Romana verde hortelana'

Sinónimos: 'Romana Verde'; 'Oreja de mula'.

Descripción: “*Sembrar en otoño y primavera. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933). “*Semilla blanca. Muy temprana, buena variedad,*

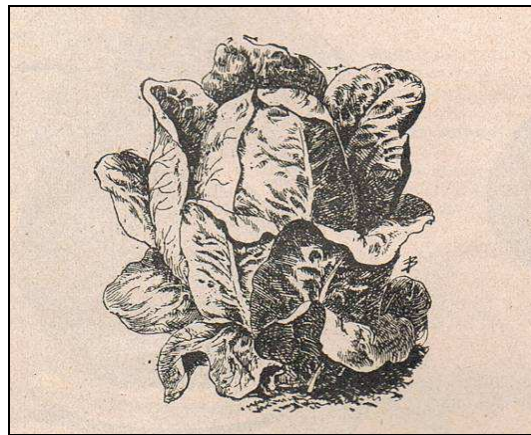
acogolla fácilmente” (Sallettes, 1907). “*Acogolla sin necesidad de atarla, muy temprana*” (Sallettes, 1876).

129. 'Romana verde del mercado'

Descripción: “*Excelente variedad de verano, se forma muy rápidamente*” (Veyrat, 1925?).

Iconografía: Veyrat (1925?), pág. 105 (reproducida en la fig. 20).

Fig. 20. 'Romana verde del mercado', imagen tomada del catálogo Veyrat (1925?).



130. 'Romana del Trianon'

Sinónimos: 'Amarilla temprana del trianon'; 'Amarilla precoz del Trianon'.

Descripción: “*Semilla blanca*” (Fratelli Ingegnoli, 1930-1931). “*Sembrar en otoño y primavera. Semilla blanca*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

131. 'Romana negra'

Descripción: “*Lechugas romanas o de oreja de mulo. Más propia para invierno y principios de primavera, se siembra de septiembre a febrero*” (Novell, 19--). “*Se distingue únicamente de la blanca por el color de sus hojas*” (Vidal, 19--).

132. 'Romana negra del Sucre'

Descripción: “*Lechugas romanas o de oreja de mulo*” (Nonell, 19--)..

133. 'Rossiin'

Descripción: “*De verano y otoño. Muy voluminosa. Semilla negra*” (Achain & Vérité, 1932-1933).

D. GUILLOT

134. 'Rubia corriente'

Descripción: "*Lechugas para cortar en todas temporadas. Sembrar de marzo a octubre. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

135. 'Salamander'

Sinónimos: 'La de Salamandra'.

Descripción: "*50 días. De cabeza compacta, muy grande. El sol nunca es demasiado caliente para esta variedad. Forma una cabeza de color verde claro con corazón blanco. Crece muy despacio. Muy tierna y crispada, de lo más satisfactoria*" (Landreth Seeds Co., 1929).

136. 'Sanguinea'

Descripción: "*Cogollo tierno, muy apreciada*" (Sallettes, 1876).

137. 'Silesian Early Curled'

Sinónimos: 'La de Silesia Rizada Tempranera'

Descripción: "*40 días. Una variedad de cortar, muy tempranera y popular*" (Landreth Seeds Co., 1929).

138. 'Simpson White Seed'

Sinónimos: 'La de Simpson de semilla blanca'.

Descripción: "*Hojas sueltas, doradas y rizadas. Popular, dependable, escogida*" (Landreth Seeds Co., 1929).

139. 'Sin Rival'

Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

140. 'Speckled Dutch Butterhead'

Sinónimos: 'La Butterhead Holandesa Moteada'.

Descripción: "*50 días. Una variedad repolladora de mucho tiempo para acá de cabeza muy pequeña y compacta, y cuyas hojas tienen la peculiaridad de estar salpicadas de manchitas irregulares, color del orín del hierro*" (Landreth Seeds Co., 1929).

141. 'Tardía grande'

Descripción: "*Lechugas repolladas de verano y otoño, para sembrar de febrero a julio. Lechuga de repollo (blanca). Cogollo muy grueso, bastante apretado, excelente. Buena y tardía en espigar*" (Nonell, 19--). "*Grande, buena clase*" (Vidal, 19--).

142. 'Temprana'

Descripción: "*Muy temprano y bueno*" (Vidal, 19--).

143. 'Triunfo'

Descripción: "*De verano y otoño. Sembrar de marzo a julio. Semilla blanca*" (Achain & Vérité, 1932-1933). "*Muy tardía, cogollo voluminoso más menos apretado y las hojas con más ampollas que la L. 'Blonde de Versailles'*" (Frères & Cie, 1933).

144. 'Turca'

Descripción: "*Semilla negra. Cogollo grueso, algo deprimido, productiva*" (Sallettes, 1907). "*De primavera, y se deben sembrar en enero, febrero y marzo. Cogollo grueso y firme*" (Sallettes, 1876).

145. 'Verde Gorda'

Descripción: "*De verano y otoño. Semilla negra*" (Achain & Vérité, 1932-1933).

BIBLIOGRAFÍA

- ACHAIN & VÉRITÉ (1932-1933) *Catálogo-exportación*. Le Mans (Sharte). Francia.
- AGGELER & MUSSER SEED CO. (1926) *Thirty-Third annual catalog 1926*. Los Angeles.
- CATROS-GERAND 81933) *Graines*. 1933. Bordeaux.
- FRATELLI INGEGNOLI (1930-1931) *Oferta especial al por mayor para semilleros. Catálogo especial n° 62*. Milano. Italia.
- FRATELLI INGEGNOLI (1932) *Primavera 1932*. Milano. Italia.
- FRÈRES, S. L. & Cie. (1933) *Grainiers*. Paris.
- GALÁN, F. (1910) *Catálogo general de semillas de huerta y forrajeras*. Centro Técnico Agronómico. 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.
- GUILLOT, D. (2012 a) Imágenes de variedades de *Allium cepa* comercializadas en Europa (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 19-26.
- GUILLOT, D. (2012 b) Iconografía de variedades de hortalizas comercializadas en España en la primera mitad del siglo XX (I). *Bouteloua* 10: 103-120.

Variedades de *Lactuca sativa* comercializadas en España

- GUILLOT, D. (2012 c) Variedades de *Daucus carota* comercializadas en España (primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 12: 20-31.
- GUILLOT, D. (2012 d) Iconografía de variedades de manzanos y perales comercializados en España (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 32-48.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- GUILLOT, D. (2016) Nuevos datos acerca de cultivares comercializados en España en el XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 25: 85-96.
- LANDRETH SEEDS CO. (1929) *Landreth's Seeds*. Bristol Pa. Bristol. Pennsylvania.
- NONELL, J. (19--?) *Hijos de Nonell*. Barcelona.
- SALLETES, J. (1907) *Depósito General de Simientes. Catálogo General*. Madrid.
- SALLETES, J. VIUDA DE VIÉ (1876) *Establecimiento de semillas J. Salletes, Viuda de Vié*. Establecimientos Tipográficos de M. Minuesa. Madrid.
- VAN DER MEER, P. (2010) El catálogo P. Van der Meer C. Sons. de 1921-22. *Bouteloua* 7: 15-20.
- VAN DER MEER, P. (2011) El catálogo P. Van der Meer C. Sons. de 1923. *Bouteloua* 8: 21-29.
- VAN DER MEER, P. (2012) El catálogo P. Van der Meer C. Sons. de 1926. *Bouteloua* 9: 22-30.
- VAN DER MEER, P. (2014) El catálogo P. Van der Meer de 1927. *Bouteloua* 19: 18-27.
- 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.
- VIDAL, J. (19--?) *Catálogo general*. Grandes establecimientos de horticultura, floricultura y arboricultura. Barcelona.

(Recibido el 30-XI-2015) (Aceptado el 4-XII-2015).

Hedera maroccana ‘Spanish Canary’, a new cultivar for the Valencian alien flora

James ARMITAGE*, Rosalyn MARSHALL* & Daniel GUILLOT ORTIZ**

*The Royal Horticultural Society

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

ABSTRACT: We indicate the presence for the first time as allochthonous in the Valencian Community (Spain) the cultivar ‘Spanish Canary’ of the species *Hedera maroccana*.

Key words: Alien flora, cultivar, *Hedera maroccana*, Spain, ‘Spanish Canary’, Valencian Community.

RESUMEN: Se cita por primera vez como alóctono en España el cultivar ‘Spanish Canary’ de la especie *Hedera maroccana*.

Palabras clave: Comunidad Valenciana, cultivar, flora alóctona, *Hedera maroccana*, España, ‘Spanish Canary’.

INTRODUCTION

During the period 2001-2016 numerous works have been published dedicated to the study of the alien flora of ornamental origin, including among many citations of horticultural forms not mentioned previously as alien in Spain or Europe (Guillot, 2001; 2003a, b, c, d; 2005; 2006 a,b; 2008 a,b,c,d; 2010; 2011 a,b; 2012; 2013; 2014; Guillot & van der Meer, 2001; 2003 a,b,c,d; 2004; 2005; 2006 a,b; 2009; 2010; 2013; Guillot & Rosselló, 2005; Guillot & Laguna, 2012; 2013; Guillot & Puche, 2010; Guillot & Sáez, a,b,c,d,e,f; Guillot, Laguna & Herrero-Borgoñón, 2008; Guillot, Rosselló & Laguna, 2008; Sanz-Elorza & al., 2011; López-Pujol & Guillot, 2014; Roselló & al., 2013 a,b; Guillot & al., 2013 a, b; 2014 a,b; Laguna & al., 2013; 2014 a, b, c; Sáez & al, 2014; Armitage & al., 2016). In this article we report the presence for the first time in the Valencian Community (Spain), as alien plant of the cultivar *Hedera maroccana* ‘Spanish Canary’. Recently, we have reported as alien plant for the first time in Spain, the cultivar *Hedera colchica* ‘Sulphur Heart’ (Armitage & al., 2016).

Hedera maroccana

Hedera maroccana McAll. is a large-leaved ivy with variable morphology. It is one of only two ivies native to North Africa (*H. algeriensis* being the other), where it is endemic to the Middle Atlas mountain range of northern Morocco (Rutherford *et al.* 1993). Within its natural range, *H. maroccana* appears to be restricted in scattered locations, growing on exposed dry rocks in gorges and walls and in deciduous (*Quercus*) and

evergreen (*Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti ex Carrière) woodlands, tolerating shade as well as the full sun of Mediterranean climates. Suffering from the effects of drought and perhaps grazing, wild-collected material often appears stressed.

Though quite distinct in morphology and distribution, *H. maroccana* was not described until the 1990s before which time it was included with *H. helix*, the commonly grown clone of *H. maroccana* is often still found under the name *H. helix* throughout the Iberian Peninsula (S. Jury, pers. comm.).

Hedera maroccana has large (5–9(11.5) × 5–9(12.5)cm), lobed, bright green and glossy leaves which are very cordate or sagittate, though sometimes more truncate, at the base. Smaller leaves are often displayed by wild plants due to the dry, rocky environment in which it grows. Examples of plants bearing leaves with three or five broad, triangular lobes have been recorded, showing similarities with *H. algeriensis*, *H. canariensis* and *H. maderensis* at the extremes of its leaf morphology. However, its petioles are usually reddish, a character only present in other species (except perhaps *H. algeriensis*) when growing in strong light. Adult phase leaves, as is common in *Hedera*, are unlobed and narrowly to broadly elliptic. The hairs that are present on the surface of the leaves and stems are scale-like, 0.2–0.4(0.46)mm in diameter, and orangish or pale red at the centre, with regular, adpressed rays (7)14–17(22) per scale hair. Flowering from August to February, black fruit begins to ripen from April to June. A yellow-fruited specimen has been observed from Ifrane, Morocco.

One of only four, and the most widely grown of the *H. maroccana* cultivars, ‘Spanish Canary’

(syns *H. algeriensis* ‘Spanish Canary’, ‘Spanish Hotel’) has regular light green, glossy leaves that darken with age. This selection was collected in 1974 by Allan McGregor from an urban location in Lanjarón, a province of Granada, Andalusia, Spain, and later found growing away from urban areas in Sierra de Aracena, Spain (Rutherford 1989). The ‘ivy-shaped’, three- or five-lobed outline has led to the association of this cultivar with *H. algeriensis*, however a chromosome count performed by Dr Hugh McAllister of Liverpool University, UK, found the cultivar to be diploid ($2n = 48$), confirming its attribution to *H. maroccana* (*H. algeriensis* is tetraploid, $2n = 96$) (Rutherford *et al.* 1993). Capable of growing through crack or gaps in rocks or concrete, it has been suggested that this cultivar is able to produce underground shoots, showing rhizomatous behaviour.

‘Spanish Canary’ is commonly cultivated in urban Spain and Portugal. The plants of *H. maroccana* grown in the Iberian Peninsula seem to be more or less identical (leaves glossy, emerald green and five-lobed) and are thought to represent one, or a number of closely related clones derived from seedlings of an introduction during the Moorish period. Naturalised populations of escaped *H. maroccana* have been identified in southern Spain (Rutherford *et al.* 1993), southern France (McAllister, pers. obs.), the Canary Islands, the UK and California. These populations are thought to be the result of vegetative spreading, only occasionally reported to be spreading by seed.

***Hedera maroccana* and its cultivar ‘Spanish Canary’ in Spain**

Sánchez (2010) in the book *Flora Ornamental española*, the most important book published in Spain dedicated to the study of the Spanish ornamental flora, indicates that this taxa (*H. maroccana*) is cultivated in Spain (mainly its cultivar ‘Spanish Canary’).

In the treatment of *Hedera* published in *Flora Iberica* (Valcárcel & *al.*, 2003), the authors indicated that *Hedera maroccana* is sometimes observed as naturalized in the Iberian Peninsula and, with *H. algeriensis* Hibberd, is commonly cultivated in Spain (Valcárcel & *al.*, 2003). DAISIE (2016) does not indicate the presence of *H. maroccana* as an alien plant in Europe.

With respect to the cultivar ‘Spanish Canary’, although we believe that the plants observed and cited in Spain as alien probably correspond to this cultivar, we have in fact found only one reference to the name ‘Spanish Canary’ apparently being

attributed to a naturalised population (Rutherford, 1989).

***Hedera maroccana* in the Valencian Community**

In the Valencian Community *H. algeriensis*, *H. canariensis*, *H. colchica* and *H. maroccana* have been listed as invasive in the main work of cataloguing of the Valencian alien flora (Sanz-Elorza & *al.*, 2011). *H. maroccana* is present in the three Valencian provinces (Sanz-Elorza & *al.*, 2011) having been cited for the first time by Mateo & Crespo (2001). In the Database of biodiversity of the Valencian Community (2016), data relating to the presence of this species is found in the province of Alicante: “J. X. Soler Marí, 1992, 31SBC48, Teulada”; this data was published in the book “*Estudio crítico de la flora vascular de la provincia de Alicante: Aspectos nomenclaturales, biogeográficos y de conservación*” (Serra, 2007) “*We only have seen one pliego from Teulada, but as cultivated (VAB 930177, Tossal dels Avents, BC84, 200 m, ornamental, J.X. Soler, 6-12-1992, ut H. canariensis)*”.

In GBIF España (2016) *H. maroccana* has been observed in **Alicante**: “*Locality Vall d’Alcalà, Beniaia . Latitude 38.72. Longitude -0.35. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Vall de Gallinera, Castell de Benisili. Latitude 38.72. Longitude -0.35. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Vall de Gallinera, exposició N. Latitude 38.81. Longitude -0.23. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Alicante: entre Margarida y Catamaruch. Latitude 38.72. Longitude -0.35. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Vall de Gallinera, Benitaia. Latitude 38.81. Longitude -0.23. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Vall d’Alcalà. Latitude 38.72. Longitude -0.35. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Vall de Gallinera, Benirrama. Latitude 38.81. Longitude -0.23. Geodetic datum EPSG:4326*”, **Castellón** “*Locality Desierto de las Palmas (Castellón). Latitude 40.07. Longitude -0.04. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Castillo de Villamalefa. Latitude 40.08. Longitude -0.41. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Puebla de Arenoso. Latitude 40.08. Longitude -0.65. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Fanzara. Latitude 39.99. Longitude -0.42. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Torralba del Pinar. Latitude 39.99. Longitude -0.54. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality San Agustín. Latitude 39.99. Longitude -0.77. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Jérica. Latitude 39.9. Longitude -0.66. Geodetic datum EPSG:4326*”, “*Locality Cerca de la Fte. de los*

Cloticos. Begís. Latitude 39.9. Longitude -0.77. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Barranc de Prades; el Boixar. Latitude 40.7. Longitude 0.04. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Molí de l'Abat; la Pobla de Benifassà. Latitude 40.61. Longitude 0.16. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Torrent de la Canal; la Pobla de Benifassà. Latitude 40.61. Longitude 0.04. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Castell de Cabres, Barranc de la Saltadora. Latitude 40.6. Longitude -0.07. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Entre Morella y Vallibana. Latitude 40.52. Longitude -0.04. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Castellfort. Latitude 40.52. Longitude -0.28. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Benassal. Latitude 40.34. Longitude -0.17. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Barranc de la Rabosera, Xert. Latitude 40.52. Longitude 0.04. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality carretera del Catí, Catí. Latitude 40.42. Longitude -0.06. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Vilafranca, Bco. de Aznar. Latitude 40.43. Longitude -0.28. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality El Bosc. Latitude 40.34. Longitude 0.05. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Vilafranca del Maestrat. Latitude 40.34. Longitude -0.29. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Barranc del Bosc Negre. Latitude 40.25. Longitude -0.05. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Vessant obac de la Penya Aguda, sota el poble de Vistabella. Latitude 40.25. Longitude -0.29. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Barranc de la Guitarra. Latitude 40.25. Longitude -0.06. Geodetic datum EPSG:4326", "Castellón. Latitude 39.9. Longitude -0.42. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Entre Almedijar y Ahín (Castellón). Latitude 39.81. Longitude -0.42", "Locality Entre Almedijar y Ahín (Castellón). Latitude 39.81. Longitude -0.42. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Entre Almedijar y Ahín (Castellón). Latitude 39.81. Longitude -0.42. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Ahín (Castellón). Latitude 39.81. Longitude -0.42. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Entre Pavía e Higueras (Castellón). Latitude 39.9. Longitude -0.54. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Montemayor (Segorbe). Latitude 39.81. Longitude -0.54. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Sueras. Latitude 39.9. Longitude -0.42. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Sierra de Espadán, Castellón. Latitude 39.9. Longitude -0.42. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Pavías (Castellón). Latitude 39.9. Longitude -0.54. Geodetic datum EPSG:4326", in **Valencia** "Locality Paterna (Horta), Barranc de la Font. Latitude 39.52. Longitude -0.481. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Barranc de Landete (Vilallonga). Latitude 38.81.

Longitude -0.35. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Canales. Latitude 39.81. Longitude -0.78. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Fte. del Señor, Andilla. Latitude 39.82. Longitude -0.89. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Muela Catalana. Aras de Alpuente. Latitude 39.91. Longitude -1.12. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Entre Alcotas y Abejuela. Latitude 39.73. Longitude -0.89. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality La Yesa Latitude 39.82. Longitude -1.01. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Bc. del Berro (Serra). Latitude 39.63. Longitude -0.43. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Valencia: Cova Alta de Albaida. Latitude 38.73. Longitude -0.58. Geodetic datum EPSG:4326", "Locality Font del Frare (Lloc Nou de Sant Geroni). Latitude 38.81. Longitude -0.35. Geodetic datum EPSG:4326".

RESULTS

Hedera maroccana 'Spanish Canary' has been observed in:

VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, El Puntal, a group of specimens growing in a forest of *Pinus halepensis* Mill., with *Viburnum tinus*, *Rhamnus lycioides*, *Rhamnus alaternus*, *Pistacia lentiscus* and other alien taxa such as *Clivia* sp., *Laurus nobilis*, *Senecio angulatus*, *Tradescantia fluminensis* etc., 447 m. D. Guillot. 17-V-2016 (Figs. 1-3).

Acknowledgements: To the Ph. Dr. Emilio Laguna Lumbreras, and Ph. Dr. Roberto Roselló Gimeno, who have provided us with valuable information about the presence of *Hedera maroccana* in the Valencian Community.

REFERENCES

- ARMITAGE, J., R. MARSHALL & D. GUILLOT (2016) *Hedera colchica* 'Sulphur Heart', a new cultivar for the Spanish alien flora. *Bouteloua* 25: 74-84.
- DATABASE OF BIODIVERSITY OF THE VALENCIAN COMMUNITY (2016) Accessed online 6-VI-2016. <http://bdb.cma.gva.es/web/acciones.aspx?url=http://bdb.cma.gva.es/arbhol.htm&logo=http://bdb.cma.gva.es/bdb.jpg&an=http://bdb.cma.gva.es/bdb2.jpg&gana=UA-16710898-11/>
- GBIF ESPAÑA (2016) Portal de datos de biodiversidad. Nodo nacional de información en biodiversidad. Accessed online 19-6-2016. <http://datos.gbif.es/#>
- GUILLOT, D. & C. PUCHE (2010) Nuevas citas de *Crassula ovata* Lam. y sus cultivares para la flora alóctona de la Península Ibérica. *Bouteloua* 7: 29-36.

- GUILLOT, D. & E. LAGUNA (2012) Algunas especies y formas hortícolas escapadas de cultivo o pertenecientes a cultivos abandonados presentes en la Comunidad Valenciana (citas y aspectos históricos). *Bouteloua* 9: 47-55.
- GUILLOT, D. & E. LAGUNA (2013) *Opuntia* 'Titania' en España. *Bouteloua* 15: 19-22.
- GUILLOT, D. & J. A. ROSSELLÓ (2005) *Kalanchoe × hybrida* Jacobs., un nuevo taxón invasor en la Comunidad Valenciana. *Lagasalia* 25: 176-177.
- GUILLOT, D. & J. LODE (2012) Dos nuevas citas de Cactáceas en la Comunidad Valenciana. *Bouteloua*, 10: 79-81.
- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014a) Nuevas citas de Opuntioideas (Cactaceae) en el este de la Península Ibérica. *Bouteloua* 17: 116-125.
- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014b) *Agave fourcroydes* Lem. y *Senecio angulatus* L. f. en Cataluña. *Bouteloua* 17: 7-15.
- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014c) Algunas citas de neófitos de la isla de Mallorca. *Bouteloua* 17: 135-144.
- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014d) Nuevas citas de Crasuláceas alóctonas en la costa mediterránea peninsular. *Bouteloua* 19: 33-49.
- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014e) Primera cita como alóctona de *Opuntia schickendantzii* F. A. C. Weber en Europa. *Bouteloua* 18: 3-12.
- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014f) Primera cita del híbrido *Freesia × hybrida* (*Freesia alba × Freesia leichtlinii*) como taxón alóctono en la Península Ibérica. *Bouteloua* 19: 3-10.
- 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 (2003a) Las familias *Agavaceae* y *Aloaceae* en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 23: 29-43.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2003b) Acerca de *Agave americana* L. var. *marginata* Trel en la costa occidental de la Península Ibérica. *Toll Negre*. 2: 16-17.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2003c) Acerca de *Agave ingens* Berger en la Comunidad Valenciana. *Toll Negre* 2: 18.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2003d) Acerca de *Yucca gloriosa* L. en la Comunidad Valenciana. *Blancoana* 20: 89-94.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2004) Algunas citas de neófitos en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 27: 5-7.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2005) Nuevos datos de las familias *Agavaceae* y *Aloaceae* en la costa mediterránea de la Península Ibérica. *Flora Montiberica* 30: 3-8.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2006a) Un nuevo taxón alóctono potencialmente invasor para la flora ibérica, *Agave sisalana* var. *armata* Trel. *Studia Botanica* 25: 139-141.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2006b) Algunos taxones nuevos del género *Opuntia* Mill. en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 32: 39-50.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2009) *Agave desmetiana* Jacobi, un nuevo taxón alóctono para la flora europea. *Acta Botanica Malacitana* 34: 251-254.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2010) Nuevos taxones vegetales alóctonos de jardinería en el área continental de NE de España: comportamiento e historia. *Management of Biological Invasions* 1:6-12.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2013) *Agave x winteriana* Berger, un nuevo cultivar en la flora alóctona de la Península Ibérica. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* 77: 153-154.
- GUILLOT, D. (2001) Apuntes sobre algunos neófitos de la flora valenciana. *Flora Montiberica* 18: 19-21.
- GUILLOT, D. (2003a) Sobre la presencia de 17 taxones de la familia *Cactaceae* en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 24: 6-13.
- GUILLOT, D. (2003b) Apuntes corológicos sobre neófitos de la flora valenciana. *Flora Montiberica* 23: 13-17.
- GUILLOT, D. (2003c) Acerca de *Ipomoea purpurea* (L.) Roth e *Ipomoea nil* (L.) Roth en la Comunidad Valenciana. *Blancoana* 20: 51-56.
- GUILLOT, D. (2003d) Acerca de cuatro taxones del género *Kalanchoe* Adanson en la Comunidad Valenciana (España). *Blancoana* 20: 57-59.
- GUILLOT, D. (2005) Acerca de *Kalanchoe × hybrida* Hort., un taxón invasivo en Valencia. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural. Institució Catalana d'Història Natural* 72: 83.
- GUILLOT, D. (2006a) *I. nil* (L.) Roth e *I. hederacea* (L.) Jacquin. Dos especies invasoras nuevas para la flora valenciana. *Acta Botanica Malacitana* 31: 153-156.
- GUILLOT, D. (2006b) Un nuevo taxón invasor para la flora balear: *Agave ingens* A. Berger var. *picta* (Salm-Dyck) Berger. *Blancoana* 23: 113-119.
- GUILLOT, D. (2008a) Un nuevo taxón invasor para la flora balear, *Kalanchoe × houghtonii* D. B. Ward. *Acta Botanica Barcinonensis* 51: 129-130.
- GUILLOT, D. (2008b) Una nueva cita del taxón alóctono *Lavandula dentata* var. *candicans* Batt. *Lagasalia* 28: 439-441.
- GUILLOT, D. (2008c) *Papaver somniferum* L. Paeoniflorum 'Scarlet', un cultón naturalizado en Valencia. *Bouteloua* 3: 3-13.
- GUILLOT, D. (2008d) *Centranthus ruber* Albus, un cultón alóctono en Cataluña. *Bouteloua* 4: 54.
- GUILLOT, D. (2010) *Robinia × holdtii* Beissn., un híbrido hortícola de carácter invasor nuevo para la flora alóctona española y europea. *Lagasalia* 30: 458-460.
- GUILLOT, D. (2011a) Un nuevo taxón alóctono en España: *Aloe wickensii* Pole-Evans var. *lutea* Reynolds. *Lagasalia* 31: 197-199.
- GUILLOT, D. (2011b) *Viola cornuta* L. y *Cerastium tomentosum* L. dos nuevos taxones alóctonos de la

- Sierra de Albarracín (Teruel, España). *Rehalda* 15: 71-75.
- GUILLOT, D. (2012) Primeras citas como alóctona en España y Europa de *Opuntia vulgaris* 'Monstruosa'. *Bouteloua* 9: 31-38.
- GUILLOT, D. (2013) Nuevos taxones del género *Aloe* L. para la flora alóctona valenciana. *Bouteloua* 15: 23-27.
- GUILLOT, D. (2013). Nuevas citas de cactáceas para la flora alóctona valenciana. *BVNPC* 2013: 57-63.
- GUILLOT, D. (2014) Algunas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en las sierras de Gúdar-Javalambre (provincia de Teruel, España). *Bouteloua* 19: 50-57.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J. A. ROSELLÓ (2009) *Flora alóctona valenciana: Familia Cactaceae*. Monografías de la revista Bouteloua, 5. Jaca. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Jolube.es y FloraMontiberica.org. 148 pp.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J. J. HERRERO-BORGOÑÓN (2008) Algunas plantas suculentas monstruosas o crestadas en la provincia de Valencia. *Bouteloua* 3: 29-38.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J. LÓPEZ (2014c) Primera observación como alóctono en España del cultivar del género *Opuntia* 'Papiki'. *Acta Suculenta* 2(3): 330-342.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & R. ROSELLÓ (2013a) Algunas especies y formas hortícolas escapadas de cultivo o pertenecientes a cultivos abandonados presentes en la Comunidad Valenciana (citas y aspectos históricos) II. *Bouteloua* 13: 23-34.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA, C. PUCHE & P. P. FERRER (2014b) *Opuntia robusta* Wendland (*Cactaceae*) en la provincia de Valencia. *Bouteloua* 19: 71-94.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA, J. A. ROSELLÓ & P. VAN DER MEER (2013b) El género *Yucca* L. en la flora alóctona valenciana. *Bouteloua* 14: 124-149.
- GUILLOT, D., E. SÁNCHEZ & J. LODÉ (2014a) Nuevas citas de cuatro cactáceas en la provincia de Valencia. *Bouteloua* 19: 11-17.
- GUILLOT, D., J. A. ROSELLÓ & E. LAGUNA (2008) *Aptenia* 'Red Apple', un nuevo cultón para la flora alóctona española. *Bouteloua* 4: 49-53.
- LAGUNA, E. (2000) Del nombre botánico de algunos grupos de especies cultivadas, plantadas o asilvestradas en el oriente ibérico: II: *Hedera*, *Pinus*, *Plectranthus*. *Flora Montiberica* 15: 21-30.
- LAGUNA, E., D. GUILLOT, R. ROSELLÓ, M. A. GÓMEZ, P. P. FERRER, V. I. DELTORO & P. PÉREZ (2014c) Nuevas citas de plantas alóctonas suculentas asilvestradas en la Comunidad Valenciana. *Bouteloua* 18: 141-159.
- LAGUNA, E., P. P. FERRER & D. GUILLOT (2013) On the nomenclature and identification of the exotic crass perennial *Crassula lycopodioides* var. *pseudolycopodioides*. *Bouteloua* 13: 16-18.
- LAGUNA, E., P. P. FERRER, D. GUILLOT & R. ROSELLÓ (2014a) Sobre algunas especies capenses asilvestradas en tierras valencianas III. *Bouteloua* 14:106-115.
- LAGUNA, E., R. ROSELLÓ & D. GUILLOT (2014b) Nuevas citas de representantes del género *Washingtonia* H. Wendl. (*Palmae*) como alóctonas en la Comunidad Valenciana, y aspectos históricos sobre su presencia en cultivo en España y Europa. *Bouteloua* 18: 116-130.
- LÓPEZ-PUJOL, J. & D. GUILLOT (2014) Primeras citas de *Yucca recurvifolia* Salisb. en Cataluña, y una nueva cita de *Yucca gloriosa* L. *Bouteloua* 19: 45-48.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (2001) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. 2ª edición. Ed. Moliner. Valencia.
- ROSELLÓ, R., E. LAGUNA & D. GUILLOT (2013a) Sobre algunas especies capenses asilvestradas en tierras valencianas. *Bouteloua* 13: 11-15.
- ROSELLÓ, R., E. LAGUNA & D. GUILLOT (2013b) Sobre algunas especies capenses asilvestradas en tierras valencianas II. *Bouteloua* 15: 28-30.
- RUTHERFORD, A. (1989) The ivies of Andalusia (Southern Spain). *Ivy Journal* 15(1): 7-17.
- RUTHERFORD, A., H.A. McALLISTER & R.R. MILL (1993) New ivies from the Mediterranean area and Macaronesia. *The Plantsman* 15: 115-128.
- SÁEZ, LL., D. GUILLOT & P. VAN DER MEER (2014) Nuevas citas de Agaváceas (géneros *Agave* L. y *Yucca* L.) en la costa oriental de la Península Ibérica. *Bouteloua* 18: 131-140.
- SÁNCHEZ, J.M. (2010) *Araliaceae*. In: Sánchez, J.M. & al., *Flora ornamental española*. Vol. VI. *Araliaceae-Boraginaceae*. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca, Ed. Mundi-Prensa, Asociación Española de Parques y Jardines Públicos.
- SANZ-ELORZA, M., D. GUILLOT & V. DEL TORO (2011) La flora alóctona de la Comunidad Valenciana (España). *Botanica Complutensis* 35: 97-130.
- SERRA, L. (2007) *Estudio crítico de la flora vascular de la provincia de Alicante: Aspectos nomenclaturales, biogeográficos y de conservación*. Monografías del Real Jardín Botánico de Madrid. C.S.I.C.
- VALCÁRCEL, V., H.A. McALLISTER, A. RUTHERFORD & R.R. MILL (2003b) *Hedera* L. In: Castroviejo, S. & al., *Flora Ibérica*, vol. X. *Araliaceae-Umbelliferae*. CSIC. Madrid.

(Recibido el 12-VII-2016) (Aceptado el 14-VII-2016).

Figs. 1-3. 'Spanish Canary'.



Hedera maroccana 'Spanish Canary', a new cultivar for the Valencian alien flora



Agave kristenii A. Vázquez & M. Cházaro en España

Daniel GUILLOT ORTIZ* & Piet van der MEER**

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

**Asociación Piteralandia. Cno. Nuevo a Picanya 24. 46006. Valencia.

RESUMEN: Se cita por primera vez como cultivada en España a la especie *Agave kristenii* A. Vázquez & M. Cházaro.

Palabras clave: *Agave kristenii*, España.

ABSTRACT: In this article we indicate the presence for the first time in Spain of the species *Agave kristenii* A. Vázquez & M. Cházaro,

Key words: *Agave kristenii*, Spain.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años hemos publicado numerosas notas basadas en la catalogación de especies y variedades, tanto naturales como hortícolas, del género *Agave* en la Península Ibérica e Islas Baleares, tanto referidas a la flora ornamental presente en parques, jardines y colecciones particulares como presentes en la flora alóctona (Guillot, 2006; 2015; Guillot & al., 2009; Guillot & van der Meer, 2003 a,b,c.; 2004; 2005; 2006 a,b,c, d; 2008 a,b; 2009 a,b,c; 2010; 2011 a,b; 2013 a,b; 2014 a,b; Sanz-Elorza & al., 2011; Guillot & al., 2012; Rubal & al., 2013; Sáez & al., 2014; Guillot & Sáez, 2014; van der Meer & Guillot, 2014; 2016; van der Meer & al., 2014; López-Pujol & Guillot, 2015; López-Pujol & al., 2015).

En esta nota aportamos información sobre la especie *Agave kristenii* Vázquez & M. Cházaro (Fig. 1), y sobre dos formas hortícolas atribuidas a *A. gypsophila* con anterioridad a la descripción de esta especie, y que probablemente son cultivariedades de *A. kristenii*.

RESULTADOS

Incluida en el grupo *Marmoratae* (Vázquez-García & al., 2013) junto a *A. abisaii* A. Vázquez & Nieves, *A. pablocarrilloi* A. Vázquez, M.A. Muñiz & Padilla-Lepe, *A. zebra* Gentry, *A. nayariensis* Gentry, *A. valenciana* Cházaro & A. Vázquez, *A. gypsophila* Gentry, *A. marmorata* Roetzl y *A. grijalvensis* B. Ullrich. *Agave kristenii* es una planta que forma rosetas multianuales, surculosas, de 0,4-0,5 × 1,4 m con 7-10 hojas; hojas maduras de 30-79 × 5-6,2 cm, hasta 5,5 cm de anchura en la base, de hasta 5,1 cm de grosor en la base, lineares

a estrechamente triangulares o estrechamente lanceoladas, más anchas en la base, convexas en el envés, cóncavas en el haz, con margen involuto, generalmente arqueadas y onduladas, firmes, rígidas, ásperas, verde a gris, o rojizo-marrón, glauco transversalmente zonado en haz y envés, márgenes rectos a ligeramente ondulados, estrechamente dentados basal y apicalmente, con mamilas de 4-5 × 4-5 mm; margen intestinal recto, con dientes firmes, la mayoría de 1-2, mm de longitud, espaciados 15-30 mm, aplanados, con ápices de las bases estrechas de 1-2 mm de anchura, la mayoría curvados hacia la base, marrón oscuro, denticulos intestinales pocos o ninguno; espina de 5-6 mm de longitud, generalmente corta y cónica, firme, marrón oscuro, no decurrente panículas, incluyendo los pedúnculos, de 3-3,6 m de altura, vástago de 3-3,5 cm de diámetro en la base, ramas laterales 15-18 en los dos tercios superiores del vástago; brácteas triangulares, las basales de hasta 14 cm de longitud, agudas en el ápice, espiralmente dispuestas, escábridas, espaciadas 13-27 cm, flores 80-87 por ramas, de 32-36 mm de longitud, protándricas, naranja; ovario de 14-20 × 4-5 mm, verde, el cuello de 2,5-5 mm largo y constreñido; tubo de 3-4 × 7-10 mm, algo infundibuliforme, tépalos de 10-14 × 4-5 mm, triangulares, carnosos, erectos, con ápice galeado, naranja; filamentos de 21-29 mm de longitud, insertos en 1-1,5 mm sobre la base del tubo, firmes, naranja; anteras en la anthesis de 6-10 mm de longitud, céntricas, amarillas en la anthesis; cápsulas de 30-32 × 14-15 mm, oblongoideas, alargadas estipitadas, apiculadas, con pared delgada; carpelos agudos, de 25-28 × 13-14 mm, recurvados por la dehiscencia; semillas de 4-4,5 × 3-4,5 mm, lunular, pero curvada sobre un lado, planas, membranosas, negras (Vázquez-García & al., 2013).

Excepto por su hábito surculoso y flores naranja en vez de amarillo brillante, *A. kristenii* compar-

te la mayoría de los caracteres distintivos de las especies del grupo *Marmoratae* (de Berger, 1915) (Vázquez-García & *al.*, 2013), como los márgenes crenados, pequeñas espinas, pequeñas flores con pequeños tubos $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ tan largos como los tépalos y hojas transversalmente zonadas en haz envés. *A. kristenii* está relacionada con *A. gypsophila* de Guerrero, con la cual comparte hojas frágiles con poca fibra, restricción a los afloramientos de calizas, propiedades medicinales similares, sin embargo, difiere de la otra en poseer una roseta menor y que forma rosetas, con hojas lineares a estrechamente triangulares o estrechamente lanceoladas, abarquilladas, firmes más gruesas y ásperas, que no son más anchas sobre la mitad de la hoja como en *A. gypsophila*. Además, sus dientes marginales y mamilas a mitad de la hojas son más grandes y más ampliamente espaciadas. *A. kristenii* posee además un, en ocasiones, menor y más delicado vástago con ramas de la inflorescencia menores, y crece a mucha menor elevación (130 m), en vertientes hacia el mar de Michoacán, en bosques (Vázquez-García & *al.*, 2013).

A. kristenii parece ser endémico de las laderas orientadas hacia el mar al sudeste de Marautá, Michoacán, a 50-130 m de altura. Prospera sobre afloramientos de calizas de la formación Tepaltepec, en bosques espinosos con *A. colimana* Gentry, *Opuntia* spp. y *Cephalocereus* spp. (Vázquez-garcía & *al.*, 2013).

El epíteto específico en honor a Martin Kristen (Vázquez-García & *al.*, 2013).

Se conoce localmente como “*Maguey de piedra*”, tradicionalmente empleado como antiinflamatorio, y aplicado para aliviar contusiones internas, tumores y cáncer, sin embargo sus propiedades no han sido todavía científicamente validadas (Vázquez-García & *al.*, 2013).

En España se cultivan dos variedades, referidas a *A. gypsophila*, pero que probablemente corresponden a este taxón:

1. ‘Ivory Curls’ (Fig. 2): Roseta pequeña, solitaria, abierta, de hasta 2 a 3 pies de altura y anchura y que posee hojas gris onduladas con pequeñas y espaciadas espinas suaves a lo largo de los márgenes anchamente coloreados de crema (San Marcos Growers, 2016). Generalmente florece en 5-7 años produciendo pequeñas plántulas clonales en el vástago floral que forma después de que las flores desaparecen (Plant Delights Nursery Inc., 2016). Planta originada en Australia (San Marcos Growers, 2016), obtenido por Stan Walkley, de Queensland (Walters Gardens Inc., 2016).
2. ‘Schawow’ (Figs. 3-5). Similar a la anterior pero variegada de azul-verde.

Fig. 1. *Agave kristenii*.



Fig. 2. *Agave gypsophila* ‘Ivory Curls’



Figs. 3-5. *Agave gypsophila* 'Shadow'.



BIBLIOGRAFÍA

- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014) *Agave fourcroydes* Lem. y *Senecio angulatus* L. f. en Cataluña. *Bouteloua* 17: 7-15.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2003a) Las familias *Agavaceae* y *Aloaceae* en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 23: 29-43.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2003b) Acerca de *Agave americana* L. var. *marginata* Trel. en la costa occidental de la Península Ibérica. *Toll Negre* 2: 16-17.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2003c) Acerca de *Agave ingens* Berger en la Comunidad Valenciana. *Toll Negre* 2: 18.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2004) *Agave x cavanillesii*, nuevo híbrido descubierto en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 28: 73-76.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2005) Nuevos datos de las familias *Agavaceae* y *Aloaceae* en la costa mediterránea de la Península Ibérica. *Flora Montiberica* 30: 3-8.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2006a) Claves de las especies del género *Agave* L. cultivadas como ornamentales en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Acta Botanica Barcinonensis* 50: 441-457.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2006b) Cultivares de *Agave desmetiana* Jacobi en la Península Ibérica.

- rica e Islas Baleares. *Blancoana* 21: 102-106.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2006c) Claves para los distintos taxones cultivados como ornamentales en la Península Ibérica e Islas Baleares de la especie *Agave americana* L. *Bouteloua* 1: 13-20.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2006d) Un nuevo taxón alóctono potencialmente invasor para la flora ibérica, *Agave sisalana* var. *armata* Trel. *Studia Botanica* 25: 139-141.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2008a) Una nueva cita de la especie *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck en la Comunidad Valenciana. *Bouteloua* 2: 19-23.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2008b) Algunas citas nuevas del género *Agave* L., para la flora alóctona española. *Bouteloua* 4: 23-31.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2009a) *Agave sisalana* Perr. ex Engelm. y sus cultivares en España. *Bouteloua* 6: 72-75.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2009b) Claves para los taxones infraespecíficos de *Agave attenuata* Salm-Dyck cultivados en España. *Bouteloua* 6: 134-140.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2009c) *Agave desmetiana* Jacobi, un nuevo taxón alóctono para la flora europea. *Acta Botanica Malacitana* 34: 251-254.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2010) Nuevos taxones vegetales alóctonos de jardinería en el área continental de NE de España: comportamiento e historia. *Management of Biological Invasions* 1:6-12.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2011a) Tres especies del género *Agave* L. recientemente introducidas en cultivo en España. *Bouteloua* 8: 8-12.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2011b) Cultivares de *Agave victoria-reginae* en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Botanica Complutensis* 35: 91-95.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2013a) *Agave x winteriana* Berger, un nuevo cultivar en la flora alóctona de la Península Ibérica. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* 77: 153-154.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2013b) Primeras fotografías de la inflorescencia de la forma verde de *Agave ingens* A. Berger, y una nueva cita de esta especie para la flora alóctona española. *BVNPC* 2013: 47-52.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2014a) Cultivares de *Agave titanota* Gentry en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Bouteloua* 17: 3-6.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2014b) Algunas agaváceas cultivadas en el Jardín Botánico de Valencia a finales del siglo XIX. *ACUA* 71: 7-12.
- GUILLOT, D. (2006) Un nuevo taxón invasor para la flora balear: *Agave ingens* A. Berger var. *picta* (Salm.-Dyck) Berger. *Blancoana* 23: 113-119.
- GUILLOT, D. (2015) Claves para las especies y taxones infraespecíficos alóctonos del género *Agave* L. en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Bouteloua* 21: 57-61.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J.A. ROSSELLÓ (2009) *El género Agave L. en la flora alóctona valenciana*. Monografías de Bouteloua 3. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Teruel y Jaca (Huesca). www.Jolube.es y FloraMontiberica.org.
- GUILLOT, D., P. VAN DER MEER & C. PUCHE (2012) *Agave ingens* A. Berger y sus cultivares en España. *Boletín de la Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Cactáceas y otras Suculentas* 9(1): 11-18.
- LÓPEZ-PUJOL, J. & D. GUILLOT (2015) Primera cita de *Agave americana* 'Marginata aurea' en Navarra. *Bouteloua* 21: 134-136.
- LÓPEZ-PUJOL, J., D. GUILLOT & P. VAN DER MEER (2015) Tres nuevos ágaves para la flora alóctona catalana. *Bouteloua* 22: 55-63.
- PLANT DELIGHTS NURSERY INC. (2016) *Agave gypsophila* 'Ivory Curls' (*Ivory Curls Gypsum Century Plant*). Accedido en Internet en mayo de 2016. <http://www.plantdelights.com/Agave-gypsophila-Ivory-Curls-for-sale/buy-Century-Plant>
- RUBAL, J. J., D. GUILLOT & P. VAN DER MEER (2013) Dos nuevas especies del género *Agave* en la provincia de Cádiz (Andalucía, España). *Bouteloua* 16: 36-39.
- SÁEZ, LL., D. GUILLOT & P. VAN DER MEER (2014) Nuevas citas de Agaváceas (géneros *Agave* L. y *Yucca* L.) en la costa oriental de la Península Ibérica. *Bouteloua* 18: 131-140.
- SAN MARCOS GROWERS (2016) *Agave gypsophila* 'Ivory Curls' - *Variegated Gypsum Century Plant*. Accedido en Internet en mayo de 2016. http://www.smgrowers.com/products/plants/plantdisplay.asp?plant_id=3843
- SANZ-ELORZA, M., D. GUILLOT & V. DEL TORO (2011) La flora alóctona de la Comunidad Valenciana (España). *Botanica Complutensis* 35: 97-130.
- VAN DER MEER, P. & D. GUILLOT (2014) *Agave macroacantha* Zucc. y sus cultivares en España. *Acua* 69: 6-9.
- VAN DER MEER, P. & D. GUILLOT (2016) *Agave thomasa* Trelease cultivada en España. *Bouteloua* 23: 188-189.
- VAN DER MEER, P., D. GUILLOT, C. PUCHE & P. NAJERA (2014) Iconography of *Agave univittata* Haw. and *Agave lechuguilla* Torr. (Agavaceae). *Xerophilia* 3(10): 31-41.
- VÁZQUEZ-GARCÍA, A.J., M.A. MUÑIZ-CASTRO, E. SAHAGÚN-GODÍNEZ, M.J. CHÁZARO-BASÁÑEZ, E. DE CASTRO-ARCE, G. NIEVES-HERNÁNDEZ & J. PADILLA-LEPE (2013) Four new species of *Agave* (Agavaceae) of the *Marmoratae* Group. *Systematic Botany* 38(2): 1-12.
- WALTERS GARDENS INC. (2016) *Agave gypsophila* 'Ivory Curls'. Accedido en mayo de 2016. <http://www.waltersgardens.com/plants/view/?plant=2632>

(Recibido el 10-V-2016) (Aceptado el 15-V-2016).

Rhynchosia aurea (Rottler) DC. (Leguminosae), nueva especie exótica para la flora valenciana introducida a través de sustratos de cultivo hortícola

P. Pablo FERRER-GALLEGO^{1,2}, Inmaculada FERRANDO^{1,2}, Filip VERLOOVE³ & Emilio LAGUNA LUMBRERAS¹

¹ Servicio de Vida Silvestre - CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal).

Avda. Comarques del País Valencià, 114. 46930 Quart de Poblet, Valencia, España.

² VAERSA. Avda. Cortes Valencianas, nº 20, 46015, Valencia, España. flora.cief@gva.es

³ Botanic Garden of Meise, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise, Bélgica

filip.verloove@botanicgardenmeise.be

RESUMEN: Como resultado del seguimiento de la emergencia de semillas en sustratos utilizados en viveros de producción de planta autóctona en condiciones de invernadero en el Centro para la Investigación y Experimentación Forestal de la Generalitat Valenciana (Quart de Poblet, Valencia, España), hemos encontrado una nueva especie vegetal alóctona usando la estrategia de ‘polizón de semilla’: *Rhynchosia aurea* (Leguminosae).

Palabras clave: España, Especie exótica, planta invasora de invernadero, planta polizón de contenedores, *Rhynchosia*.

ABSTRACT: As a result of the seed emergence monitoring in the nursery substrata under greenhouse conditions in the Generalitat Valencia’s Forest Research and Experimentation Centre, CIEF (Quart de Poblet, Valencia, Spain), we have detected a new exotic species using the ‘seed stowaway’ strategy: *Rhynchosia aurea* (Leguminosae).

Key words: Spain, Container stowaway plant, exotic species, greenhouse invasive plant, *Rhynchosia*.

INTRODUCCIÓN

El género *Rhynchosia* (Leguminosae) incluye cerca de 230 especies de distribución pantropical (Lewis & al., 2005) localizado principalmente en África y Madagascar (con cerca de 140 especies), pero también ampliamente extendido en áreas templadas y tropicales de Asia y norte de Australia (c. 30-35 especies), y territorios tropicales y subtropicales de América (c. 55 especies endémicas, 28 en América del Norte y América Central, 20 en América del Sur, y 6 distribuidas en ambos territorios) (Vail, 1899; Grear, 1978; Lewis & al., 2005). Este género es muy variable e incluye especies muy diversas desde el punto de vista morfológico.

Para la flora española, solo se ha citado como especie alóctona *Rhynchosia caribaea* (Jacq.) DC. (≡ *Glycine caribaea* Jacq.), especie neotropical que aparece en ambientes ruderales y urbanos (Sanz Elorza & al., 2004). En la presente comunicación se aporta la primera referencia sobre la presencia de *Rhynchosia aurea* (Rottler) DC. como planta espontánea en la flora valenciana, concluyendo que su entrada en el territorio ha sido provocada por la utilización de fibra de coco como componente en sustratos de cultivo hortícola. *Rhynchosia aurea* es una planta anual, de porte rastrero, con hojas trifol-

liadas y folíolos de ovales a romboidales, pubescentes en ambas caras, flores amarillas, cálices con dientes 3-4 veces más largos que el tubo, y fruto globoso.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Rhynchosia aurea (Rottler) DC., *Prodr.* 2: 386 (1825).

Hedysarum aureum Rottler, *Ges. Naturf. Freunde Berlin Neue Schriften* 4: 218 (1803)

VALENCIA: 30SYJ134726, Quart de Poblet, vivero del Centro para la Investigación y Experimentación Forestal de la Generalitat Valenciana, 96 m, P. Pablo Ferrer-Gallego, 15-V-2013 (VAL; BR) (fig. 1).

Durante el mes de abril de 2013 se detectaron la presencia de varios ejemplares de esta especie que florecieron durante el mes de mayo y junio, y llegaron a fructificar durante las primeras semanas del verano, llegando a formar semillas viables. El hallazgo de esta especie en los viveros del Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF) de la Generalitat Valenciana se ha produci-

do durante las labores rutinarias en el cultivo de planta autóctona, donde se ha detectado como hierba adventicia en los alvéolos y macetas utilizadas para el cultivo de otras especies destinadas a trabajos de restauración de hábitats o programas de recuperación de especies amenazadas.

Al igual que fuera constatado para otras especies recientemente localizadas en diferentes viveros valencianos encargados de la producción de planta autóctona (véase Ferrer-Gallego & Laguna, 2009, 2010, 2013; Ferrer-Gallego & al., 2009, 2012, 2013, 2015; Laguna & al., 2011; Mansanet-Salvador & al., 2014, 2015; Verloove & al., 2014), como hipótesis del vector y vía de entrada en la Comunidad Valenciana, se postula el uso de turba y fibra de coco de origen exótico, ambos componentes empleados en las diferentes mezclas para la preparación de los sustratos utilizados para el cultivo de planta, que actuarían de vectores de las semillas de pequeño tamaño para especies adventicias. No obstante, siguiendo la terminología para la flora exótica de Pyšec & al. (2004), al menos para el territorio valenciano y dada su reciente detección, se debe considerar la presencia de *Rhynchosia aurea* en el territorio valenciano como un taxon casual.

Como ya fuera expuesto en los trabajos arriba mencionados, consideramos que una alternativa para reducir este tipo de riesgos puede ser el uso de componentes para sustratos de origen local, tales como restos vegetales de la industria maderera, de podas agrícolas o de la paja derivada del cultivo de cereales.

BIBLIOGRAFÍA

- FERRER-GALLEGO, P.P. & E. LAGUNA (2009) Sobre *Ludwigia hyssopifolia* (G. Don) Exell (*Onagraceae*) como integrante de la flora subespontánea valenciana. *Acta Bot. Malacitana* 34: 228-230.
- FERRER-GALLEGO, P.P. & E. LAGUNA (2010) *Cleome viscosa* L. (*Cleomaceae*), nueva especie alóctona en la flora europea. *Lagasalia* 30: 482-488.
- FERRER-GALLEGO, P.P. & E. LAGUNA (2013) *Muntingia calabura* L. (*Muntingiaceae*), nueva especie exótica para la flora europea, introducida a través de sustratos de cultivo hortícola. *Bouteloua* 15: 88-92.
- FERRER-GALLEGO, P.P., I. FERRANDO & E. LAGUNA (2015) *Sida cordifolia* L. (*Malvaceae*), nuevo polizón para la flora valenciana. *Bouteloua* 21: 49-51.
- FERRER-GALLEGO, P.P., E. LAGUNA, F. COLLADO & A. VIZCAÍNO (2009) Sobre *Murdannia spirata* (L.) Brückn. (*Commelinaceae*), nueva especie alóctona en la flora europea. *Anales de Biología* 31: 117-120.
- FERRER-GALLEGO, P.P., E. LAGUNA, F. COLLADO & A. VIZCAÍNO (2013) *Cyperus odoratus* (*Cyperaceae*) en la flora de la Comunidad Valenciana. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 77: 133-134.
- FERRER-GALLEGO, P.P., R. ROSELLÓ & E. LAGUNA (2012) *Spermacoce latifolia* Aubl. (*Rubiaceae*), una especie alóctona nueva en la flora europea. *Orsis* 26: 193-199.
- GREAR, J.W. (1978) A revision of the New World species of *Rhynchosia* (*Leguminosae-Faboideae*). *Mem. New York Bot. Gard.* 31: 1-168.
- LAGUNA, E., P.P., FERRER-GALLEGO, F. COLLADO & A. VIZCAÍNO (2011) Primera cita de *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd. (*Poaceae*) en la Comunitat Valenciana. *Studia Botanica* 28: 175-178.
- LEWIS, G.P., B. SCHRIRE, B. MACKINDER & M. LOCK (2005) *Legumes of the World*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- MANSANET-SALVADOR, C.J., P.P. FERRER-GALLEGO, I. FERRANDO & E. LAGUNA (2014) Primera cita de *Epilobium ciliatum* Raf. (*Onagraceae*) en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 57: 17-23.
- MANSANET-SALVADOR, C.J., P.P. FERRER-GALLEGO, I. FERRANDO & E. LAGUNA (2015) Notas Sobre el complejo taxonómico *Cardamine flexuosa* With. (*Cruciferae*) y su presencia en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 59: 72-82.
- PYŠEC, P., D.M. RICHARDSON, M. REJMÁNEK, G.L. WEBSTER, M. WILLIAMSON & J. KIRSCHNER (2004) Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon* 53 (1): 131-143.
- SANZ ELORZA, M., DANA SÁNCHEZ, E.D. & E. SOBRINO VESPERINAS (eds.) (2004) *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid, 384 pp.
- VAIL, A.M. (1899) Studies in the *Leguminosae* III. Notes on the genus *Dolicholus* (*Rhynchosia*) in the United States. *Bull. Torrey Club* 26: 106-117.
- VERLOOVE, F., E. LAGUNA & P.P. FERRER-GALLEGO (2014). Some potentially weedy *Cyperaceae* new to Spain. *Flora Mediterranea* 24: 197-205.

(Recibido el 3-VIII-2016) (Aceptado el 5-VIII-2016).

Fig. 1. Ejemplares de *Rhynchosia aurea* (Rottler) DC., aparecidos en el vivero del CIEF (Quart de Poblet, Valencia).



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

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: Information on ornamental plants four towns in the province of Castellón (Spain) is presented.

Key words: Castellón. ornamental flora, Spain.

INTRODUCCIÓN

En trabajos recientes (Guillot, 2015 a, b; 2016 a, b) aportamos datos acerca de plantas cultivadas como ornamentales en diversas poblaciones de la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana, España).

Incluimos en este artículo datos sobre la flora ornamental de cuatro localidades de esta provincia: Chóvar, Cirat, Costur y El Toro. Estos datos han sido incluidos previamente en cuatro notas publicadas en el blog *Flora ornamental valenciana* (<http://floraornamentalval.blogspot.com.es/>) (Guillot, 2016, c-f).

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*. Debemos destacar en este sentido varios trabajos sobre jardines importantes de la provincia de Castellón, publicados recientemente, como los de Pitarch (2010; 2012; 2013), sobre la flora ornamental del Campus Riu Sec de la Universitat Jaume I de Castellón de la Plana, y de Albasa & Granell (2011) sobre el Jardín Botánico Francisco Beltrán Bigorra de Nules.

RESULTADOS

Se han observado las siguientes especies y formas hortícolas:

Chovar

Pteridófitos

Aspleniaceae. *Asplenium* sp. *Nephrolepidaceae*. *Nephrolepis exaltata*.

Gimnospermas

Araucariaceae. *Araucaria excelsa*. *Cupressaceae*. *Cupressus sempervirens* f. *sempervirens*. *Cupressus sempervirens* f. *horizontalis*.

Angiospermas

Dicotiledóneas

Aizoaceae. *Aptenia cordifolia*. *Araliaceae*. *Hedera helix*. *Hedera helix* var. *hibernica*. *Schefflera arboricola*. *Apocynaceae*. *Cataranthus roseus*. *Balsaminaceae*. *Impatiens* 'New Guinea Timor'. *Bignoniaceae*. *Bignonia capensis*. *Pandorea jasminoides*. *Podranea ricasoliana*. *Buxaceae*. *Buxus sempervirens*. *Cactaceae*. *Austrocyllindropuntia subulata*. *Austrocyllindropuntia subulata* 'Nana'. *Chamaecereus silvestrii*. *Opuntia microdasys* 'Ala de Ángel'. *Opuntia microdasys* var. *albispina*. *Opuntia rufida*. x *Epicactus*. *Caprifoliaceae*. *Lonicera japonica*. *Caryophyllaceae*. *Dianthus barbatus*. *Dianthus caryophyllus*. *Celastraceae*. *Euonymus japonicus* 'Mediopictus'. *Compositae*. *Calendula officinalis*. *Erigeron karvinskianus*. *Senecio angulatus*. *Coriariaceae*. *Coryaria myrtifolia*. *Crassulaceae*. *Aeonium arboreum* 'Atropurpureum'. *Crassula marnierana*. *Crassula multicava*. *Crassula ovata*. *Cotyledon macrantha*. *Graptopetalum paraguayense*. *Kalanchoe blossfeldiana*. *Kalanchoe daigremontiana*. *Sedum palmeri*. *Sedum rubrotinctum*. *Cruciferae*. *Matthiola incana*. *Euphorbiaceae*. *Euphorbia resinifera*. *Labiatae*. *Plectranthus nummularius*. *Rosmarinus officinalis*. *Salvia microphylla*. *Moraceae*. *Ficus benjamina*. *Morus alba*. *Morus nigra*. *Nyctaginaceae*.

Bougainvillea spectabilis. *Oleaceae*. *Jasminum officinale*. *Platanaceae*. *Platanus hispanica*. *Rosaceae*. *Prunus cerasifera* 'Pisardii'. *Salicaceae*. *Populus alba*. *Populus nigra* var. *italica*. *Salix babylonica*. *Saxifragaceae*. *Bergenia crassifolia*. *Hydrangea macrophylla*. *Solanaceae*. *Solanum jasminoides*. *Sterculiaceae*. *Brachychiton populneum*. *Violaceae*. *Viola odorata*.

Monocotiledóneas

Agavaceae. *Agave americana* var. *americana*. *Furcraea selloa* 'Marginata'. *Yucca aloifolia*. *Aloaceae*. *Aloe arborescens*. *Aloe vera*. *Araceae*. *Zantedeschia aethiopica*. *Cyperaceae*. *Cyperus alternifolius*. *Iridaceae*. *Iris germanica*. *Liliaceae*. *Aspidistra elatior*. *Chlorophytum comosum*. *Chlorophytum comosum* 'Vittatum'. *Lilium candidum*. *Ophiopogon sp.* *Palmae*. *Chamaedorea elegans*.

Cirat

Gimnospermas

Cupressaceae. *Cupressus sempervirens* f. *sempervirens*. *Cupressus sempervirens* f. *horizontalis*. *Pinaceae*. *Abies nordmanniana*. *Cedrus deodara*. *Pinus canariensis*. *Pinus halepensis*.

Angiospermas

Dicotiledóneas

Anacardiaceae. *Schinus molle*. *Araliaceae*. *Hedera helix*. *Cactaceae*. *Austrocyllindropuntia subulata*. *Mammillaria gracilis*. *Cactaceae*. *Calendula officinalis*. *Cruciferae*. *Matthiola incana*. *Crassulaceae*. *Graptopetalum paraguayense*. *Hylotelephium sieboldii*. *Kalanchoe blossfeldiana*. *Sedum palmeri*. *Labiatae*. *Plectranthus nummularius*. *Salvia microphylla*. *Leguminosae*. *Cercis siliquastrum*. *Robinia pseudoacacia*. *Malvaceae*. *Althaea rosea*. *Moraceae*. *Morus alba*. *Morus nigra*. *Meliaceae*. *Melia azedarach*. *Oleaceae*. *Ligustrum lucidum*. *Ligustrum ovalifolium*. *Pittosporaceae*. *Pittosporum tobira*. *Platanaceae*. *Platanus hispanica*. *Rutaceae*. *Ruta angustifolia*. *Salicaceae*. *Populus* × *canadensis*. *Solanaceae*. *Solanum jasminoides*. *Ulmaceae*. *Celtis australis*. *Verbenaceae*. *Verbena* × *hybrida* 'Aphrodite Weib'. *Violaceae*. *Viola odorata*.

Monocotiledóneas

Aloaceae. *Aloe arborescens*. *Amaryllidaceae*. *Clivia miniata*. *Commelinaceae*. *Tradescantia pallida* 'Purpurea'. *Liliaceae*. *Chlorophytum comosum*. *Chlorophytum comosum* 'Vittatum'. *Palmae*. *Chamaerops humilis*.

Costur

Pteridófitos

Aspleniaceae. *Asplenium nidus*. *Nephrolepidaceae*. *Nephrolepis exaltata*.

Gimnospermas

Cycadaceae. *Cycas revoluta*. *Cupressaceae*. *Cupressus sempervirens* f. *sempervirens*. *Cupressus sempervirens* f. *horizontalis*. *Platycladus orientalis*. *Pinaceae*. *Cedrus atlantica*. *Cedrus atlantica* 'Aurea'. *Cedrus atlantica* 'Pendula'. *Cedrus atlantica* 'Stricta'. *Pinus pinea*.

Angiospermas

Dicotiledóneas

Aizoaceae. *Lampranthus aurantiacus*. *Malephora crocea* var. *purpureocrocea*. *Anacardiaceae*. *Schinus molle*. *Araliaceae*. *Hedera algeriensis* 'Gloria de Marengo'. *Hedera helix* var. *hibernica*. *Schefflera arboricola*. *Asclepidaceae*. *Hoya carnosa*. *Begoniaceae*. *Begonia heracleifolia*. *Cactaceae*. *Austrocyllindropuntia subulata* 'Nana'. *Hylocereus undatus*. *Opuntia microdasys* var. *rufida*. × *Epicactus* sp. *Caryophyllaceae*. *Dianthus caryophyllus*. *Dianthus chinensis*. *Celastraceae*. *Euonymus japonicus* 'Aureomarginatus'. *Compositae*. *Gazania splendens*. *Senecio angulatus*. *Crassulaceae*. *Aeonium arboreum*. *Cotyledon macrantha*. *Crassula argentea*. *Echeveria setosa*. *Kalanchoe blossfeldiana*. *Kalanchoe daigremontiana*. *Kalanchoe rubinea*. *Graptopetalum paraguayense*. *Sedum nussbaumerianum*. *Sedum praealtum*. *Ericaceae*. *Arbutus unedo*. *Labiatae*. *Lavandula angustifolia*. *Plectranthus nummularius*. *Salvia officinalis*. *Leguminosae*. *Robinia pseudoacacia*. *Malvaceae*. *Hibiscus syriacus*. *Moraceae*. *Ficus elastica* 'Variegata'. *Ficus elastica* 'Decora'. *Salicaceae*. *Populus nigra*. *Platanaceae*. *Platanus hispanica*. *Portulacaceae*. *Portulaca umbraticola*. *Scrophulariaceae*. *Hebe buxifolia*. *Solanaceae*. *Petunia* × *hybrida*.

Monocotiledóneas

Agavaceae. *Yucca aloifolia*. *Yucca gloriosa*. Aloiaceae. *Aloe maculata*. *Aloe nobilis*. Araceae. *Colocasia esculenta*. *Zantedeschia aethiopica*. Liliaceae. *Aspidistra elatior*. *Chlorophytum comosum*. *Chlorophytum comosum* 'Vittatum'. Palmae. *Phoenix dactylifera*. *Washingtonia filifera*.

El Toro

Pteridófitos

Nephrolepidaceae. *Nephrolepis exaltata*.

Gimnospermas

Cupressaceae. *Cupressus arizonica*. *Cupressus macrocarpa*. *Cupressus macrocarpa* 'Goldcrest Wilma'. *Cupressus sempervirens* f. *sempervirens*. *Cupressus sempervirens* f. *horizontalis*. *Thuja occidentalis* 'Emeraude'. Pinaceae. *Cedrus atlantica*. *Pinus halepensis*.

Angiospermas

Dicotiledóneas

Aizoaceae. *Lampranthus roseus*. Apocynaceae. *Vinca major* 'Variegata'. Araliaceae. *Hedera helix* var. *hibernica*. Cactaceae. *Chamaecereus silvestrii*. *Opuntia monacantha*. *Opuntia microdasys* var. *albispina*. *Tephrocactus articulatus*. Caprifoliaceae. *Lonicera nitida*. *Viburnum tinus* 'Gwellian'. Caryophyllaceae. *Dianthus chinensis*. Celastraceae. *Euonymus japonicus* 'Albomarginatus'. *Euonymus japonicus* 'Aureomarginatus'. *Euonymus japonicus* 'Aureopictus'. Compositae. *Calendula officinalis*. Crassulaceae. *Hylotelephium sieboldii*. *Sedum palmeri*. *Sempervivum tectorum*. Cruciferae. *Brassica oleracea*. Fagaceae. *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*. Labiatae. *Mentha sativa*. *Rosmarinus officinalis*. Lauraceae. *Laurus nobilis*. Leguminosae. *Robinia pseudoacacia*. Meliaceae. *Melia azedarach*. Myrtaceae. *Callistemon viminalis*. Oleaceae. *Ligustrum lucidum*. Pittosporaceae. *Pittosporum tobira*. Rosaceae. *Rosa* 'Elizabeth Queen'. Rutaceae. *Ruta angustifolia*. Saxifragaceae. *Bergenia crassifolia*. Scrophulariaceae. *Cymbalaria muralis*. Solanaceae. *Capsicum frutescens*. *Solanum pseudocapsicum*. Violaceae. *Viola odorata*.

Monocotiledóneas

Agavaceae. *Yucca aloifolia*. Liliaceae. *Aspidistra elatior*. *Gasteria verrucosa*.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBESA, J. & S GRANELL (2011) Jardines históricos españoles: El Jardín Botánico Francisco Beltrán Bigorra de Nules. *Bouteloua* 8: 95-144.
- GUILLOT, D. (2015 a) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España). *Bouteloua* 19: 178-186.
- GUILLOT, D. (2015 b) Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España) (II). *Bouteloua* 22: 3-6.
- GUILLOT, D. (2016 a) 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) *Plantas ornamentales de Cirat (Castellón)*. Blog Flora ornamental valenciana. Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://floraornamentalval.blogspot.com.es/2016/08/plantas-ornamentales-de-cirat-castellon.html>
- GUILLOT, D. (2016 d) *Plantas ornamentales de El Toro (Castellón)*. Blog Flora ornamental valenciana. Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://floraornamentalval.blogspot.com.es/2016/08/plantas-ornamentales-de-el-toro.html>
- GUILLOT, D. (2016 e) *Plantas ornamentales de Costur*. Blog Flora ornamental valenciana. Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://floraornamentalval.blogspot.com.es/2016/08/plantas-ornamentales-de-costur-castellon.html>
- GUILLOT, D. (2016 f) *Plantas ornamentales de Chovar*. Blog Flora ornamental valenciana. Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://floraornamentalval.blogspot.com.es/2016/08/plantas-ornamentales-de-chovar-castellon.html>
- 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.
- PITARCH, R. (2012) *Guía de la flora ornamental de la Universitat Jaume I. Un Campus per a la biodiversitat*. Universitat Jaume I. Publicaciones de la Universitat Jaume I. Castelló de la Plana.
- 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. (2013) Análisis comparativo de la flora ornamental de tres campus universitarios: Campus Riu Sec, Universitat Jaume I (UJI) de Castelló de la Plana; Campus Vera, Universitat Politècnica de València (UPV) y Campus de Las Lagunillas, Universidad de Jaén. *Bouteloua* 15: 62-75.

(Recibido el 15-VIII-2016) (Aceptado el 25-VIII-2016).

*Algunos datos sobre cultivares del género *Camellia* L. comercializados en la Comunidad Valenciana*

Daniel GUILLOT ORTIZ

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

RESUMEN: En este artículo incluimos información referida a un grupo de cultivares del género *Camellia* L. comercializados en la Comunidad Valenciana en los últimos años.

Palabras clave: *Camellia*, España, Comunidad Valenciana, cultivares, plantas ornamentales.

ABSTRACT: In this article we include information regarding a group of genus *Camellia* L. cultivars marketed in Valencia in recent years.

Key words: *Camellia*, cultivars, ornamental plants, Spain, Valencian Community.

INTRODUCCIÓN

En España y en la Comunidad Valenciana durante los últimos años hemos podido observar comercializadas diversas especies y formas hortícolas del género *Camellia* L., no recogidas en el trabajo de catalogación de la flora ornamental de la provincia de Valencia de Guillot & al. (2009). Incluimos en esta nota información sobre un grupo de estas taxones y cultivares (sinónimos, iconografía, corología, descripción, historia y sports), citados en catálogos distribuidos en la Comunidad Valenciana.

El género *Camellia* L. (*Sp. Pl.* 2: 698. 1753), comprende alrededor de 120 especies: Bhutan, Camboya, China, noreste de la India, Indonesia, sur de Japón, sur de Corea, Laos, Malasia, Myanmar, Nepal, Filipinas, Tailandia, Vietnam; 97 especies (76 endémicas) en China (*Flora of China*, 2009). Cullen & al. (1995) indican que se ha considerado el género compuesto de 80 especies, aunque recientemente se ha estimado que contiene cerca de 200, con varios cientos de cultivares.

Está compuesto por arbustos o pequeños árboles, en raras ocasiones árboles elevados, perennifolios, de hojas pecioladas (más raramente sésiles) y amplexicaules; lámina foliar coriácea en general, margen foliar aserrado, serrulado o raramente entero, flores axilares o subterminales, solitarias o, en ocasiones, en grupos de tres. En el subgénero *Thea* las flores son claramente pediceladas, bracteolas diferenciadas de los sépalos, 2-10, dispuestas en espiral, persistentes o caedizas; sépalos 5(6), persistentes, libres o basalmente soldados. En el subgénero *Camellia* flores aparentemente sésiles, actualmente con un corto pedicelo completamente cubierto por bracteolas y sépalos en la antesis; bracteolas y sépalos no diferenciados, cerca de 10,

caedizos o persistentes. Pétalos 5-8(12), blancos, rojos o amarillos, basalmente más o menos connados. Estambres numerosos, dispuestos en 2-6 verticilos; filamentos externos más o menos soldados en un tubo en la base, y adnatos a los pétalos; anteras biloculadas, ovario súpero, con 3-5 lóculos, placentación axilar, y fruto en cápsula con 3-5 lóculos (más raramente 1-2 por aborto), loculicida en (1) 3-5 valvas del ápice, y semillas globosas, semiglobosas o poligonales (Min & Bartholomew, 2007).

RESULTADOS

Son numerosos los catálogos del periodo 2001-2016 distribuidos en la provincia de Valencia donde se citan cultivares del género *Camellia*. Hemos seleccionado este grupo de cultivares entre los citados en los catálogos con formato de libro de viveros italianos: Torsanlorenzo (Margheriti, 2007; Margheriti & al., 2008), Vanucci Piante (temporada 2007-2008), Zelari Piante (temporada 2005-2006), franceses: Lafitte Pépinières (temporadas 2010-2011; 2011-2012; 2012-2013) y el español Ullaplant (temporadas 2007-2008; 2011-2012; 2012-2013) y de los catálogos en formato tríptico o listado de plantas impreso de los viveros Ortigueira S.A. (temporada 2003-2004) y Viveros San Mamed de Seavia (temporadas 2005-2006; 2008-2009; 2010-2011). Ejemplares de todos estos catálogos forman parte de la biblioteca personal del autor. La iconografía está referida a obras impresas, bien en catálogos de viveros o libros.

1. *Camellia japonica* L., *Sp. Pl.* 2: 698. 1753.

Corología: Originaria de Japón, Corea y China (Sichuan, Shandong, Jiangxi) (Salinero & Vela, 2004).

Descripción: Arbolillo de 5-10 m de altura y de crecimiento lento, con copa muy ramificada, ramas grisáceas y ramillos pardo-amarillentos. Hojas pecioladas, ovales, de 5 a 8 cm de longitud, con haz de color verde oscuro y envés más pálido, gruesas y con el borde algo aserrado. Las flores son terminales, solitarias o en parejas; en las plantas silvestres llevan 5-7 pétalos rojos, soldados en la base y escotados en el ápice, pero en los distintos cultivares el número de pétalos puede ser muy superior, el color varía del blanco al rojo, y las flores alcanzan los 10 cm de diámetro. Los filamentos de los estambres se sueldan formando un tubo. Gineceo con ovario glabro y estilo trífido. Fruto seco (sólo aparece en las variedades con flores simples o semidobles, que tienen carpelos fértiles), en cápsula esférica, verdosa, de 3 cm (hasta 7 cm en la var. *macrocarpa*), bi o trilobular, con una o dos semillas negras, de 2 cm, por cavidad (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Es la especie más cultivada en jardines desde el siglo XVIII. Sus flores varían de tamaño, forma y color en los más de 2.000 cultivares derivados de ella (Salinero & Vela, 2004). La mayoría de los cultivares se cree que proceden del tipo rusticana o 'Snow Camelia' (*C. japonica* subsp. *rusticana*), cuya área natural se extiende a lo largo de la costa del Mar de Japón, entre 300 y 1000 m de altitud. Sus múltiples variedades cubren un periodo dilatado de floración que abarca desde el otoño hasta finales de primavera (Cunheiro & al., 2001). Es la camelia por excelencia, posee cientos de variedades y el catálogo sigue incrementándose constantemente (Cunheiro & al., 2001).

Se han observado los cultivares:

1.1. *Camellia japonica* 'Adolphe Audusson'

Sinónimos: 'Audrey Hopper'; 'Adolphe Audusson Red'; 'Adolphe Audusson Purple'.

Iconografía: Urquhart (1956); Salinero & Vela (2004), pág. 93; Margheriti (2007), pág. 198; Margheriti & al. (2008), págs. 193, 198.

Descripción: Es un gran arbusto de crecimiento bastante compacto con flores rojo rico, semi-dobles de 10-12 cm de ancho, con estambres amarillos (The Royal Horticultural Society, 2016), con 12 pétalos redondeados en tres niveles (American Camellia Society, 2016). Flor de tamaño muy grande, entre 12 y 15 cm de diámetro, color rosa a rojo oscuro luminoso, forma semidoble, pétalos de 12 a 30, dispuestos en tres filas, los externos re-

dondeados, con el margen ligeramente ondulado y escotado, convexos, los internos más estrechos e irregulares, estambres en cilindro central de filamentos blancos y anteras amarillo-doradas. Hojas de tamaño que pueden medir entre 10 y 12 cm de largo y entre 5 y 6 cm de ancho, de color verde oscuro, forma elíptica, margen dentado y ápice apuntado. Arbusto compacto y vigoroso, erecto, de crecimiento moderado (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Originaria de Francia, 1877 (Camellias.pics, 2016), fue creada por Audusson en Angers (American Camellia Society, 2016) y propagada por los hermanos Guichard. Recibió el "National Camellia Hall of Fame" en 1978. (Salinero & Vela, 2004). Sports: 'Adolphe Audusson Special' ('Adolphe Audusson Special Purple'), 'Adolphe Audusson Variegated'.

1.2. *Camellia japonica* 'Alba Plena'

Iconografía: (Salinero & Vela, 2004), pág. 94; Cunheiro & al. (2001), pág. 33.

Descripción: Arbusto erecto (The Royal Horticultural Society, 2016). Hojas de longitud que varía entre 10 y 12 cm, y su anchura entre 4 y 5. Color verde medio-oscuro, brillante por las dos caras, forma elíptica, margen aserrado y ápice apuntado. Es un arbusto de tamaño medio y crecimiento muy lento, con hojas de punta retorcida y flexible. Flor de tamaño mediano a grande, unos 10 cm de diámetro, color blanco puro, forma doble formal, imbricada, flores que pueden tener más de cien pétalos, con forma elíptica más o menos ancha, con el margen escotado los pétalos externos, e inciso en un punto los internos, que van disminuyendo de tamaño hacia el centro de la flor y se vuelven acuminados (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Tiene su origen en China (Salinero & al., 2008). Es una de las camelias cultivadas más antiguas, fue la primera camelia doble vista en occidente y se cree que fue introducida en Inglaterra en 1792 (American Camellia Society 2016) por el Capitán John Connor (American Camellia Society, 2016). 'Alba Plena' es listada por primera vez en *Andrew's Botanical Repository* en 1797 y de nuevo en 1812 en el *Botanical Repository* (International Camellia Society, 2015). Fue introducida en los Estados Unidos por Floy en 1800 para John Stevens de New Jersey (International Camellia Society, 2015).

1.3. *Camellia japonica* 'Angela Cocchi'

Sinónimos: 'Angela Rouge', 'Angela Cocchi Pink', 'Angela Cocchi Rose', 'Angela Cocchi Rosea'.

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 96.

Descripción: Hojas de 11 cm de largo y 5,5 cm de ancho, de color verde intenso, forma elíptica a oval, margen aserrado, ápice acuminado. Arbusto vigoroso, erecto y compacto. Flor de tamaño medio, 8 a 10 cm de diámetro, color blanco manchada y rayada de distintos tonos de rojo y rosa, forma doble formal a forma de rosa doble, pétalos en número variable, elípticos, con el margen irregular e inciso (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Origen de la variedad Italia, 1856. Según *Il Giardini, Giornale d'orticoltura*, 1856, procede de una semilla de 'Tricolor' (Salinero & Vela, 2004). Sports: 'Angela Cocchi Rouge' (SEC, 2016).

1.4. *Camellia japonica* 'Bella Lambertii'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 101.

Descripción: Flor de tamaño grande, unos 10 cm de diámetro, de color rojo a rosa fuerte, forma variable, de doble formal imbricada a forma de rosa, pétalos numerosos, alrededor de 40, redondeados, con el margen liso y ligeramente escotados; petaloides ocasionalmente pueden aparecer alguno en el centro de la flor, ligeramente jaspeados de blanco. Cuando la flor es doble perfectamente imbricada, tiene el centro un poco más pálido. Hojas de tamaño entre 7-7,5 cm de largo por 4,5-5,5 cm de ancho, de color verde oscuro, forma oval a redondeada, margen dentado, ápice agudo a apuntado. Arbusto compacto de crecimiento erecto (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Variedad originada en Florencia, Italia, antes de 1850 (Minier, 2016).

1.5. *Camellia japonica* 'Bella Romana'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 102.

Descripción: Hojas de tamaño grande, entre 10 y 11 cm de largo por 4,5 a 5 cm de ancho, de color verde oscuro por el haz, más claro por el envés, forma elíptica ancha, muy dura, margen dentado en la parte del ápice y finamente dentado hacia la base, ápice acuminado. Arbusto denso y vigoroso, de porte erecto. Flor de tamaño mediano, unos 9 cm de diámetro, de color rosa claro rayado de car-

mín y rosa más intenso, forma doble formal, a menudo regularmente imbricada, aunque a veces puede aparecer con forma de rosa; pétalos 70 e incluso más, los externos grandes y anchos, un poco revueltos, con el margen liso o ligeramente ondulado, y a veces inciso (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Originada por Delgrande en 1863, en Roma, Italia, obtenida a partir de semilla (American Camellia Society, 2016). En USA, un gran número de cultivares de camelia como 'Duc de Orleans', 'Tricolor Imbricata', 'Cleopatra', fueron llamadas erróneamente con este nombre (Salinero & Vela, 2004).

1.6. *Camellia japonica* 'Carter's Sunburst'

Descripción: De hábito extendido y tamaño medio (Learn2go, 2006-2016) a grande (The Royal Horticultural Society, 2016). Color rosa pálido, estrías marcadas en rosa profundo, tamaño grande, semidoble a peonía a doble formal, floración temprana-media, crecimiento medio y compacto (Cunqueiro & *al.*, 2001).

Historia: Obtenida por E.H. Carter, propagada por Nuccio's Nurseries en Altadena, California y Fred Wittsche en Sacramento, California, floreció por primera vez en 1951, originada en Monterey Park, California, a partir de polen de *Camellia reticulata*, semilla de *C. japonica* (American Camellia Society, 2016).

1.7. *Camellia japonica* 'Compacta Alba'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 108.

Sinónimos: 'Boutonniere Alba', 'Cadwell White'.

Descripción: Hojas de tamaño entre 8,5 y 9,5 cm de largo por 5,5-6 cm de ancho, de color verde oscuro, forma elíptica, margen dentado, ápice apuntado. Arbusto de crecimiento erecto y muy compacto. Flor de tamaño grande, más de 10,5 cm de diámetro, de color blanco puro, forma doble formal imbricada, pétalos muy numerosos, grandes y redondeados con el margen inciso; estambres ocasionalmente visibles en el centro de la flor, cuando ésta se abre del todo, de color amarillo pálido y en muy poca cantidad (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Obtenida a partir de semilla por Mr. Gaines, Londres, Inglaterra (SEC, 2016).

1.8. *Camellia japonica* 'Debutante'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 112.

Sinónimos: 'Sarah C. Hastie'.

Descripción: Hojas de tamaño medio, unos 8 cm de largo por 4-4,5 cm de ancho, de color verde medio, forma elíptica, margen aserrado, ápice apuntado. Arbusto compacto de porte erecto y crecimiento medio. Flor de tamaño medio, entre 8 y 10 cm de diámetro, de color rosa suave, forma peonía, pétalos aproximadamente 50, soldados, los externos un poco más anchos y redondeados, que los internos, entremezclados con los petaloides, algunos doblados, con el margen ligeramente ondulado; petaloides muy numerosos, pueden ser más de 150, formando una masa compacta en el centro de la flor; estambres pocos y apenas visibles, entre la masa de pétalos y petaloides, con los filamentos crema y las anteras amarillas (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Originalmente fue llamada 'Sara C. Hastie' en 1930, luego como 'Sara C. Hastie (Debutante)' en 1936-37, y finalmente como 'Debutante' en 1938-39, nombre que se mantiene actualmente como válido a pesar de no haber sido el primero (Salinero & Vela, 2004). Originada en Charleston, Carolina del Sur (Estados Unidos) (American Camellia Society, 2016).

1.9. *Camellia japonica* 'Fimbriata'

Sinónimos: 'Alba Fimbriata', 'Fimbriata Alba', 'Fringed White', 'Alba Plena Fimbriata', 'Double Fringed White', 'Fimbriata Plena', 'Fimbriata Improved', 'Alba Fimbriata', 'Fimbriata Amplissima', 'Fimbriata Alba Plena', 'Fringed Petal'.

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 117.

Descripción: Flor de tamaño medio a grande, unos 10 cm de diámetro, color blanco puro, forma doble formal imbricada, pétalos puede tener más de 100, de forma elíptica, los externos más grandes y los internos cóncavos, y van disminuyendo de tamaño hacia el centro de la flor, con el margen fimbriado. Hojas de tamaño alrededor de 7,5 cm de longitud y 3,5 cm de ancho, de color verde medio-oscuro, forma elíptica y flexible, a veces con algún estrechamiento o hendidura, margen aserrado, ápice apuntado, a veces acuminado. Es un arbusto de tamaño medio y crecimiento lento, con hojas de punta retorcida y flexible (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Variedad originada en China, fue traída a Inglaterra en 1816 por Colvil (Mills, 2009), un viverista de Chelsea. Es un sport de 'Alba Plena'. Cuenta con los Sports: 'Fimbriata', 'Mrs. Hooper Connell' y 'Mattie R' (Salinero & Vela, 2004). Aunque es una camelia muy antigua originalmente importada de China, se desconoce su nombre original y le han dado el sinónimo: 'Xiuya Baichilun' (SEC, 2016).

1.10. *Camellia japonica* 'Fuji'

Descripción: Blanco con un matiz rosa cuando abre, plana, 8-10 cm de ancho, 5-6 pétalos con los ápices ondulados y una explosión de 150-200 estambres amarillo pálido. La flor tiene un estilo triangular en apariencia. Crecimiento recto y vigoroso. Floración media a tardía (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: Japón (Cunqueiro & al., 2001).

1.11. *Camellia japonica* 'Gigantea'

Sinónimos: 'Emperor Wilhelm', 'Emperor Frederick Wilhelm', 'Magnolia King', 'Mary Bell Glennan', 'Fanny Davenport', 'Kellingtonia', 'Kilvingtoniana', 'Kelvingtoniana', 'Jolly Roger', 'Kellingtonia', 'Kellingtonia' (Francia), 'Gigantea d'America', 'Gigantea Special', 'Gigantea d'Amérique', 'Long's No.351', y, erróneamente, 'Anne Lindbergh', 'Firebird', 'Gaiety', 'Monstruo-sa Rubra'.

Iconografía: Gardiner (2011).

Descripción: Color rojo con vetas blancas, muy grande, semidoble, forma anémona a peonía, floración media, crecimiento abierto y vigoroso (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: Originada en la década de 1840 (American Camellia Society, 2016), Europa a USA (Cunqueiro & al., 2001). Las descripciones de Sweet y Berlèse (Sweet, 1830, Hortus Britannicus, ed.2, p.74; Berlèse, 1837, Monographie, ed. 1, pp.37, 76, 128;) muestran que el cultivar era originalmente homogéneo, las manchas blancas aparecieron después, probablemente debido a una infección viral. Fue premiada por la RHS en 1869, con el nombre de 'Kelvingtoniana' (SEC, 2016).

1.12. *Camellia japonica* 'Grand Prix'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 122

Sinónimos: ‘Dajiangshang’ (China).

Descripción: Hoja de tamaño grande, 12 cm de largo por 5,5-6 cm de ancho, de color verde medio-oscuro, forma elíptica, margen aserrado, ápice acuminado. Planta arbustiva, robusta, densa y vigorosa, de porte erecto. Flor grande a muy grande, 12 cm de diámetro, color rojo brillante, forma semidoble, pétalos unos 20, muy grandes, anchos, irregulares y ondulados, venado con el margen ondulado o irregular, soldados en la parte inferior y solapados, dispuestos en varias líneas, de textura aterciopelada. Petaloides puede aparecer alguno. Estambres formando un haz central, con la base de los filamentos rosados y las anteras amarillas (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Originada en 1968 (American Camellia Society, 2016). Origen de la variedad, Nuccio’s Nurseries, Altadena, California, USA (American Camellia Society, 2016). Recibió el “*Margarete Hertrich Award*” en 1969 y el “*William E. Woodroof Camellia Hall of Fame Award*” en 1978 (SEC, 2016). Cuenta con el sport ‘Grand Prix Variegated’ (SEC, 2016).

1.13. *Camellia japonica* ‘Giulio Nuccio’

Iconografía: Cunqueiro & al. (2001), pág. 38.

Descripción: Flor de tamaño grande a muy grande, 12-15 cm de diámetro, color rojo coral, ligeramente más claro en el borde de los pétalos, forma semidoble, pétalos alrededor de 24, muy grandes, irregulares y ondulados, con el margen ondulado e irregular, algunos doblados, a veces con 4 o 5 “*rabbit ears*”. Estambres en haz central con filamentos blancos con la base rosada, soldados hasta la mitad y anteras amarillas. Hoja grande, 11 cm de largo por 5 cm de ancho, color verde medio oscuro, forma elíptica a lanceolada, plana, margen aserrado, algunas veces ligeramente doblado hacia el envés, ápice acuminado. Arbusto denso y vigoroso, de crecimiento erecto (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Origen de la variedad, Nuccio’s Nurseries, Altadena, California, USA. Recibió el “*Margarete Hertrich Award*” en 1956, el “*John Illges Award*”, en 1958, el “*National Hall of Fame Award*” y el “*William E. Woodroof Camellia Hall of Fame Award*” en 1978. Cuenta con los sport ‘Guilio Nuccio Variegated’, ‘Guilio Nuccio Frimbated’ y ‘Guilio Nuccio Pink’ (Salinero & Vela, 2004).

1.14. *Camellia japonica* ‘Kick-Off’

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 139.

Sinónimos: ‘Yingduo’, ‘Kaisai’ (China).

Descripción: Hábito erguido-compacto y crecimiento vigoroso (SEC, 2016). Flor de tamaño grande, 12-13 cm de diámetro, color rosa claro estriada de rosa más fuerte, forma peonía, pétalos muy numerosos, elípticos y ondulados, con el margen también ondulado, a veces inciso. Petaloides mezclados con pétalos y estambres, del mismo color que los pétalos. Estambres con filamentos blancos y anteras amarillas (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Originada por Nuccio’s Nurseries, Altadena, California, USA. Floreció por primera vez en 1957 (SEC, 2016), una planta de 10 años. Un sport, ‘Touchdown’.

1.15. *Camellia japonica* ‘Kramer’s Supreme’

Sinónimos: ‘Keruimo Damudan’

Iconografía: Margheriti (2007), pág. 196; Margheriti & al. (2008), pág. 196.

Descripción: Color rojo turquesa, tamaño máximo en flor, forma peonía incompleta, fragante, floración media, crecimiento recto, denso y medio (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: Originada en 1957, en Upland, California, USA (American Camellia Society, 2016). Ganadora del prestigioso “*Award of Garden Merit*”, de la Royal Horticultural Society, de “*Frank Williams Award*”, (Southern California Camellia Society), “*Margarete Hertrich Award*”, y del “*William E. Woodroof Camellia Hall of Fame Award*” (Gardenia.net, 2016 a).

1.16. *Camellia japonica* ‘Mathotiana’

Iconografía: Cunqueiro & al. (2001), pág. 42; Margheriti (2007), pág. 201; Margheriti & al. (2008), pág. 201.

Descripción: Planta compacta de crecimiento erecto (American Camellia Society, 2016). Color rojo carmesí teniendo algunas veces tonos púrpuras, grande, forma rosa a doble formal, floración media-tardía, crecimiento recto, denso y vigoroso (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: En la década de 1840, Europa a USA (American Camellia Society, 2016).

1.17. *Camellia japonica* 'Mathotiana Alba'

Sinónimos: 'Blood of Christ'; 'Inconstant Beauty'.

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 150.

Descripción: Hojas de tamaño grande y anchas, unos 10 cm de largo por 6 cm de ancho, verde oscuro, forma elíptica a oval, margen dentado, ápice apuntado. Planta vigorosa de crecimiento erecto. Flor de tamaño grande, unos 10 cm de diámetro, blanco nieve, alguna vez puede aparecer alguna marca rosa, forma doble formal; pétalos muy numerosos, entre 70 y 90, los externos grandes y redondeados, los internos van disminuyendo hacia el centro de la flor (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Encontrada en un grupo de plantas de semilla obtenidas por Mr. Mathot de Ghent (SEC, 2016), a pesar de lo que se cree este cultivar y sus Sports no tienen ninguna relación con 'Mathotiana', 'Grand Sultan' o 'Julia Drayton' (SEC, 2016; Salinero & Vela, 2004). Sports: 'Mathotiana Rosea', 'Mathotiana Rosea Variegated', 'Souvenir de Bahuaud-Litou'.

1.18. *Camellia japonica* 'Moshio'

Descripción: Color rojo profundo y brillante, tamaño medio, forma semidoble con pétalos separados, floración media, crecimiento recto y compacto (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: Japón a Aust. Mutación de 'Oki-no-nami' (Cunqueiro & al., 2001).

1.19. *Camellia japonica* 'Pearl Maxwell'

Sinónimos: 'Beihong Boer'.

Descripción: Rosa nacarado suave, tamaño medio, doble formal, floración media-tardía, crecimiento denso y vigoroso (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: 1950, USA, Mrs. C. O. Maxwell (Cunqueiro & al., 2001).

1.20. *Camellia japonica* 'Preston Rose'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 155.

Descripción: Hábito erguido y crecimiento vigoroso (SEC, 2016). Flor de tamaño medio, unos 9-9'5 cm de diámetro, rosa carmín, forma peonía. Pétalos unos 20, elípticos, con el margen un poco ondulado y algunos incisos. Petaloides muy numerosos e

irregulares, formando una masa central compacta. Estambres con filamentos blancos y anteras amarillas, visibles entre los petaloides. Hoja de unos 8'5 cm de largo por 6 cm de ancho, de color verde oscuro, forma elíptica a oval, margen aserrado, ápice apuntado. Planta vigorosa de crecimiento erecto y un poco abierta (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Obtenido en Francia antes de 1840 (Minier, 2016). En este país es erróneamente conocida como 'Duchesse de Rohan' (SEC, 2016). Un sport, 'Preston Pink' (SEC, 2016).

1.21. *Camellia japonica* 'Spring Sonnet'

Descripción: Crecimiento erecto, vigoroso (American Camellia Society, 2016). Color rosa pálido con rosa profundo en el borde de los pétalos, en ocasiones aparece delicadamente fragante. Floración media (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: 1952, McCaskill Gardens, Pasadena, California, Estados Unidos (American Camellia Society 2016). Mutación de 'Colonial Lady' (Cunqueiro & al., 2001). "Margarete Hertrich Award", y del "William E. Woodroof Camellia Hall of Fame Award" (Gardenia.net, 2016 b).

1.22. *Camellia japonica* 'Tomorrow'

Sinónimo: 'Ed Anderson'; 'Mingtian'.

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 164.

Descripción: Hábito abierto, ligeramente péndulo, y crecimiento vigoroso (American Camellia Society, 2016). Hoja de tamaño grande, 10,5 cm de largo por 6,5 cm de ancho, de color verde medio, forma oval, margen dentado, ápice agudo a apuntado. Planta de crecimiento rápido, un poco abierto y ligeramente pendular. Flor de tamaño grande a muy grande, 12-15 cm de diámetro, color rojo frambuesa, forma semidoble a peonía, pétalos 20 a 22, de forma irregular, con el margen también irregular e inciso, petaloides variables en número, grandes. Estambres con filamentos blancos y anteras amarillas, mezclados con los pétalos centrales y los petaloides (Salinero & Vela, 2004). Floración temprana a media (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: Origen, Tick Tock Camellia Nursery, Thomasville, Georgia, USA (American Camellia Society, 2016). Floreció por primera vez en 1950. Recibió el "John Illges Award" en 1956, el "Award of Merit" de la Royal Horticultural Society en 1960 y el "National Camellia Hall of Fame" en 1978. Es

la camelia que ha generado el mayor número de sports de las camelias hasta ahora conocidas. Sports: 'Tomorrow Blush', 'Tomorrow Crown Jewel', 'Tomorrow Delight', 'Tomorrow Moonlight', 'Tomorrow Supreme' (Salinero & Vela, 2004).

1.23. *Camellia japonica* 'Ville de Nantes'

Descripción: Crecimiento erecto (American Camellia Society, 2016). Color rojo profundo, con tonos blancos, tamaño medio-grande, forma semidoble con los pétalos serrados en los bordes, floración mediana-tardía (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: 1910, Francia (American Camellia Society, 2016). Mutación de 'Donckelarii' (Cunqueiro & al., 2001).

2. *Camellia sasanqua* Thunb., *Fl. Jap. (Thunberg)* 273, t. 30. 1784.

Corología: Es originaria de Japón (Salinero & Vela, 2004).

Descripción: Arbusto o arbolillo de hasta 6 m de altura, con tronco de corteza gris y lisa. Ramillos estriados, amarillentos o pardo-rojizos. Hojas de 3-5 cm de longitud, cortamente pecioladas, coriáceas, elípticas y de borde crenado. Flores olorosas, terminales, con péculas caedizas, las simples con 6-8 pétalos libres, las dobles y semidobles con muchos, de color blanco o rosado y algo escotados en el ápice. Estambres glabros, con filamentos y anteras amarillentos. Gineceo con ovario tomentoso y estilo trífido. Fruto en cápsula redondeada, de 2 cm, con uno a tres compartimentos y una semilla en cada cavidad (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Planta de floración muy abundante, de la que existen muchos cultivares e híbridos de cruces con *C. japonica* y *C. maliflora*. *C. x vernalis* y *C. x hiemalis* están consideradas como formas híbridas de *C. sasanqua* x *C. japonica*, pero no existe acuerdo entre los autores sobre dónde deben incluirse, algunos incluso las consideran como especies; sus características morfológicas son muy similares a las de *C. sasanqua* (Salinero & Vela, 2004).

Se cultiva profusamente en Japón, como planta ornamental y se utiliza en la industria para obtener un aceite esencial (Cunqueiro & al., 2001).

Se ha observado el cultivar:

2.1. *Camellia sasanqua* 'Narumigata'

Sinónimos: 'Narumi bay'; 'Narumi Beach'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 195.

Descripción: Flor olorosa, de tamaño medio a grande, unos 7-8 cm de diámetro, color blanco, con el margen de los pétalos rosa, sobre todo en la parte externa, forma simple, con forma de copa. Pétalos de 6 a 8, elípticos y ligeramente cóncavos, con el margen ondulado e inciso en varios puntos. Estambres masa central de filamentos color amarillo claro y anteras anaranjadas. Hojas de 6 cm de largo por 3,2 cm de ancho, color oscuro, verde aceituna, forma elíptica a lanceolada, margen aserrado, ápice apuntado. Arbusto o arbolillo vigoroso y resistente, de crecimiento rápido y porte ligeramente abierto (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Originada por Ashizawa, distrito de Kantô, Japón, en 1898. Fue importada a América en 1930 por Star Nursery, Montebello, California, como 'Narumigata' y a Inglaterra por McIlhenny, desde Veitch & Ltd. Exeter en 1931, con el nombre invalidado de 'Oleifera', y con este nombre fue distribuida por Australia y Nueva Zelanda. Es posible que algunos ejemplares viejos se conserven en Minagawa Chinka' en Nursery. En 1953 recibió el "Award of Merit" de la Royal Horticultural Society (Salinero & Vela, 2004).

3. *Camellia* × *williamsii* W. W. Sm., in *Journ. Roy. Hort. Soc.* lxxiv. 347. 1949.

Descripción: Arbolito de hasta 8 m, copa densa y ramillas glabras. Hojas parecidas a las de *C. japonica* de elípticas a anchamente elípticas, de 6 a 10 cm de longitud y 3 a 6 cm de anchura, verde oscuras, coriáceas y brillantes, más claras por el envés; márgenes someramente aserrados. Flores simples o semidobles, de 5 a 13 cm, de color blanco o rosado, con numerosos estambres y ovario peloso (Cunqueiro & al., 2001).

Historia: Obtenido en Cornualles (Reino Unido), en 1930, al cruzar *C. japonica* y *C. saluenensis* (Cunqueiro & al., 2001). El primer hibridador, J. C. Williams, consiguió, hacia 1930, que florecieran los ejemplares de *C. saluenensis* recogidos en Yunnan, y los cruzó con *C. japonica*, obteniendo el primer híbrido en occidente, al que llamó 'J. C. Williams', y al que siguieron otros como 'Mary Christian', 'Charles Michael', 'St. Ewe', 'Rosemary Williams', todas estas plantas resultaron ser más duras (más resistentes al sol y al frío) y más floríferas, (con flores simples o semidobles) que sus parentales. Posteriormente, cruzando *C. saluenensis* con *C. japonica* 'Lady Clare' (como fuente de polen), logró un primer cultivar de flores peonía al

que llamó 'Caerhays'. Después del éxito de Williams, otros hibridadores siguieron la misma línea y consiguieron más híbridos. Stephenson Clarke (Sussex, Inglaterra), con *C. japonica* 'Donckelaeri' obtuvo la *Camellia* × *williamsii* 'Donation', posiblemente el híbrido más popular y difundido en todo el mundo. Del cruce de *C. cuspidata* y *C. saluenensis* surgió el cultivar 'Cornish Snow', una de las más bonitas camelias blancas de jardín. Todos estos híbridos, en honor a su iniciador, se identifican con el nombre de *C.* × *williamsii*, generalmente comienzan a florecer antes que la mayoría de cultivares de *C. japonica*, son de floración más abundante y extensa y en alguno de ellos sus flores son olorosas. Los cultivares 'Inspiration', 'Dr. Louis Pollizzi' y 'Free style' son el resultado de cruzar *C. reticulata* con *C. saluenensis*. En Australia, los trabajos de hibridación son encabezados por el profesor E. G. Waterhouse que es conmemorado con el híbrido de su mismo nombre. En Nueva Zelanda, Les Jury consiguió híbridos como 'Anticipation', 'Elsie Jury', 'Debbie' etc. En EEUU el pionero fue P. W. Zimmerman, quien trabajó activamente entre 1927 y 1955 para lograr plantas resistentes al frío, que crecieran y florecieran desde Nueva York hacia el norte de los Estados Unidos. Otros investigadores continuaron su labor y actualmente el profesor Ackerman conduce los estudios de compatibilidad entre especies del género logrando algunos híbridos olorosos de gran difusión como 'Fragrant Pink'. El mismo Ackerman dirige los proyectos de hibridación con *C. nitidissima* para la transmisión del color amarillo y con *C. oleifera* para la transmisión de la resistencia al frío intenso, de los que ya están disponibles cultivares como 'Frost Princess' y 'Frost Prince' (Salinero & Vela, 2004).

Es más resistente al frío que *C. japonica*, por lo que es la camelia más cultivada en gran parte de Europa (Cunqueiro & al., 2001).

Se han observado los cultivares:

3.1. *Camellia* × *williamsii* 'Anticipation'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 211.

Descripción: Flor de tamaño medio, unos 8-10 cm de diámetro, color rosa muy brillante, forma peonía, pétalos muy numerosos, dispuestos en 6 líneas, elípticos, con el margen ligeramente ondulado y pequeñas muescas. Petaloides muy numerosos, entremezclados con los pétalos centrales y los estambres, jaspeados de rosa claro o blanco. Hojas de tamaño medio, unos 8 cm de largo por 3,5 cm de ancho, verde oscuro, forma lanceolada, margen

dentado, ápice apuntado. Arbusto de crecimiento lento y erecto (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Originada por L. E. Jury en New Plymouth, Nueva Zelanda, floreció por primera vez en 1959, híbrido *williamsii* que recibió el "Award of Merit" de la Royal Horticultural Society (Gardenia.net, 2016) en 1974. Procede de una semilla de *C. saluenensis* × *C. japonica* (Salinero & Vela, 2004).

3.2. *Camellia* × *williamsii* 'Debbie'

Sinónimos: 'New Zealand Champ'.

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 214; Margheriti (2007), pág. 198, 201; Margheriti & al. (2008), págs. 198, 201.

Descripción: Arbusto compacto y erecto (Vanucci Piante, 2007-2008). Hojas de 7-7,5 cm de largo por 4,7-5 cm de ancho, verde claro, forma lanceolada, margen ligeramente dentado, ápice apuntado. Arbusto erecto no muy frondoso, de aspecto muy llamativo durante la floración por el contraste entre el verde claro de las hojas y el rosa brillante de las flores. Flor de tamaño grande, 9-10 cm de diámetro, olor rosa muy brillante y llamativo, forma semidoble a peonía abierta, ocasionalmente anémona e incluso doble formal, pétalos muy numerosos, elípticos, con el margen liso y un poco ondulado. Petaloides muchos, entremezclados con los pétalos y los estambres, algunos ligeramente manchados o jaspeados de blanco. Estambres pocos y pequeños, con filamentos blancos y anteras amarillas, apenas visibles entre la apretada masa central de pétalos y petaloides (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Creada por L. E. Jury en Nueva Zelanda. Recibió el "Award of merit" de la Royal Horticultural Society en 1971. Antecesoras *C. saluenensis* × *C. japonica* 'Debutante'. Un sport, 'Debbie Variegated' (Salinero & Vela, 2004).

3.3. *Camellia* × *williamsii* 'Donation'

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 215.

Descripción: Flor de tamaño grande, 11 cm de diámetro, color rosa orquídea, venado de rojo púrpura, forma semidoble, pétalos alrededor de 10, elípticos, ondulado, con el margen irregular e inciso. Petaloides alguno, estambres en 5 fascículos, con filamentos blancos y anteras amarillas. Hojas de tamaño medio, 8 cm de largo por 3,5 cm

de ancho, color verde ligeramente grisáceo y brillante, forma lanceolada, margen dentado, ápice apuntado. Arbusto vigoroso, de crecimiento erecto y un poco abierto (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Origen de la variedad, Borde Hill, Inglaterra. Fue premiado con el “*First Class Certificate*” en 1974, y en América recibió el “*National Hall of Fame Award*” en 1978. Antecesoras, *C. saluenensis* × *C. japonica* ‘Donckelaeri’ (‘Masayoshi’) (Salinero & Vela, 2004). Obtenido antes de 1940

3.4. *Camellia x williamsii* ‘Elsie Jury’

Sinónimos: ‘Aierxi Jurui’.

Iconografía: Salinero & Vela (2004), pág. 220.

Descripción: Hoja entre 7,5 y 8,5 cm de largo por 4,2 a 4,9 cm de ancho, verde medio, forma elíptica, margen ligeramente dentado, ápice apuntado, planta vigorosa de porte abierto y crecimiento medio. Flor de tamaño medio, varía entre 11 y 13 cm de diámetro, color rosa muy vivo con ligeros tonos de rosa orquídea, difuminado hacia la base de los pétalos, forma peonía, pétalos más de 30, los más externos muy grandes y anchos, con el margen un poco ondulado y escotado, los centrales apretados más estrechos y ondulados. Petaloides grandes en número variable. Estambres con filamentos amarillo crema y anteras doradas (Salinero & Vela, 2004).

Historia: Origen de la variedad, L. E. Jury, New Plymouth, Nueva Zelanda. Recibió el “*Aubrey Harris Hybrid Award*” en 1967, el “*Edward H. Metcalf Hybrid Award*” en 1968 y el “*National Hall of Fame Award*” en 1978. Es un híbrido entre *C. saluenensis* × *C. japonica* ‘Pukekura’ (Salinero & Vela, 2004).

BIBLIOGRAFÍA

- AMERICAN CAMELLIA SOCIETY (2016) Accedido en Internet en agosto de 2016. <https://www.americancamellias.com/>
- CAMELLIAS.PICS, (2016) *Camellia japonica* ‘Adolphe Audusson’. Accedido en Internet en junio de 2016. <http://www.camellias.pics/camellia-audusson.php>
- CULLEN, J. & al. (1995) *The European Garden Flora. Vol. IV. Dicotyledons (Part II)*. Cambridge University Press.
- CUNQUEIRO, A., A. R. RODRÍGUEZ, J. I. FERNÁNDEZ, M. J. LEMA, M. C. SALINERO, J. P. MANSILLA, C. PINTOS, R. PÉREZ, A. ODRIOZOLA & R. GIMSON (2001) *La camelia*. Diputación Provincial de Pontevedra. Pontevedra.
- GARDENIA.NET (2016) *Camellia japonica* ‘Kramer’s Supreme’. Accedido en Internet en Agosto de 2016. <https://www.gardenia.net/plant/Camellia-Japonica-Kramers-Supreme>
- GARDENIA.NET (2016 b) *Camellia japonica* ‘Spring Sonnet’. Accedido en Internet en Agosto de 2016. <https://www.gardenia.net/plant/Camellia-Japonica-Spring-Sonnet>
- GARDINER (2011) *Encyclopedia of flowering shrubs*. Timber Press. Inc. China.
- 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.
- INTERNATIONAL CAMELLIA SOCIETY (2015) *Camellia japonica Alba Plena*. Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://www.internationalcamellia.org/camellia-japonica-alba-plena>
- LEARN2GROW (2006-2016) *Camellia japonica* ‘Carter’s Sunburst’ Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://www.learn2grow.com/plants/camellia-japonica-carters-sunburst/>
- MARGHERITI, M. (2007) *Catalogo 2007*. Torsanlorenzo. Gruppo Florovivaistico. Roma.
- MARGHERITI, M. (2008) *Catalogo 2008*. Torsanlorenzo. Gruppo Florovivaistico. Roma.
- MILLS, C. (2009) *Camellia japonica* ‘Fimbriata’. Hortus Camdenensis. Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://hortuscampden.com/plants/view/camellia-japonica-l.-var.-fimbriata>
- MINN, T. & E. BARTHOLOMEW (2007) *Theaceae*. In: *Flora of China*. Vol. XII. Accedido en Internet en septiembre de 2016. http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=10882
- MINIER (2016) Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://www.pepinieres-minier.fr/index.php>
- SALINERO, C. & P. VELA (2004) *La Camelia en la colección de la Diputación de Pontevedra*. Diputación Provincial de Pontevedra. Pontevedra.
- SEC (2016) Accedido en Internet en agosto de 2016. <http://www.cameliacultivar.com/index.php>
- THE ROYAL HORTICULTURAL SOCIETY (2016) Accedido en Internet en agosto de 2016. <https://www.rhs.org.uk/>
- URQUHART, B. L. (1956) *The Camellia*. Leslie Urquhart Press.

(Recibido el 19-XII-2015) (Aceptado el 28-XII-2015)

Pinus mugo Turra en la provincia de Valencia

Daniel GUILLOT ORTIZ

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

RESUMEN: Se aportan datos sobre un grupo de cultivares y variedades naturales de *Pinus mugo* Turra comercializados durante los últimos años en la provincia de Valencia.

Palabras clave: *Pinus mugo*, plantas ornamentales, España, Valencia.

ABSTRACT: This note provides some data on a group of cultivars and natural varieties of *Pinus mugo* Turra marketed in recent years in the province of Valencia.

Key words: Ornamental plants, *Pinus mugo*, Spain, Valencia.

En nuestro trabajo de catalogación de la flora ornamental de la provincia de Valencia (Guillot & al., 2009) citamos como cultivada de la especie *Pinus mugo* Turra en cuatro comarcas, e indicamos que su var. *pumilio* (Haenke) Zenari, también era cultivada. Durante los últimos años hemos podido observar otros cultivares y variedades naturales de la especie comercializados en la provincia de Valencia, citados en catálogos, de los que tenemos constancia han sido distribuidos en esta provincia. Aportamos información acerca de estos cultivares y variedades naturales.

Pinus mugo habita de manera natural en las montañas del centro de Europa y la Península balcánica, norte y centro de los Apeninos (Krüssmann, 1985).

RESULTADOS

Se comercializan las siguientes variedades naturales y formas hortícolas:

1. 'Carten's' (Fig. 1).

Sinónimos: 'De Carsten Wintergold'; 'Winter Gold'.

Descripción: Agujas amarillas, verdes en verano. 0,75 m de altura (Innocenti & Mangoni Piante, 2012-2014). Acículas cortas, densamente dispuestas que son un verde atractivo en primavera y verano, pasando a un tono oro rico cuando llega frío. El color es más intenso en climas más fríos (Monrovia, 2015). Esta es una de varias coníferas que cambian de color en invierno. Algunos muestran matices más oscuros y son, a menudo más opacos, pero *Pinus mugo* 'Carsten' es una de muchas se

lecciones del pino de montaña, cuyas acículas, verde en verano, se transforman durante unas semanas a un oro brillante, especialmente si es un lugar soleado. Es un pino arbustivo de crecimiento lento de hábito redondeado, eventualmente más extendido, sus acículas cortas que cambian de un oro intenso casi anaranjado durante el invierno, luego poco a poco vuelven al verde en primavera (The Bressingham Gardens, 2015).

2. 'Gnom'

Descripción: Porte denso y globular, follaje verde oscuro (Innocenti & Mangoni Piante, 2012-2014). Muy denso, hábito globoso, alrededor de 2 m de altura y anchura, ramitas muy numerosas, generalmente 3-5 sobre cada brote de primavera, yemas oblongo-cónicas, resinosas; acículas densamente agrupadas, radialmente dispuestas, de 3,5-4,5 cm de longitud, verde profundo (Krüssmann, 1985).

Historia: Seleccionado por den Ouden alrededor de 1890, pero por primera vez propagado en 1920, introducido en 1927 (Krüssmann, 1985).

3. 'Humpy' (Fig. 2).

Descripción: Agujas cortas de color verde oscuro con porte compacto y redondeado de 0,3-0,5 m de altura (Innocenti & Mangoni Piante, 2012-2014). De hábito muy compacto, cortas ramas, muy lento crecimiento, crecimiento anual 3-4 cm, yemas de invierno conspicuamente rojo-marrón, acículas verde profundo, de solo 15 mm de longitud (Krüssmann, 1985).

Historia: Obtenida por Draijer, Heemstede, Holanda, en 1970 (Krüssmann, 1985).

4. 'Mops' (Fig. 3).

Descripción: Altura 1,5-2 m. Conífera con porte enano redondeado, se vuelve irregular formando un amplio cojín. Las ramas son cortas y compactas, las agujas en grupos de dos son muy cortas y de color verde oscuro (Innocenti & Mangoni Piante, 2012-2014). Forma arbustiva globosa, tan alta como ancha, de lento crecimiento y muy densamente ramificada, ramas cortas, yemas muy densamente dispuestas, variables en tamaño, de 1-2 cm de longitud, estrechas, marrón, resinosas, acículas bastante rectas sobre los brotes jóvenes, de 2-4,5 cm de longitud, 1,5-1,8 mm de anchura, vainas cortas, marrón oscuro (Krüssmann, 1985).

Historia: Introducido por Hugo F. Hooftman, Boskoop, Holanda, en 1951 (Krüssmann, 1985).

5. var. *mughus* (Scop.) Senari (Fig. 4).

Corología: Se distribuye de los Alpes del este a la Península Balcánica (Krüssmann, 1985).

Descripción: Crecimiento generalmente arbustivo-procumbente, ramas encorvadas, conos simétricos, sésiles, sobre muy cortos pedicelos, horizontales o encorvados hacia abajo cuando están maduros, cónicos a más ovados y muy regularmente formados, nunca pruinosos, amarillo-marrón en la caída en el primer año, canela-marrón hasta que están completamente maduros, ápices de las escamas de igual longitud, incluso en tamaño y forma, marcadamente con quilla transversal, pero aplanadas en las escamas inferiores; umbo en el centro, generalmente con una espina, abriéndose en la caída tardía del segundo año (Krüssmann, 1984).

6. var. *pumilio* (Haenke) Zenari (Fig. 5).

Corología: Montañas del centro y el este de Europa, Alpes (hasta 2600 m), Cárpatos, Balcanes (Krüssmann, 1985).

Descripción: Subarbustivo, de hábito postrado, aplanado-globoso, ocasionalmente de hasta 3 m de anchura, ramas muy densamente dispuestas, variables en longitud, ramitas dirigidas hacia abajo, yemas muy conspicuas, acículas variables en longitud, generalmente cortas, dirigidas hacia arriba, pero extendidas radialmente en los brotes laterales; conos simétricos, cercanamente sésiles, ovados a globosos, azulados a violeta en el primer año, amarillentos a marrón oscuro cuando están completamente maduros, ápices de las escamas convexos arriba, cóncavos debajo, umbo debajo de la zona

media (Krüssmann, 1985).

BIBLIOGRAFÍA

- 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.
- INNOCENTI & MANGONI PIANTE (2012-2014) *Catálogo 2012-2014*. Firenze. Italia.
- KRÜSSMANN, G. (1985) *Manual of cultivated conifers*. Timber Press. Portland. Oregon.
- MONROVIA (2015) *Carsten's Wintergold Mugo Pine*. *Pinus mugo 'Carsten's Wintergold'*. Accedido en Internet en noviembre de 2015. <http://www.monrovia.com/plant-catalog/plants/3415/carstens-wintergold-mugo-pine/>
- THE BRESSINGHAM GARDENS (2015) *Plant of the month: December*. Accedido en Internet en noviembre de 2015. <http://thebressinghamgardens.com/plant-of-the-month-december/>

(Recibido el 15-VIII-2016) (Aceptado el 25-VIII-2016).

Fig. 1. *Pinus mugo* 'Carten's'.



Fig. 2. *Pinus mugo* 'Humpy'.



Fig. 4. *Pinus mugo* var. *mughus* (Scop.) Senari.



Fig. 3. *Pinus mugo* 'Mops'.



Fig. 5. *Pinus mugo* var. *pumilio* (Haenke) Zenari.



La familia Gunneraceae 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, México. cgutierr@uacam.mx.

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

RESUMEN: Se presenta una revisión taxonómica de la familia *Gunneraceae* en México. Se incluye descripción de la especie, distribución y usos.

Palabras clave: *Gunneraceae*, México, taxonomía.

ABSTRACT: A taxonomic treatment of the family *Gunneraceae* in Mexico, is presented, including a description of species, distribution and uses.

Key words: *Gunneraceae*, México, taxonomy.

INTRODUCCIÓN

La familia *Gunneraceae* está formada por un género, *Gunnera*, con 62 especies de regiones tropicales (México, Mesoamérica, Sudamérica, Hawai, Indonesia, Filipinas, S. África, Madagascar y Australasia).

La familia *Gunneraceae* está representada en México por una especie *Gunnera mexicana* Brandegee.

Hasta la fecha se ha publicado un tratamiento taxonómico en la flora mesoamericana (Barrie, 2009) que abarca la parte sureste de México y mencionada en dos listados florísticos (Breedlove, 1986; Sosa & Gómez-Pompa, 1994), faltando una integración a nivel nacional.

MATERIAL Y MÉTODOS

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

RESULTADOS

Tratamiento taxonómico

GUNNERACEAE Meisn.

Hierbas perennes; tallo rizomatoso y algunas veces estoloníferas, simple, erecto o semi-erecto, o rastro, el ápice mucilaginoso; lepidófilos subyacentes a hojas e inflorescencias. Hojas dispuestas en al

ápice del rizoma, simples, alternas, pecioladas, orbicular-peltadas, orbicular-cordadas a reniformes. Inflorescencia terminal o axilar, en una espiga compuesta o paniculada, ramas numerosas, bracteadas. Flores numerosas, pequeñas, ebracteoladas, bisexuales, pistiladas o estaminadas, las plantas bisexuales, con flores bisexuales y unisexuales, o dioicas; cáliz modificado en un tubo con 2 lobos sepalinos, el tubo reducido en las flores estaminadas; pétalos 2 o ausentes; estambres 2, antipétalos, filamentosos, las anteras 2-tecas, con dehiscencia longitudinal; ovario ínfero, 1-locular, con 1 óvulo, péndulo; estilos 2. Frutos una drupa; semillas con un pequeño embrión embebido en abundante endospermo.

Gunnera L.

Pankea Oerst.
(ver familia)

Gunnera mexicana Brandegee, *Univ. California Publ. Bot.* 10: 186 (1922). El holotipo: México, Veracruz, *Purpus* 8568 (UC). Ilustr.: Brandegee, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 10: 186, t. 1 (1922) (Figs. 1-2).

Gunnera killipiana Lundell.

Hierbas de 1-2.5 m de alto. Hojas hasta 1.5 m o más de diámetro, orbiculares a muy anchamente ovadas, base anchamente cordada, haz glabro a escabruísculo con verrugas redondeadas esparcidas, envés peloso solo a lo largo de las nervaduras, márgenes triangularmente lobados e irregularmente dentados o serrados, el pecíolo hasta 1 m o más, erecto, escabroso y peloso. Inflorescencia erecta,

Figs. 1-2. inflorescencias, hojas y hábitat de *Gunnera mexicana* Brandegees, en Santa Rita, Yecuatla, Veracruz.



hasta 1,5 m, rojo oscuro a rojo purpúreo, el raquis escabroso y peloso, las ramas 8-20 cm, las brácteas 13-22 mm de largo, 3-5 mm de ancho, angostamente elípticas, pelosas, rojas, los márgenes escariosos, el ápice agudo. Flores bisexuales, lobos de los sépalos apiculados, pétalos ausentes o 2, si presentes caducos, galeados, adaxialmente pelosos, los márgenes escariosos, el ápice agudo; estambres 1,5 mm de largo, las anteras 0,6-0,8 mm de largo; ovario 0,8-1,1 mm de largo, el estilo 1-2 mm de largo. Frutos 1,5-2 mm de largo, 1,2-1,5 mm de ancho, ovoides a elipsoides, rojo purpúreo.

Distribución

Especie distribuida en México (Chiapas y Veracruz), Guatemala y Honduras (Fig. 3).

Especímenes de respaldo: México. Chiapas: Mpio. Unión de Juárez, alrededores de Talquián Viejo, *D.E. Breedlove & R. Smith* (TEX); camino Unión de Juárez-Chiquihuite, río Malá, *A. Espejo* 2275 (MEXU); 0.5 km de la Trinidad-Cacahoatán, *O. Farrera S. 3867* (UCAM); en el volcán Tacaná, entre Talquián y la cima del volcán, *E. Martínez, O. Téllez V. & G. Pérez G. 13191* (MEXU, MO, XAL); volcán Tacaná, *Matuda 2763* (F, MEXU, MO); along incomplete dirt. road to Motozintla, Hills above Unión de Juárez, lower slopes of volcán Tacaná, *J.M. Miller, J.K. Myers & E. Martínez* 2722 (MEXU); cañada del volcán Tacaná, *B. Pérez Hdz. 9-13* (MEXU). Mpio. Jitotol de Zaragoza, río Hondo, along the río Hondo 6.5 km of Jitotol along road to Pichucalco. *Breedlove & R.F. Thorne 21420* (MO). Mpio. Pueblo Nuevo Solistahuacán, a lo largo de la carretera 195 entre Chiapas de Corzo y Pichucalco, ca. 6 km NW de pueblo Nuevo Solistahuacán, a lo largo del mirador con vista a la vertiente del Caribe, selva negra, mirador en el camino, a Coronel Pinabeto, *T.B. Croat 47796* (MO); entre Chiapas de Corzo y Pichucalco, *T.B. Croat & D.P. Hannon 65241* (MEXU, MO); 11 km al este de Rayón, rumbo a Tuxtla Gutiérrez, *M. Martínez, L. Pacheco, B. Pérez G., C. Toledo & A. Espejo 61* (MEXU); Rincón Chamula y Rayón, *MacDougal 6023* (MEXU); mirador el caminero, *J.M. Hernández 31* (XAL); 9 mi NW, entre el camino Rincón Chamula y Rayón, *R.F. Thorne & E. Lathrop 40431* (TEX); along the ridge above Pueblo Nuevo Solistahuacán, *A. Shilon Ton 3975* (MEXU). Mpio. Rayón, 1 km al este de la selva negra, *E. Martínez, O. Téllez V. & F. Martínez* 3230 (MEXU, MO); 3km al W de Pinareto, camino a Villa Hermosa, a Bochil, *S. Ochoa-Gaona, N. Ramírez M. & M. González E. 1650* (MEXU). **Veracruz:** Mpio. Chiconquiaco, cuesta grande de Chiconquiaco, *Paray s/n* (XAL). Mpio. Misantla,

sierra madre, above Misantla, moist rocks, C. A. Purpus 8568 (GH, UC, MEXU, XAL). Mpio. Soteapan, cerro el platanillo, falda de la sierra de Santa Marta, Calzada 5083 (XAL); cumbres del Bastonal, camino Santa Marta-Arroyo Claro, F. Ramírez 1074 (XAL). Mpio. Tenochtitlán, congregación Vista Hermosa 2, Rincón & Durán 2193 (XAL). Mpio. Xico, Ticuahutipán, B. Pérez Hdz. 1 (MEXU); Acabaloya entre Xico y Xico Viejo, Narave, Nee & Taylor 229 (IEB, MEXU, XAL); 3 km Nw of Xico, on trail to Perote at the first bridge, Solheim & S. Reisfield 1481 (MO, XAL); 4 km al w de Xico, camino a Xico Viejo, Zamora, Castillo & J.L. Martínez 2282 (XAL). Mpio. Yecuatla, tramo la zeta, carretera Naolinco-Misantla, Calzada 1675 (MEXU), 2178 (MEXU, XAL); Santa Rita, adelante de Chiconquiaco, Cházaro 488 (XAL); cañada del huérfano, camino Xalapa-Misantla, sierra de Chiconquiaco, Gómez-pompa 1605 (XAL); cerro Villa Rica, arriba de Cedral, C. Gutiérrez-Báez 3419 (MEXU), 1 km noreste de Santa Rita, 8568 (MEXU, XAL), 9016 (MEXU, UCAM), 9543 (MEXU, UCAM, XAL); sierra de Chiconquiaco, el camino de Xalapa a Misantla, L.A. Palkovic 768-780 (MEXU); Cañada del Huérfano, Santa Rita (Chiconquiaco), V. Sosa 95 (IEB, MEXU, XAL); M. Sousa s/n (XAL); Santa Rita, Vázquez 1910 (MEXU, XAL); el Haya, F. Ventura 3098 (XAL); Vovides & Lakshminarayana 597 (XAL).

Hábitat

Se encuentra en comunidades de la selva alta perennifolia, selva mediana subperennifolia, bosque caducifolio, entre 1200-2400 metros sobre el nivel del mar, florece casi todo el año. Se le conoce con los nombres comunes: Capote, capa de pobre y mano de león.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Las poblaciones de *Gunnera mexicana* en México se encuentran muy reducidas, catalogada según la norma oficial mexicana (Semarnat, 2010) como especie rara y amenazada, a pesar de ser favorecida localmente por el disturbio que presenta la vegetación; habita en laderas de cerros, derrumbes, taludes de caminos, suelo húmedo, expuesto, pedregoso. Presenta usos de ornato y las hojas para cubrirse de las lluvias (paraguas).

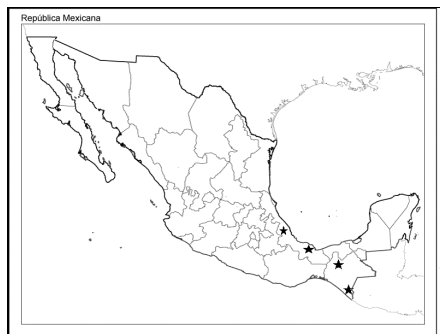
Agradecimientos: A los curadores de los siguientes herbarios: MEXU, ENCB, XAL, UADY y CICY por facilitar la revisión de ejemplares. Al Dr. William J. Folan y Lynda Florey por su apoyo y estímulo; a los compañeros de trabajo: M. en C. Pedro Zamora y Nury Méndez.

BIBLIOGRAFÍA

- BARRIE, F.R. (2009) *Gunneraceae*. In: Davidse, G., S.M. Sousa, S. Knapp & F. Chiang (Eds.) *Flora Mesoamericana*. Vol. 4(1), *Cucurbitaceae a Polemoniaceae*, pp.184a, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, Missouri Botanical Garden, The Natural History Museum, Saint Louis, Missouri.
- BREEDLOVE, D. E. (1986) *Listados florísticos de México. IV. Flora de Chiapas*. Instituto de Biología, UNAM. México. 246 pp.
- SEMARNAT (2010) *Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010*, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación (Segunda Sección). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 30 de Diciembre de 2010, México, D.F.
- SOSA, V. & A. GÓMEZ-POMPA (1994) *Lista florística. Flora de Veracruz*. Instituto de Ecología, A.C. Fascículo 82. 245 pp.

(Recibido el 28-VI-2016) (Aceptado el 30-VI-2016).

Fig. 3. Distribución de *Gunnera mexicana* Brandege, en la República Mexicana.



Plantas ornamentales de Griegos (Sierra de Albarracín, Teruel, España)

Daniel GUILLOT ORTIZ

Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group
dguillot_36@hotmail.com

RESUMEN: Se presenta en este trabajo un estudio sobre la flora ornamental de la población de Griegos (Teruel, España).

Palabras clave: España, flora ornamental, Griegos, Teruel, Aragón.

ABSTRACT: A study on the ornamental flora of the city of Griegos (Teruel, Spain) is presented in this work.

Key words: Griegos, ornamental flora, Spain, Aragón, Teruel.

INTRODUCCIÓN

Se presenta en este trabajo un estudio sobre la flora ornamental de la localidad de Griegos (comarca de la Sierra de Albarracín, Teruel, España).

Encontramos numerosa información acerca de plantas cultivadas en esta provincia en el siglo XX y XXI, pero incluidas en obras de carácter botánico, donde frecuentemente se cita en un área geográfica de manera general. Por ejemplo, podemos citar, sin extendernos demasiado en el tema, trabajos como los de Pardo (1901; 1903), Zapater (1904), Barrera (1983), López Udías (2000), Sanz-Elorza & al. (2009), Mateo (2008) o Mateo & al. (2013).

Esta nota se enmarca dentro de un proyecto más amplio de catalogación de la flora ornamental de la provincia de Teruel, iniciado por el autor con la publicación de algunos artículos, por ejemplo con la catalogación de la flora ornamental del municipio de Noguera de Albarracín (Guillot, 2009 a; b), Alobras (Guillot, 2014a), Nogueruelas (Guillot, 2014b), El Campillo (Guillot, 2015), El Vallecillo (Guillot, 2016a) y Masegoso (Guillot, 2016b) o la creación del blog "*Flora ornamental de la provincia de Teruel*" junto a numerosas notas publicadas en revistas científicas y divulgativas, como la dedicada a un antiguo cultivo de la provincia, *Rhus coriaria* (Guillot, 2011a), o las citas referidas a la flora alóctona de origen ornamental, habiendo sido citadas por ejemplo en la Sierra de Albarracín *Hedera hibernica* (Guillot, 2010 a), *Viola cornuta* y *Cerastium tomentosum* (Guillot, 2011 b), *Echinopsis chamaecereus* (Guillot, 2010 b), y en el Valle de Olba por ejemplo *A. americana* var. *marginata*, *Agave ingens*, *Malephora purpureocrocea* y *Sedum dendroideum* subsp. *praealtum* (Guillot & Meer, 2010) y en la comarca de Gúdar-Javalambre

(Guillot, 2014c), plantas como *Amaranthus hypochondriacus*, *Aptenia cordifolia*, *Lobularia maritima*, *Robinia × holdtii*, *Solanum pseudocapsicum*, *Tagetes patula* y *Vinca major* 'Variegata'. Igualmente ha sido indicada la presencia de *Opuntia* 'Papiki' (Guillot & al., 2015).

Recientemente, y en esta revista, se han publicado algunos artículos referidos a especies cultivadas en esta provincia, concretamente en la comarca del Matarraña, por Martínez & al. (2012 a, b), en los que se ha citado las especies *Cymbalaria aequitriloba* e *Iberis semperflorens*. En el citado blog "*Flora ornamental de la provincia de Teruel*", cuyo objetivo es mostrar al público la diversidad de la flora cultivada como ornamental en este área geográfica, a través de la publicación de trabajos científicos sobre flora ornamental, se han publicado diversas notas donde se citan y se muestran fotografías de especies y variedades hortícolas cultivadas en esta provincia, como *Aptenia cordifolia*, *Hedera hibernica*, *Vinca major* 'Variegata', *Sophora japonica* 'Dot' (Guillot, 2013 a, c, g), junto con formas hortícolas y especies escapadas de cultivo (Guillot, 2013 b, d, e, f, i), como *Iberis semperflorens*, *Echinopsis chamaecereus*, *Yucca aloifolia* 'Marginata' y *Robinia × holdtii*, taxones nuevos (Guillot, 2013 h), como la forma variegada de *Ailanthus altissima*, observada en la ciudad de Teruel.

RESULTADOS

Se han observado las siguientes especies y variedades hortícolas:

Gimnospermas

Araucariaceae

Araucaria

Araucaria araucana (Molina) K. Koch: Un ejemplar de poco porte en un jardín privado.

Cupressaceae

Cupressus

Cupressus arizonica Greene: Algunos ejemplares en jardines privados (fig. 3).

Juniperus

Juniperus horizontalis Moench: Algún ejemplar.

Juniperus chinensis L. 'Stricta': Cultivado en un jardín privado.

Platycladus

Platycladus orientalis (L.) Franco: Algún ejemplar en jardines (fig. 13).

Platycladus orientalis (L.) Franco 'Aurea Nana': Cultivado en macetas y jardines privados (fig. 14).

× *Cupressocyparis*

× *Cupressocyparis leylandii* A.B. Jacks. & Dalling.: Ejemplares en una valla, jardín privado (fig. 24).

Pinaceae

Abies

Abies pinsapo Boiss.: Algún ejemplar.

Cedrus

Cedrus atlantica (Endl.) Manetti ex Carrière: Algunos ejemplares repartidos por el casco urbano (fig. 26).

Cedrus atlantica (Endl.) Manetti ex Carrière 'Glaucá': Un ejemplar (fig. 28).

Cedrus deodara (Roxb. ex D. Don) G. Don: Algún ejemplar (fig. 26).

Pinus

Pinus sylvestris L.: Algún ejemplar, en jardines privados (fig. 12).

Taxodiaceae

Sequoiadendron

Sequoiadendron giganteum (Lindl.) J. Buchholz: Un ejemplar en un jardín (figs. 18, 30-31).

Angiospermas

Dicotiledóneas

Aceraceae

Acer

Acer negundo L.: Algunos ejemplares repartidos por el casco urbano (fig. 27).

Apocynaceae

Vinca

Vinca major L. 'Variegata': Algún ejemplar en jardineras (fig. 23).

Aquifoliaceae

Ilex

Ilex aquifolium L.: Un ejemplar en un jardín (fig. 9).

Araliaceae

Hedera

Hedera colchica (K. Koch) K. Koch: En un muro (fig. 6).

Hedera helix L.: Junto a una valla (fig. 5).

Hedera helix L. 'Goldchild': Cultivada en una valla (fig. 7).

Hedera helix L. 'Nigra': Un ejemplar, junto a una valla.

Betulaceae

Betula

Betula papyrifera Marshall: Un ejemplar en un jardín privado.

Caprifoliaceae

Lonicera

Lonicera japonica Thunb.: Un ejemplar en una valla (fig. 10).

Celastraceae

Euonymus

Euonymus japonicus Thunb. 'Aureovariegatus': Algún ejemplar en maceta (fig. 4).

Compositae

Tanacetum

Tanacetum vulgare L.: Cultivado en macetas y jardineras (fig. 20).

Crassulaceae

Hylotelephium

Hylotelephium sieboldii (Regel) H. Ohba: Cultivado en macetas (fig. 8).

Sempervivum

Sempervivum tectorum L.: Cultivado en macetas, y sobre rocas (fig. 29).

Geraniaceae

Pelargonium

Pelargonium zonale (L.) L'Hér. ex Aiton: Algún ejemplar en macetas (fig. 11).

Labiatae

Rosmarinus

Rosmarinus officinalis L.: Un ejemplar en maceta (fig. 16).

Lauraceae

Laurus

Laurus nobilis L.: Un ejemplar en maceta (fig. 25).

Leguminosae

Sophora

Sophora japonica L. 'Pendula': Un ejemplar en un jardín privado.

Oleaceae

Syringa

Syringa vulgaris L.: Algunos ejemplares (figs. 19, 32).

Syringa vulgaris L. 'Kindy rose Gaby': Un ejemplar cultivado en un jardín privado.

Rosaceae

Prunus

Prunus cerasifera 'Pisardii': Un ejemplar.

Salicaceae

Populus

Populus alba L.: Algunos ejemplares (fig. 15).

Salix

Salix sp.: Un ejemplar (fig. 17).

Monocotiledóneas

Iridaceae

Iris x germanica L.: Un grupo de ejemplares en un jardín.

Liliaceae

Chlorophytum

Chlorophytum comosum (Thunb.) Jacques 'Variegatum': Algún ejemplar en macetas en un patio (fig. 1).

Chlorophytum comosum (Thunb.) Jacques 'Vittatum': Algún ejemplar en macetas, en situación protegida (fig. 2).

Tulipa

Tulipa sp.: Varios cultivares, en jardineras y pequeñas zonas ajardinadas (figs. 21, 22, 33, 34).

BIBLIOGRAFÍA

- BARRERA, I. (1983) *Contribución al estudio de la flora y de la vegetación de la Sierra de Albarracín*. Tesis Doctoral. Editorial de la Universidad Complutense de Madrid.
- GUILLOT, D. (2009 a) Plantas ornamentales de Noguerá (Teruel) (I). Coníferas y monocotiledóneas. *Rehalda* 9: 57-62.
- GUILLOT, D. (2009 b) Plantas ornamentales de Noguerá (Teruel) (II) Angiospermas dicotiledóneas. *Rehalda* 11: 67-83.
- GUILLOT, D. (2010a) *Hedera hibernica* (Kirchner) Bean, primera cita en la Sierra de Albarracín. *Rehalda* 12: 77-82.
- GUILLOT, D. (2010b) *Echinopsis chamaecereus* H. Friedrich & Glaetze (*Cactaceae*). Una nueva especie alóctona en Europa. *Rehalda* 12: 75-76.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2010) Nuevos taxones vegetales alóctonos de jardinería en el área continental de NE de España: comportamiento e historia. *Management of Biological Invasions* 1:6-12.
- GUILLOT, D. (2011 a) *Rhus coriaria* L. (zumaque) un antiguo cultivo en la Sierra de Albarracín. *Rehalda* 14: 89-91.

- GUILLOT, D. (2011 b) *Viola cornuta* L. y *Cerastium tomentosum* L. dos nuevos taxones alóctonos de la Sierra de Albarracín (Teruel, España). *Rehaldia* 15: 71-75.
- GUILLOT, D. (2013a) *Aptenia cordifolia* (L. fil.) Schwantes, primera cita como alóctona en Teruel (Aragón, España). Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/09/aptenia-cordifolia-l-fil-schwantes.html>
- GUILLOT, D. (2013b) *Iberis semperflorens*, una nueva cita como cultivada en la provincia de Teruel. Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en Internet en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/06/iberis-semperflorens-una-nueva-cita.html>
- GUILLOT, D. (2013c) *Hedera hibernica* (Kirchner) Bean escapada de cultivo en la ciudad de Teruel. Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en Internet en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/05/hedera-hi-bernica-kirchner-bean-escapada.html>
- GUILLOT, D. (2013d) *Echinopsis chamaecereus* H. Friedrich & Glaetze cultivada en la provincia de Teruel. Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en Internet en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/05/echinopsis-chamaecereus-h-friedrich.html>
- GUILLOT, D. (2013e) *Yucca aloifolia* 'Marginata', cultivada en los Villanuevas (Valle de Olba, Teruel). Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en Internet en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/05/yucca-aloifolia-marginata-cultivada-en.html>
- GUILLOT, D. (2013f) *Robinia × holdtii* cultivada en Teruel. Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en Internet en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/05/robinia-x-holdtii-cultivada-en-teruel.html>
- GUILLOT, D. (2013g) *Vinca major* 'Variegata' en Teruel. Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en Internet en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/05/vinca-major-variegata-en-teruel.html>
- GUILLOT, D. (2013 h) *Un ejemplar de Ailanthus altissima* variegado en la ciudad de Teruel. Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en Internet en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/05/un-ejemplar-deailanthus-altissima.html>
- GUILLOT, D. (2013 i) *Sophora japonica* 'Dot' en la ciudad de Teruel. Blog Flora ornamental de la provincia de Teruel. Accedido en Internet en octubre de 2013. <http://ornamentalesflorateruel.blogspot.com.es/2013/05/sophora-japonica-dot-en-la-ciudad-de.html>
- GUILLOT, D. (2014a) Plantas ornamentales cultivadas en Alobras (Teruel). *Bouteloua* 17: 49-68.
- GUILLOT, D. (2014b) Plantas ornamentales de Nogueuelas (Teruel, España). *Bouteloua* 18: 36-43.
- GUILLOT, D. (2014c) Algunas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en las sierras de Gúdar-Javalambre (provincia de Teruel, España). *Bouteloua* 19: 50-57.
- GUILLOT, D. (2015) Plantas ornamentales de El Campillo (Teruel, España). *Bouteloua* 22: 195-205.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J. LÓPEZ-JUJOL (2015) Primera cita de *Opuntia* 'Papiki' en la provincia de Teruel (España). *Bouteloua* 20: 153-157.
- GUILLOT, D. (2016a) Plantas ornamentales de El Vallecillo (Sierra de Albarracín, Teruel, España). *Bouteloua* 23: 141-151.
- GUILLOT, D. (2016b) Plantas ornamentales de Masegoso (Sierra de Albarracín, Teruel, España). *Bouteloua* 24: 36-47.
- LÓPEZ UDÍAS, S. (2000) *Estudio corológico de la flora de la provincia de Teruel*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- MARTÍNEZ, V., J. JUAN & S. RÍOS (2012 a) Plantas atípicas de *Cymbalaria aequitriloba* (Viv.) A. Chev. cultivadas en la comarca del Matarraña (Teruel). *Bouteloua* 11: 49-53.
- MARTÍNEZ, V., J. JUAN & S. RÍOS (2012 b) Uso ornamental tradicional de la 'Blanca de l'hivern' (*Iberis semperflorens* L.) en la comarca del Matarraña (Teruel). *Bouteloua* 11: 27-31.
- MATEO, G., J. L. LOZANO & A. AGUILLELLA (2013) *Catálogo florístico de las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel)*. Col. Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 1. Ed. Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube Consultor Botánico y Editor.
- MATEO, G. (2008) *Flora de la Sierra de Albarracín y su comarca (Teruel)*. Monografías de la Fundación Oroibérico 1. Noguera de Albarracín, Teruel.
- PARDO, J. (1901) Apéndice al catálogo de plantas de Torrecilla de Alcañiz. Datos que podrán servir para escribir el catálogo de plantas de Valdealgorfa. *Anal. Soc. Esp. Hist. Nat.* 30(2): 211-236.
- PARDO, J. (1903) Catálogo de las plantas de Torrecilla de Alcañiz, así espontáneas como cultivadas. Continuación. *Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat.* 2: 46-54.
- PAU, C. (1896) Lista de las especies a que pertenecen las plantas recolectadas por D. Juan Benedicto, farmacéutico de Monreal del Campo (1891-93). *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* 24: 35-51.
- SANZ-ELORZA, M., F. GONZÁLEZ & A. SERRETA (2009) La flora alóctona de Aragón (España). *Botanica Complutensis* 33: 69-88.
- ZAPATER, B. (1904) Flora Albarracinense ó Catálogo de las plantas de los alrededores de Albarracín y su sierra. *Memorias de la Sociedad Española de Historia Natural* 2: 290-338.

(Recibido el 12-XI-2015) (Aceptado el 20-XI-2015).

Fig. 1. *Chlorophytum comosum* 'Variegatum'



Fig. 3. *Cupressus arizonica*.



Fig. 2. *Chlorophytum comosum* 'Vittatum'.



Fig. 4. *Euonymus japonicus* 'Aureovariegatus'.



Fig. 5. *Hedera helix*.



Fig. 7. *Hedera helix* 'Goldchild'.



Fig. 6. *Hedera colchica*.



Fig. 8. *Hylotelephium sieboldii*.



Fig. 9. *Ilex aquifolium*.



Fig. 11. *Pelargonium zonale*.



Fig. 10. *Lonicera japonica*.



Fig. 12. *Pinus sylvestris*.



Fig. 13. *Platycladus orientalis*.



Fig. 15. *Populus alba*.



Fig. 14. *Platycladus orientalis*. 'Aurea Nana'.



Fig. 16. *Rosmarinus officinalis*.



Fig. 17. *Salix* sp.



Fig. 19. *Syringa vulgaris*.



Fig. 18. *Sequoiadendron giganteum*.



Fig. 20. *Tanacetum vulgare*.



Fig. 21. *Tulipa* sp.



Fig. 23. *Vinca major* 'Variegata'.



Fig. 22. *Tulipa* sp.



Fig. 24. × *Cupressocyparis leylandii*.



Fig. 25. *Laurus nobilis*.



Fig. 26. *Cedrus atlantica* y *Cedrus deodara*.



D. GUILLOT

Fig. 27. *Acer negundo*.

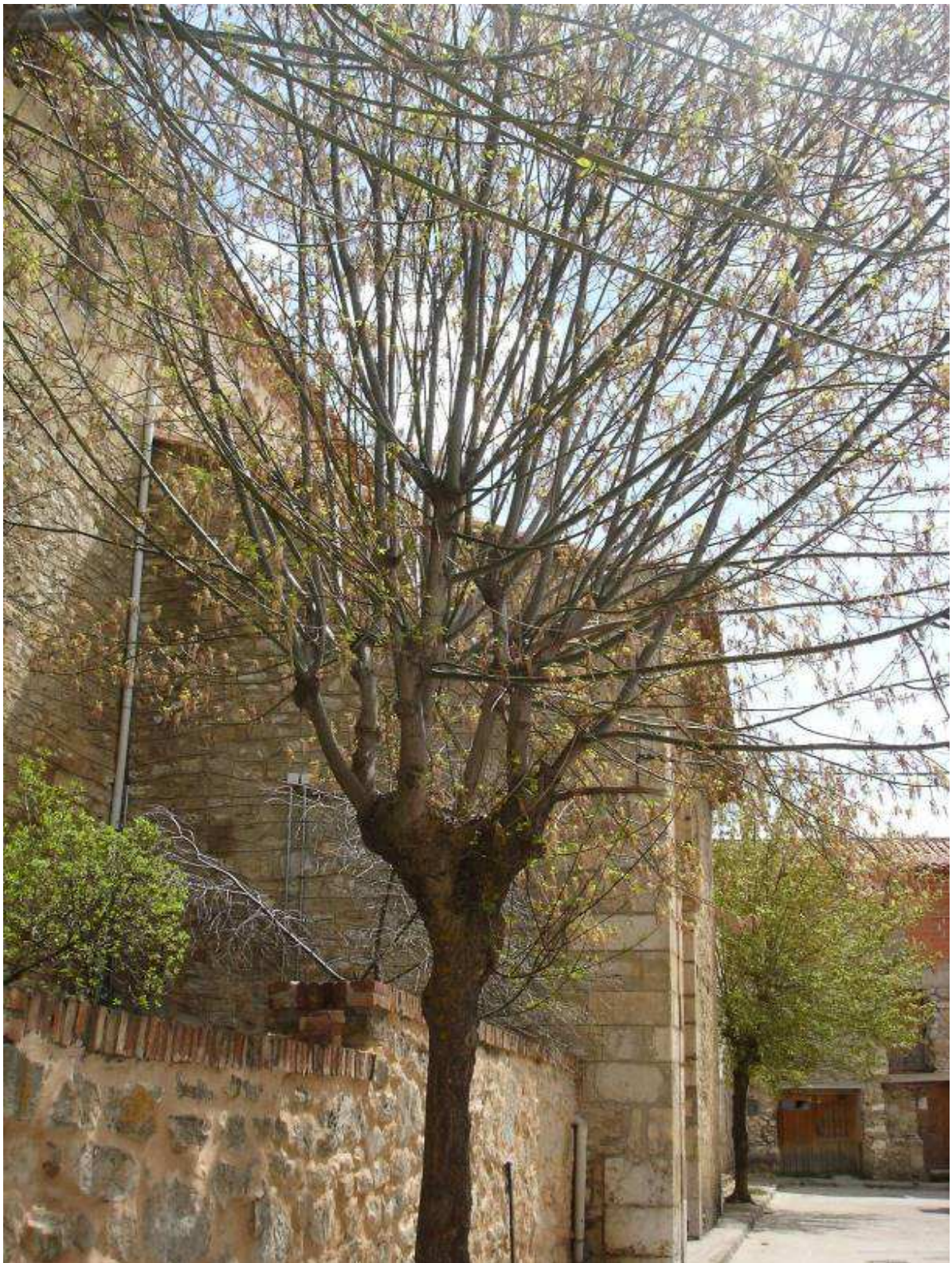
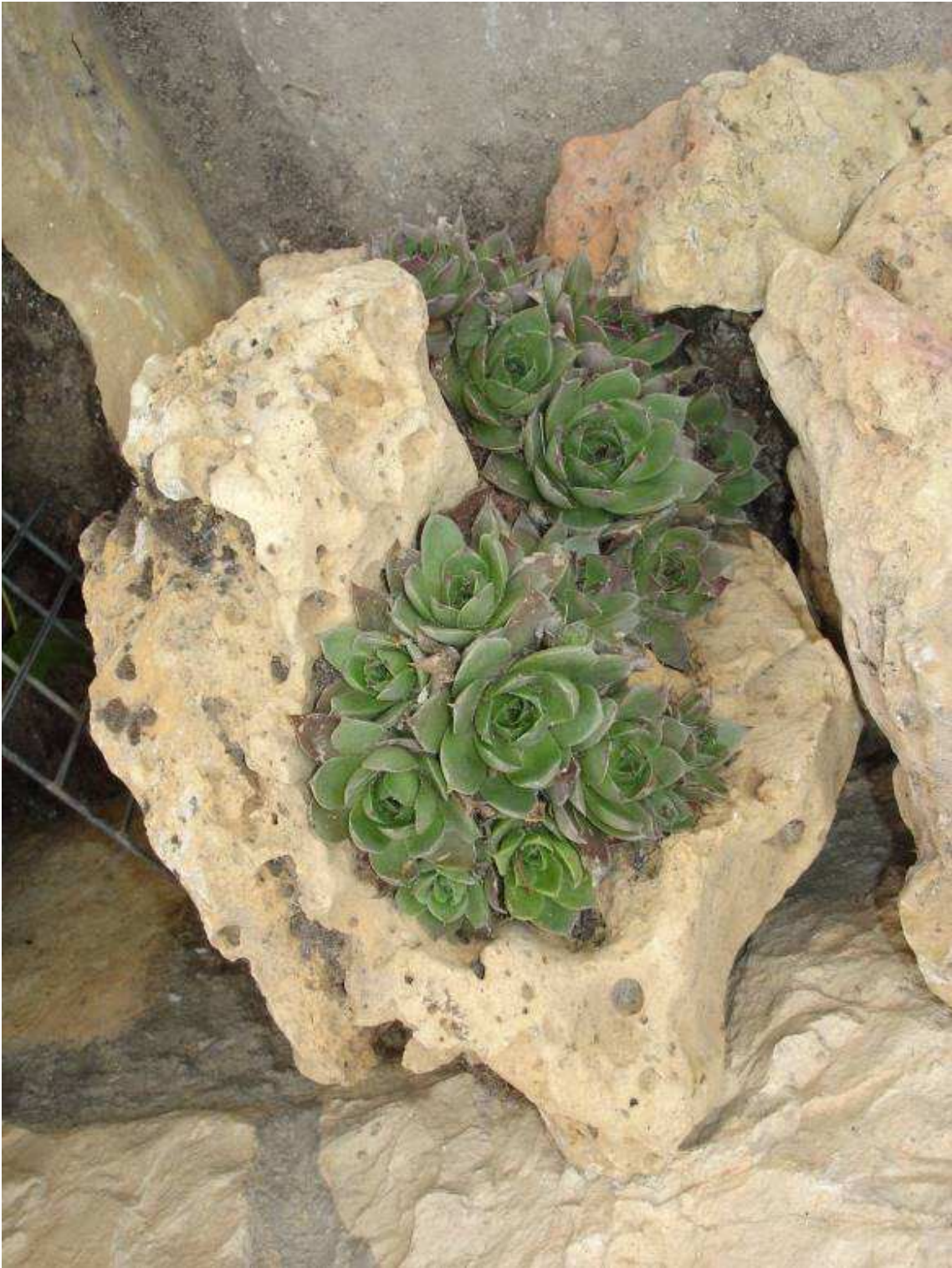


Fig. 28. *Cedrus atlantica* 'Glauca'.



D. GUILLOT

Fig. 29. *Sempervivum tectorum*.



Figs. 30-31. *Sequoiadendron giganteum*.





Fig. 32. *Syringa vulgaris*.



D. GUILLOT

Figs. 33-34. Cultivares de *Tulipa* sp.





Algunas citas de especies y cultivares naturalizados o pertenecientes a cultivos abandonados en la Comunidad Valenciana

Daniel GUILLOT ORTIZ

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

RESUMEN: Citamos una serie de especies y cultivares naturalizados, escapados de cultivo o provenientes de cultivos abandonados, algunos nuevos para la flora valenciana: *Lonicera japonica* Thunb. 'Halliana', *Chrysanthemum frutescens* L., *Tagetes patula* L. 'Enkla Höga', *Gleditsia triacanthos* L., *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit, *Alcea ficifolia* L. 'Antwerp Mixed', *Alcea ficifolia* L. 'Indian Spring', *Alcea rosea* L. 'Chatter's', *Alcea rosea* L. 'Country Garden', *Alcea rosea* L. 'Nigra', *Alcea rosea* L. 'White Single', *Ligustrum japonicum* Thunb., *Plumbago auriculata* Lam., *Arundo donax* L. 'Golden Chain', *Portulaca grandiflora* Hook., *Pyracantha* 'Orange Glow' y *Pyracantha coccinea* M. Roem. 'Soleil D'Or', *Centranthus ruber* (L.) DC. 'Atroccineus', *Centranthus ruber* (L.) DC. 'Roseus', *Lantana camara* L. 'Schlob Ortenburg', e *Ipomoea violacea* L.

Palabras clave: España, Comunidad Valenciana, plantas alóctonas, plantas ornamentales.

ABSTRACT: We cite some naturalized taxa in Valencia (E. Spain): *Lonicera japonica* Thunb. 'Halliana', *Chrysanthemum frutescens* L., *Tagetes patula* L. 'Enkla Höga', *Ipomoea violacea* L., *Gleditsia triacanthos* L., *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit, *Alcea ficifolia* L. 'Antwerp Mixed', *Alcea ficifolia* L. 'Indian Spring', *Alcea rosea* L. 'Chatter's', *Alcea rosea* L. 'Country Garden', *Alcea rosea* L. 'Nigra', *Alcea rosea* L. 'White Single', *Ligustrum japonicum* Thunb., *Plumbago auriculata* Lam., *Arundo donax* L. 'Golden Chain', *Portulaca grandiflora* Hook., *Pyracantha* 'Orange Glow', *Pyracantha coccinea* M. Roem. 'Soleil D'Or', *Centranthus ruber* (L.) DC. 'Atroccineus', *Centranthus ruber* (L.) DC. 'Roseus', *Lantana camara* L. 'Schlob Ortenburg', and *Ipomoea violacea* L.

Key words: Alien plants, ornamental plants, Spain, Valencian Community.

INTRODUCCIÓN

En este artículo citamos una serie de especies y cultivariedades naturalizadas o escapadas de cultivo, la mayor parte de ellos nuevos para la flora valenciana, tratándose en la mayoría de los casos de cultivares de especies citadas anteriormente en la Comunidad Valenciana.

Listado de taxones

1. *Lonicera japonica* Thunb. 'Halliana'
VALENCIA: 30SYJ0389, Liria, carretera a Pedralba, margen, 170 m. *D. Guillot*. 4-III-2003; 30SYJ2096, Serra, barranco de entrada al casco urbano, 342 m, *D. Guillot*. 5-VI-2004.

Cuenta con cultivariedades como 'Aureoreticulata', con hojas de nerviación amarilla, 'Halliana', con flores blancas que cambian a amarillo, 'Superba', con flores rojo escarlata, 'Purpurea', con hojas púrpura, fruto rojo y flores púrpura en su zona externa. En la Comunidad Valenciana se encuentra frecuentemente cultivado 'Halliana' y raramente 'Purpurea'.

2. *Chrysanthemum frutescens* L.
CASTELLÓN: 30SYK0834, Montán, escapado de cultivo, en el puente junto al barranco, frente al

convento, 600 m. *D. Guillot*. 4-VI-2004.

En la Comunidad Valenciana se han comercializado numerosas cultivariedades, como, por ejemplo, con lígulas amarillas: 'Yellow Star', 'Schöne von Nizza', 'Butterfly', 'Golds-tern', 'Sonnenschein', y con lígulas blancas: 'Liliput', 'Atlantis', 'Sofia', 'Maya Bofinger' y 'Weiber Star', con lígulas rosadas: 'Summer Drops', 'Summermelody' y 'Dream Apricot' y con lígulas de color púrpura: 'Dream Cherry'. Los ejemplares observados corresponden a una cultivariedad con lígulas de color amarillo.

3. *Tagetes patula* L. 'Enkla Höga'
CASTELLÓN: 30SYK0834, Montán, terreno inculto, cercano al camino al cementerio, 600 m. *D. Guillot*. 15-VI-2004.

En el siglo XIX, Boutelou & Boutelou (1804), ya nos hablan de las cultivariedades de este taxón, indicando: "Se reputan por mas perfectas las plantas cuyas flores adquieren un color de púrpura obscuro mezclado con el amarillo, y estos pies son los que se destinan para la recolección de simiente siempre que sean dobles los individuos".

4. *Ipomoea violacea* L.
CASTELLÓN: 30SYK0834, Montán, terreno inculto, con monte bajo, cercano al casco urbano,

600 m. *D. Guillot*. 4-VIII-2004.

5. *Gleditsia triacanthos* L.

CASTELLÓN: 30SYK0834, Montán, naturalizado en barranco frente al convento, 600 m. *D. Guillot*. 7-V-2004.

6. *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit

VALENCIA: 30SYJ2586, Moncada, carretera a Massamagrell, escapado de cultivo, cuneta, 100 m. *D. Guillot*. 5-VII-2004.

Muy raro como cultivado en la Comunidad Valenciana, limitándose su presencia a algunas localidades cercanas a la costa de la provincia de Valencia.

7. *Alcea ficifolia* L. 'Antwerp Mixed'

CASTELLÓN: 30SYK0834, Montán, terreno inculto, junto al casco urbano, escapado de cultivo. 600 m. *D. Guillot*. 15-VI-2004.

Se trata de ejemplares de flor violácea, que provienen de esta mezcla. Puerta (1876) ya nos indica la presencia de *Alcea rosea* Cav. como cultivada en los jardines, y en su descripción de este taxón indicó que la flores eran grandes, violadas.

8. *Alcea ficifolia* L. 'Indian Spring'

CASTELLÓN: 30TYK1317, Navajas, terreno inculto, junto a la carretera, 500 m, *D. Guillot*. 16-VI-2004.

9. *Alcea rosea* L. 'Chatter's'

VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, margen de carretera a Torres-Torres, cercano a la fuente de San José, 342 m. *D. Guillot*. 5-VI-2004.

Para algunos autores el taxón conocido como *Althaea rosea*, está compuesto por numerosos híbridos La mayoría de éstos muestran la influencia de *Alcea ficifolia* (en cuanto a los lóbulos, flores amarillas) y *Alcea rosea* (hojas redondeadas, flores de color rosado a rojo) (Hatch, 2004). *Alcea rugosa* Alef. también puede haber influenciado en alguno de los híbridos (Hatch, 2004).

10. *Alcea rosea* L. 'Country Garden'

CASTELLÓN: 30SYK0834, Montán, terreno inculto cercano al casco urbano. 600 m. *D. Guillot*. 15-VI-2004.

Se caracteriza por su flor de color rojo, con anillo oscuro en la base de los pétalos, en los ejemplares observados, presentando la cultivariedad pétalos de color rosa claro, a rojo, amarillo y melocotón, a menudo con un centro más oscuro o un anillo (Hatch, 2004).

11. *Alcea rosea* L. 'Nigra'

CASTELLÓN: 30SYK0834, Montán, terreno inculto, junto al Convento, 600 m. *D. Guillot*. 17-VI-2004.

Presenta corola de color marrón-negruczo oscuro con centro más oscuro, simple, existiendo cultivariedades con corola doble (Hatch, 2004). Es conocida la forma de corola simple en los jardines, de acuerdo a Gerard, desde principios del siglo XVI, habiendo sido también cultivada por Thomas Jefferson en Monticello (Hatch, 2004). Köhler (1887) nos muestra una litografía de esta cultivariedad.

12. *Alcea rosea* L. 'White Single'

CASTELLÓN: 30SYK0834, Montán, terreno inculto, junto al casco urbano, 600 m. *D. Guillot*. 15-VI-2004.

Boutelou & Boutelou (1804) ya indican la presencia de cultivariedades de color blanco, junto con otros numerosos colores: "En el color de las flores se advierte gran variedad, las hay blancas, color de rosa, color de fuego, color de caña, encarnadas, moradas y negruzcas con diversidad de tintes mas ó menos claros y subidos. Hay igualmente algunas variedades de flor jaspeada, y la primera vez que se manifestó en Europa esta variedad fue, según Miller, en Inglaterra en el jardin de Milord Barlington de simientes que le enviaron de la China".

13. *Ligustrum japonicum* Thunb.

CASTELLÓN: 30TYK1317, Navajas, terreno inculto, cercano al embalse de Regajo, 500 m. *D. Guillot*. 5-X-2004.

Originario de Japón y Corea (Krüssmann, 1985). Cuenta con cultivariedades como 'Revolutum', 'Rotundifolium' y 'Variegatum' (Krüssmann, 1985).

14. *Plumbago auriculata* Lam.

VALENCIA: 30SYJ1984, Bétera, cultivo abandonado, cercano a la carretera a Burjasot, 100 m. *D. Guillot*. 4-VI-2004.

Se cultiva y en ocasiones se naturaliza en la Comunidad Valenciana la forma de flor azul claro, presentando el cultivar observado flor blanca. Castroviejo & Galán (in Castroviejo, 1990) indican esta especie como subespontánea en el sur de España, indicando color azul claro de la corola, aunque según estos autores existen cultivariedades de flor blanca o roja. Desde el punto de vista hortícola, encontramos dos cultivares al menos de este taxón 'Alba' y 'Royal Cape', de los cuales solamente el primero es comercializado en la Comunidad Valenciana; encontramos taxones descritos con flor blanca desde 1888, como f. *alba* Hort ex Carr., *P. alba* Hort. ex Pasq. o *P. auriculata* f. *alba*

(Pasq.) T. H. Peng.

15. *Arundo donax* L. 'Golden Chain'

VALENCIA: 30SYJ2364, Albal, cultivo abandonado, margen de carretera rotonda a Beniparrell. 9 m. *D. Guillot*. 2-VI-2004.

Conocido comúnmente como *Arundo donax* 'Variegata'. Difiere de la especie *Arundo donax* por el margen amarillento. Respecto de otra cultivariedad, conocida también comúnmente como 'Variegata', en realidad *Arundo donax* 'Versicolor', difiere por el margen blanco o crema en este taxón. Existen numerosas cultivariedades, como por ejemplo 'Cream Dream', listado de amarillo-crema, 'Macrophylla', con hojas alargadas; 'Pale Rider', con bandas anchas de color blanco y la citada 'Versicolor', con margen ancho crema o blanco.

16. *Pyracantha* 'Orange Glow'.

CASTELLÓN: 30TYK1219, Navajas, terreno inculto, cercano al embalse de Regajo, 500 m, 5-X-2004, *D. Guillot*.

Cultivariedad originada presumiblemente por la hibridación de *P. coccinea* Roem. × *P. crenatoserrata* (Hance) Rehd. Descubierta aproximadamente en 1930 en el jardín del Dr. Banga, en Wageningen, Holanda, tratándose de una de las cultivariedades más importantes en la actualidad (Krussmann, 1985). *P. crenatoserrata* es originaria del centro y oeste de China (Krussmann, 1985), habitando en altitudes de 500-2800 m (Qiner & Guanghua, 2004).

17. *Pyracantha coccinea* M. Roem. 'Soleil D'Or' (*Pyracantha* 'Sungold').

CASTELLÓN: 30TYK1219, Navajas, terreno inculto, cercano al embalse de Regajo, 500 m. *D. Guillot*. 5-X-2004.

Se trata de una mutación de 'Moretti', originada en el Nacional Arboretum Les Barres, Nogent-sur-Vernisson, en Francia, aproximadamente en 1970. Introducida en el mercado por Sallé-Proust, en Orleans, Francia (Krussmann, 1985). En la Comunidad Valenciana, además, se comercializan, entre otras, las especies y cultivariedades: *Pyracantha* 'Alexander pendula', *Pyracantha coccinea* con sus cultivariedades 'Lalandei', 'Red Column' y 'Ventoux Red', *Pyracantha crenatoserrata*, *Pyracantha* 'Golden Charmer', *Pyracantha* 'Harlequin', *Pyracantha* 'Mohave', *Pyracantha* 'Navaho', *Pyracantha* 'Orange Charmer', *Pyracantha* 'Red Cushion' y *Pyracantha* 'Teton'.

18. *Centranthus ruber* (L.) DC. 'Atroccineus'.

VALENCIA: 30SYK2302, Algimia de Alfara, carretera a Serra, cercano a urbanización, 224 m. *D. Guillot*. 6-V-2004.

Existen numerosas cultivariedades, como 'Albus', 'Albus purus', 'Atroccineus', 'Betsy', 'Coccineus', 'Heavenly Rose', 'Maule', 'Rosensot', 'Roseus', 'Rosy Red', 'Ruby Red', 'Snowcloud', 'Star', 'Swanage' y 'White Cloud'.

19. *Centranthus ruber* (L.) DC. 'Roseus'.

VALENCIA: 30SYK2501, Torres-Torres, margen de la autovía, 207 m. *D. Guillot*. 5-VI-2004.

Las formas naturalizadas cercanas a la autovía a Teruel corresponden en su mayor parte a esta cultivariedad.

20. *Lantana camara* L. 'Schlob Ortenburg'.

VALENCIA: 30SYJ1984, Bétera, naturalizado margen de camino, 100 m. *D. Guillot*. 3-VI-2004.

Lantana camara se cultiva muy frecuentemente en la Comunidad Valenciana, con numerosas cultivariedades: 'Simon Gelb', 'Simon Rot', 'Simon Weib', 'Goldsonne', 'Prof. Raoux', 'Sonja', 'Schlob Ortenburg', 'Scheewittchen' etc. correspondiendo alguno de ellos, en el caso de 'Scheewittchen' y 'Simon Rot', a *L. aculeata* L. f. *alba* (Moldenke) I. E. Méndez y *L. aculeata* L. f. *parvifolia* (Moldenke) I. E. Méndez. (Guillot, 2004).

BIBLIOGRAFÍA

- BOUTELOU, C. & E. BOUTELOU (1804) *Tratado de las flores*. Madrid.
- CASTROVIEJO, S. & al. (1990) *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Platanaceae - Plumbaginaceae* (partim) vol. II. Real Jardín Botánico. C.S.I.C.
- GUILLOT, D. (2004) Acerca de dos cultivares del género *Lantana* L. en la Comunidad Valenciana. *Toll Negre* 3: 4 - 6.
- HATCH, C. (2004) *New Ornamentals Society* (NOS). Accedido en Internet en 2004. <http://members.tripod.com/Hatch-L/nos.html#nod>
- KÖHLER, F. E. (1887) *Köhler's Medizinal - Pflanzen*. Vol. 1. Gera.
- KRÜSSMANN, G. (1985) *Manual of cultivated broad - leaved. Trees & Shrubs*. Vols. I - III. Timber Press. Portland. Oregón.
- PUERTA, G. (1876) *Tratado Práctico de determinación de las plantas*. Madrid.
- QINER, Y. & Z. GUANGHUA (2004) *Flora of China*. Vol. 9. www.eFloras.org.

Agave salmiana (Asparagaceae, Agavoideae) novedad corológica para Huelva (SW España)

Juan Francisco PEÑA RAMOS* & Enrique SÁNCHEZ GULLÓN**

*Dpto. C.C. Agroforestales. Universidad de Huelva. Email: juanfrancisco.pena@dcaf.uhu.es.

**Paraje Natural Marismas del Odiel. Ctra. del Dique Juan Carlos I, Apdo.720, E-21071. Huelva.
Email: enrique.sanchez.gullon@juntadeandalucia.es.

RESUMEN: Se cita por primera vez *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck. en la provincia de Huelva (Andalucía Occidental, España).

Palabras clave: *Agave salmiana*, corología, Huelva (Andalucía Occidental, España), xenoflora.

ABSTRACT: *Agave salmiana* is cited for the first time in Huelva (Wester Andalusia, Spain).

Key words: *Agave salmiana*. chorology, Huelva (Wester Andalusia, Spain), xenoflora.

El género *Agave* L. originario de América Tropical y Subtropical, presenta una distribución conocida desde el S de Estados Unidos, hasta Colombia y Venezuela, incluyendo los países ribereños del Caribe. El número de especies es muy variable dependiendo de diversos autores (Guillot & al., 2008). La base de datos The Plant List (<http://www.theplantlist.org/tpl1.1/search?q=agave>) reconoce 233 taxones. Se ha cultivado frecuentemente como una planta ornamental por su rusticidad en xerojardinería en la región Mediterránea. Al respecto, *The European Garden Flora* (Couper & Cullen, 2011) recogen 27 taxones cultivados en Europa. En la Península Ibérica se han citado diversos cultivares de *Agavoideae* naturalizados escapados de cultivos o adventicios (Franco & Alfonso, 1994; Guillot & Van der Meer, 2005; Guillot & al., 2008; Silva & al., 2011; Aedo, 2013; Sánchez Gullón, 2013). Con esta nota citamos como novedad corológica *Agave salmiana* Otto. & Salm-Dyck. en la provincia de Huelva. Su nombre vernáculo “*maguey del pulque*” hace referencia a su cultivo ancestral en mesoamérica, siendo una de las especies más utilizadas para producir la bebida del pulque. Tiene su origen en México, apareciendo en cotas de 1000 hasta los 2460 m, en climas subhúmedos, semisecos y secos (Guillot & Van der Meer, 2008). Este taxon ya se había citado previamente naturalizado en la Península Ibérica (Guillot & Van der Meer, 2005; Sanz-Elorza & al., 2011) en Valencia (España), y en el Algarve y Estremadura (Portugal). En la localidad detectada presenta un comportamiento invasor epecófito con número indeterminado de ejemplares naturalizados. Su introducción local apunta a un uso antiguo como planta para vallados o para la delimitación de lindes de fincas, ariscos ganade

ros, etc., donde aparece formando setos acompañando con otras suculentas y otros xenófitos (*Opuntia dillenii* (Ker Gawl.) Haw., *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill., etc.). La especie se ha localizado sobre cuatro tipos de suelo que se corresponden con formaciones psammófilas costeras, terrazas plio-cuaternarias de cantos rodados, suelos calizos volcánicos con basaltos doleríticos del Mesozoico y formaciones de pizarras carboníferas. Las comunidades vegetales asociadas con este xenófito se corresponden con *Ammophiletea* Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946, *Cisto-Lavanduletea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940 y vegetación antropógena de *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer, Preising & Tuxen ex von Rohchow 1951.

Claves para determinar las diferentes especies de *Agave* L. presentes en la provincia de Huelva (Guillot & al., 2008):

1. Hojas bicóloras, marginadas o variegadas de amarillo.....*Agave ingens* var. *picta*
1. Hojas monocromáticas.....2
2. Margen foliar con dientes ausentes o reducidos a una fina denticulación.....*Agave sisalana*
2. Margen foliar con dientes visibles claramente...3
3. Hojas ensiformes, lineares, pátulas, de 10 a 20 veces más largas que anchas, tépalos reflejos en el tubo, cápsulas anchamente ovadas, planta caulescente.....*Agave fourcroydes*
3. Hojas en general no ensiformes, lanceoladas a ovadas, muchos menores de 10 veces más largas que anchas, cápsulas más oblongas, plantas acaules.....4
4. Eje de la inflorescencia con brácteas alargadas carnosas, panícula piramidal con ramas más anchas

debajo, hojas masivas, en general de color verde*Agave salmiana*
 4. Eje de la inflorescencia con brácteas cartilaginosas, paniculas lineares a ovadas, con ramas más anchas en la zona media y hojas en general grisglaucos claros a azules claros..... *Agave americana*

Agave salmiana Otto & Salm-Dyck., *Bonplandia (Hannover)* 7: 88. 1859.
 = *Agave atrovirens* var. *salmiana* (Otto ex Salm-Dyck) Maire & Weiller

España: UTM 29SPB 644054; 4116161, Ayamonte. Isla Canela/Punta del Moral. *Juan Peña & E. Sánchez Gullón*. 15-7-2016. Herbario Particular de Enrique Sánchez Gullón (ESG); UTM 29SPB 644308; 4122465. Ayamonte, pista de Valdivia. *Juan Peña & E. Sánchez Gullón*. 15-7-2016. Herbario Particular Enrique Sánchez Gullón (ESG); UTM 29SPB 649853; 4123438. Huelva, Isla Cristina. Cruce carretera N-431 con carretera comarcal A-5150, junto finca El Marquesado. *Juan Peña & E. Sánchez Gullón*. 15-7-2016. Herbario Particular de Enrique Sánchez Gullón. ESG. Figuras 1-5.

Agradecimientos: Queremos agradecer la ayuda prestada al Dr. Daniel Guillot y a D. Piet van der Meer para la determinación de éste ágave.

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C. (2013) *Agave* L. In: Castroviejo, S. (Coord.). *Flora Iberica* 20: 493-498. CSIC. Madrid. Accedido en Internet en agosto de 2016. http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/imprenta/tomoXX/20_186_01_Agave.pdf.
- COUPER, C.J. & J. CULLEN (2011) *Agave* L. In: Cullen, J., S.G. Knees & H.S. Cubey (eds.) *The European Garden Flora. A manual for the identification of plants cultivated in Europe, both out-of-doors and under glass. I. Angiospermae-Monocotyledons. Alismataceae to Orchidaceae*. Cambridge University Press. Cambridge. Pp. 181-185.
- FRANCO, J.A. & M.L.R. AFONSO (1994) *Nova Flora de Portugal (Continente e Açores), vol. III(I) Alismataceae-Iridaceae*. Escolar Editora, Lisboa.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2005) Nuevos datos de las familias *Agavaceae* y *Aloaceae* en la costa mediterránea de la Península Ibérica. *Flora Montiberica* 30: 3-8.
- GUILLOT, D. & P. VAN DER MEER (2008) Una nueva cita de la especie *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck en la Comunidad Valenciana. *Bouteloua* 2: 19-23.
- GUILLOT, D., P. VAN DER MEER, E. LAGUNA & J.A. ROSELLÓ (2008) *El género Agave L. en la*

flora alóctona valenciana. Monografías de la revista *Bouteloua* nº 3. 94 pp.

- SÁNCHEZ GULLÓN, E. (2013) Flora alóctona ornamental naturalizada en la provincia de Huelva (Andalucía Occidental, España). 2. *Bouteloua* 15: 45-61.
- SANZ-ELORZA, M., D. GUILLOT & V. DELTORO (2011) La flora alóctona de la Comunidad Valenciana (España). *Botánica Complutensis* 35: 97-130.
- SILVA, V., E. FIGUEIREDO & G.F. SMITH (2015) Alien succulents naturalised and cultivated on the central west coast of Portugal. *Bradleya* 33: 58-81. Accedido en Internet en agosto de 2016. file:///C:/Documents%20and%20Settings/huesg/Escritorio/AGAVE%20SALMIANA/Bradleya%202015_alien%20print%20Portugal.pdf
- SILVA, V., E. LAGUNA & D. GUILLOT (2015) Algunos datos sobre neófitos en Portugal. *Bouteloua* 20: 76-96.

(Recibido el 16-VIII-2016) (Aceptado el 20-VIII-2016).

Fig. 1. Detalle de la hoja.



Agave salmiana (Asparagaceae, Agavoideae) novedad corológica para Huelva (SW España)

Fig. 2. Detalle planta (Ayamonte).



Figs. 3-4. Plántulas.





Fig. 5. Detalle de la planta (Isla Canela/Punta del Moral).



Notas sobre plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral septentrional de Cataluña

Pere AYMERICH

C. Barcelona, 29. 08600 Berga (Barcelona)
pere_aymerich@yahoo.es

RESUMEN: Se aportan datos sobre algunas plantas escapadas de jardín que se presentan como alóctonas, casuales o naturalizadas, en la franja costera de Gerona, norte de Cataluña, España. Algunas de estas especies casi no han sido documentadas como alóctonas fuera de sus áreas de origen surafricanas: *Kleinia mandraliscae* Tineo, *Crassula pubescens* Thunb. subsp. *radi-cans* (Haw.) Toelken y, aparentemente, *Crassula nudicaulis* L. *Aloe ciliaris* Haw. se cita por primera vez en la Península Ibérica y *Albuca bracteata* (Thunb.) J.C. Manning & Goldblatt en Cataluña. Son también destacables los datos sobre poblaciones naturalizadas de *Opuntia puberula* Pfeiff., una cactácea de la que existen pocas citas europeas.

Palabras clave: Escapes de jardín, Mediterráneo, Gerona, Girona, Cataluña, España, Península Ibérica, plantas alóctonas.

ABSTRACT: We provide data about some garden escapes that are found as casual or naturalised alien species in the northern coastal area of Gerona province, Catalonia. Some of these species have scarcely been documented as alien plants outside their areas of origin in South Africa: *Kleinia mandraliscae* Tineo, *Crassula pubescens* Thunb. subsp. *radicans* (Haw.) Toelken and, apparently, *Crassula nudicaulis* L. *Aloe ciliaris* Haw. is reported for first time in the Iberian Peninsula and *Albuca bracteata* (Thunb.) J.C. Manning & Goldblatt in Catalonia. Also noteworthy are the data on naturalized populations of *Opuntia puberula* Pfeiff., a *Cactaceae* species that has rarely reported as an alien plant in Europe.

Key words: Alien plants, garden escape, Gerona, Girona, Catalonia, Spain, Iberian Peninsula, Mediterranean.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta observaciones recientes referidas a plantas alóctonas de origen ornamental escapadas de jardinería en el litoral de Gerona, norte de Cataluña, siempre a poca distancia del mar. Las condiciones bioclimáticas generales son de tipo termomediterráneo en la franja más septentrional (desde el golfo de Roses hasta la frontera francesa), a la que corresponde la mayor parte de datos, y mesomediterráneas en la franja meridional (Costa Brava). El sustrato geológico dominante está constituido por rocas silíceas, que son las existentes en casi todos los lugares de los que se aportan citas, aunque también hay algunos afloramientos calizos y zonas más amplias con depósitos sedimentarios detríticos. Esta zona litoral presenta un grado de urbanización residencial alto, pero irregular, más continuo y antiguo en la franja meridional. Las especies que se citan tienen su origen en África del Sur o en América, y aparecen básicamente a corta distancia de los jardines donde se cultivan, si bien algunas ya han conseguido establecer poblaciones aparentemente autosostenibles en hábitats seminaturales. Para cada especie se indican las localizaciones (UTM ETRS89 1×1 km, municipio, lugar), el hábitat, la altitud, la fecha de observación y se hacen comentarios diversos que se consideran de interés para contextualizar o complementar las observaciones.

Agave ingens A. Berger

31TEG178, Port de la Selva, parte alta de la urbanización de Les Figuerasses, matorral mediterráneo y sotobosque de pinar de *Pinus halepensis*, en una zona semiurbanizada, 70-80 m, 5-V-2016 (Fig. 1).

Este *Agave* taxonómicamente conflictivo había pasado bastante desapercibido en Cataluña hasta hace pocos años, pero en la actualidad se ha citado ya de varias localidades en la franja costera al sur de Barcelona (Guillot & van der Meer, 2005; Aymerich & Gustamante, 2015; Aymerich, 2016) y es probable que sea más frecuente de lo que se había supuesto. Con esta nueva localidad constatamos que también se presenta en el litoral septentrional. En el entorno de Les Figuerasses observamos, además de algunos pies de hojas variegadas plantados, una población relativamente numerosa de individuos de hojas verdes naturalizados, que aparecían dispersos en una veintena de puntos (rosetas solitarias o, con más frecuencia, pequeños grupos de rosetas).

Agave lechuguilla Torr.

31TEG2280, Cadaqués, entre Sa Conca y la Cova des Capellans, vertiente rocosa sobre el mar en una zona urbanizada, creciendo entre *Drosanthemum floribundum*, 5 m, 12-V-2016; 31TEG2481, Cadaqués, sector de Caials, Racó d'en Bonfill, pasto

seco mediterráneo en terreno rocoso sobre el mar, en un sector parcialmente urbanizado, 15 m, 12-V-2016 (Fig. 2).

Especie rara como escapada de cultivo en Europa, con escasas citas en Cataluña y el País Valenciano (Guillot & *al.*, 2009a; Giménez, 2011; Aymerich, 2016). En el litoral septentrional de Cataluña ya había sido indicada en Llançà por Giménez (2011). En las dos localidades de Cadaqués se observaron sólo unos pocos individuos, concretamente tres rosetas juveniles en la zona de Sa Conca y una roseta de tamaño medio con tres o cuatro retoños en Caials. Se trata por ahora de una presencia casual, sin que se haya establecido una población naturalizada comparable a las que se observan en el litoral meridional, en el área de L'Ametlla de Mar (Aymerich & Gustamante, 2016).

***Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck**

31TEG2481, Cadaqués, sector de Caials, Racó d'en Bonfill, pasto seco mediterráneo en un terreno rocoso sobre el mar, en un sector parcialmente urbanizado, 15 m, 12-V-2016 (Fig. 3).

Como planta claramente escapada de cultivo, sólo conocemos una cita previa catalana de este *Agave*, en L'Ametlla de Mar (Sáez & *al.*, 2014). Aparece con más frecuencia en el territorio valenciano (Guillot & *al.*, 2009a) y se ha citado también en el litoral de Provenza y en Italia (Celestigrapow & *al.*, 2010; Tison & *al.*, 2014). En Cadaqués se observó una roseta aislada de tamaño medio, en un lugar donde aparecían otras especies naturalizadas, algunas de las cuales también se citan en esta nota (*Agave lechuguilla*, *Opuntia puberula*).

***Agave sisalana* Perrine**

31TEG1787, Port de la Selva, urbanización de Les Figuerasses, sotobosque de una pequeña mancha de pinar de *Pinus halepensis* rodeada de casas y a pocos metros de un jardín, 80 m, 5-V-2016 (Fig.4).

Como la especie anterior, en Cataluña este *Agave* sólo había sido citado en la costa meridional (Aymerich & Gustamante, 2015, 2016). Aportamos una localidad de la costa norte, donde sólo observamos un par de individuos inmaduros de tamaño pequeño, creciendo junto a otras especies escapadas de jardín (*Agave americana*, *Aloe* × *spinosissima*, *Senecio angulatus*, *Kalanchoe* × *houghtonii*,...).

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

31TEG1391, Llançà, Punta d'en Gasparó, rocas sobre el mar en una zona semiurbanizada, 5 m, 5-V-2016 (Fig. 5).

Primera cita catalana, como especie alóctona escapada de jardinería, de esta asparagácea del sur y este de África. En el Mediterráneo occidental ya había sido citada en el norte del País Valenciano (Roselló & *al.*, 2013) y en la costa de Provenza (Tison & *al.*, 2014), en ambos casos bajo el nombre *Stellarioides longibracteata* (Jacq.) Speta y aparentemente como accidental. En regiones de Australia con clima de tipo mediterráneo sí se ha constatado la naturalización local de esta planta (VicFlora, Flora of Victoria online: <http://data.rbg.vic.gov.au/dev/vicflora/flora/>). La observación de Llançà corresponde a un único individuo.

***Aloe ciliaris* Haw.**

31TEG178, Port de la Selva, entorno de la urbanización de Les Figuerasses, matorral mediterráneo en el límite con una zona urbanizada y parcela sin edificar dentro de esta zona urbanizada, 5-V-2016 (Figs. 6-7).

De acuerdo con la información conocida, ésta sería la primera cita segura del surafricano *A. ciliaris* como especie alóctona en la Península Ibérica. Esta especie ha sido confundida a menudo con el híbrido artificial *Aloe* × *delaetii* Radl. [*A. ciliaris* × *A. succotrina* Lam.], que es el único taxon detectado en el País Valenciano, donde se dispone de abundante información sobre los *Aloe* escapados de jardines (Guillot & *al.*, 2008). Alguna cita de *A. ciliaris* en el sur de Cataluña (Royo, 2006) puede ser debida a estas confusiones, ya que en esa zona también se observa como escapado *A. × delaetii* (Aymerich & Gustamante, 2015, 2016). En regiones próximas, *A. ciliaris* ha sido indicado como especie alóctona casual en la costa de Provenza (Tison & *al.*, 2014). En el Port de la Selva observamos grupos vegetativos de esta planta en dos lugares, separados por una distancia de unos 80 m, en los que crecía junto a otras especies alóctonas establecidas a causa de vertidos de restos de jardinería. En uno de estos lugares, rodeado de parcelas edificadas, *A. ciliaris* formaba una mancha de unos 10 m²; en el otro punto, en contacto con vegetación natural mediterránea, ocupaba una superficie menor, de unos 2 m².

***Aloe* × *spinosissima* Jahand.**

31TEG178, Port de la Selva, urbanización de Les

Figuerasses, sotobosque de una pequeña mancha de pinar de *Pinus halepensis* rodeada de casas y a pocos metros de un jardín, 80 m, 5-V-2016 (Fig. 4).

Híbrido artificial entre *Aloe arborescens* Mill. y *A. humilis* (L.) Mill., recientemente citado como taxon alóctono en otra localidad de este sector costero, Llançà (Aymerich, 2015a). En el Port de la Selva observamos dos grupos de rosetas, en un lugar donde eran frecuentes las especies alóctonas escapadas de jardinería.

***Cotyledon orbiculata* L.**

31TEG2280, Cadaqués, vertiente costera bajo la urbanización Es Quers, matorral mediterráneo en suelo rocoso silíceo, 25 m, 12-V-2016.

Nueva localidad de esta crasulácea surafricana, que hasta los últimos años no había sido citada como alóctona en Cataluña (Aymerich & Gustamante, 2015; Aymerich, 2016). En la zona de Es Quers observamos dos individuos bien desarrollados.

***Crassula ovata* (Mill.) Druce**

31TEG1434, Palamós, hacia Cala Corbs, rocas silíceas sobre el mar, en una zona semiurbanizada, 15 m, 16-III-2016.

Nueva localidad, en un sector costero donde no había sido citada, de esta especie surafricana. En Palamós se observaron sólo dos individuos, como es habitual en esta planta, que suele aparecer en forma de pies aislados. Aunque hay pocas citas catalanas de *C. ovata*, según datos recientes se escaparía de jardines con bastante frecuencia en el litoral, si bien no llega a establecer poblaciones naturalizadas (Torres & *al.*, 2003; Aymerich & Gustamante, 2015; Aymerich, 2015a, 2016). Es probable que algunas citas de *C. arborescens* (Mill.) Willd. correspondan en realidad a *C. ovata*, ya que es frecuente que ambas se confundan.

***Crassula nudicaulis* L.**

31TEG2481, Cadaqués, sector de Caials, Racó d'en Bonfill, roquedo marítimo en una zona urbanizada, 5-10 m, 12-V-2016 (Fig. 8).

Referimos a esta especie surafricana, con cautela, una *Crassula* que se había expandido vegetativamente desde un jardín adyacente hasta la parte superior de un roquedo litoral, formando un tapiz de unos pocos metros cuadrados. Además, por fragmentación, un par de individuos de tamaño

pequeño se habían establecido en repisas de roca unos metros más abajo. La identificación se ha basado sólo en los caracteres vegetativos, por lo que una atribución segura de estas plantas requiere un análisis posterior más detallado y la observación de sus caracteres florales. Su morfología foliar es similar a la de *C. nudicaulis* var. *herrei* (Friedrich) Tolkien [*C. herrei* Friedrich]. No conocemos datos previos sobre la naturalización de *C. nudicaulis*.

***Crassula pubescens* Thunb. subsp. *radicans* (Haw.) Toelken**

31TEG1787, Port de la Selva, urbanización de Les Figuerasses, muros de piedra seca y sotobosque de pinar de *Pinus halepensis* sobre antiguos bancales, en una pequeña mancha de vegetación espontánea actualmente rodeada de casas, 65-75 m, 5-V-2016 (Fig. 9).

Planta originaria de África del Sur, en la provincia de Eastern Cape, donde vive en ambientes forestales. Está claramente diferenciada de *Crassula pubescens* estricta, por lo que bastantes autores prefieren tratar este taxon como especie independiente, *C. radicans* (Haw.) D. Dietr. En Europa existe una cita probable de esta planta como alóctona, en un punto de la isla de Jersey, Gran Bretaña, donde está documentada desde la década de 1970, cuando formaba una mancha de pocos dm² (Le Sueur, 1981); aunque estos ejemplares se consideraron “afines a *C. radicans*”, parece que no se llegaron a identificar con seguridad, por lo que constan como *C. pubescens* s.l. en el Atlas en línea de la flora británica (www.brc.ac.uk/plantatlas). *C. pubescens* subsp. *radicans* sí se ha sido citado como escapada de jardines en unas pocas localidades de Nueva Zelanda, donde muestra escasa capacidad de expansión (Sykes, 2005, 2011). En Port de la Selva ha establecido una pequeña población naturalizada, con dos manchas de varios m² cada una, que están separadas por una veintena de metros. Aparentemente sólo existe multiplicación vegetativa, como también sucede en Jersey y Nueva Zelanda, y esta población está casi rodeada de casas, por lo que es poco probable que colonice nuevas zonas algo apartadas.

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

31TEG2280, Cadaqués, vertiente costera bajo la urbanización Es Quers, roquedo silíceo, 25 m, 12-V-2016.

Nueva localidad de esta crasulácea surafricana en el litoral del norte de Cataluña, donde ya había

sido citada como naturalizada en las cercanas localidades de Llançà y Colera (Giménez, 2011; Aymerich, 2015a). En Cadaqués se observó un individuo solitario.

***Kalanchoe delagoensis* Eckl. & Zeyh.**

31TEG1787, Port de la Selva, urbanización de Les Figuerasses, bosque claro de *Pinus halepensis* rodeado de casas, 75 m, 5-V-2016.

Aunque su híbrido con *K. daigremontiana* Raym.-Hamet & H. Perrier, *K. × houghtonii* D.B. Ward, es muy frecuente en el litoral catalán, *K. delagoensis* se naturaliza raramente y sólo conocemos dos citas previas, en El Vendrell y L'Ametlla de Mar (Guillot & al., 2015; Aymerich & Gustamante, 2016). Como las otras conocidas, la población del Port de la Selva era pequeña, de unas pocas decenas de individuos.

***Kleinia mandraliscae* Tineo [*Senecio mandraliscae* (Tineo) H. Jacobsen].**

31TEG2280, Cadaqués, vertiente costera bajo la urbanización Es Quers, matorral mediterráneo en suelo rocoso silíceo, 20 m, 12-V-2016 (Fig. 10).

Esta especie nativa de África del Sur fue descrita en el siglo XIX a partir de ejemplares aparentemente naturalizados en la isla de Vulcano, al norte de Sicilia (Domina, 2005). En tiempos recientes, aunque es bastante utilizada en xerojardinería, en particular en las regiones con climas de tipo mediterráneo (cuenca mediterránea, California, Australia), no nos constan datos sobre su naturalización. La cita de Cadaqués se refiere a la presencia accidental de un solo individuo bien desarrollado que crecía en una ladera rocosa sobre el mar, y que sin duda procedía del vertido de restos de jardinería desde casas situadas en la parte alta de esta vertiente, donde observamos esta planta cultivada. Una especie próxima, con hojas crasas similares pero más cortas, de menos de 5 cm de longitud, *Kleinia repens* (L.) Haw. [*Senecio serpens* G.D. Rowley], fue citada de un modo algo críptico en una localidad cercana, Llançà (Pyke, 2008).

***Lampranthus multiradiatus* (Jacq.) N.E. Br.**

31TEG2280, Cadaqués, parte alta de la urbanización Es Quers, talud rocoso bajo unas casas, 55 m, 12-V-2016 (Fig. 11); 31TEG2481, Cadaqués, sector de Caials, Racó d'en Bonfill, roquedos marítimos en una zona urbanizada, 15 m, 12-V-2016 (Fig. 12); 31TEG1395, Colera, entre Cala Rovellada y la Punta del Pi, roquedos marítimos en una

zona urbanizada, 5-10 m, 2-VI-2016; 31TEG1588, Port de la Selva, hacia la Punta de Vaquers, roquedo marítimo en una zona urbanizada 5 m, 5-V-2016; 31TEG1489, Port de la Selva, Punta del Podaire, roquedo marítimo en una zona urbanizada 10 m, 5-V-2016

Nuevos datos que confirman la naturalización incipiente de esta aizoácea surafricana en el extremo noreste de Cataluña. Junto con las citas de este mismo sector geográfico aportadas en Aymerich (2015a), actualmente se conocen un mínimo de 8 localidades de *L. multiradiatus* en la franja litoral rocosa que se extiende desde el golfo de Roses hasta la frontera franco-española. Con la excepción de la población algo interior de Es Quers en Cadaqués, todas las conocidas se encuentran en rocas a pocos metros sobre el mar. El tamaño de estas nuevas poblaciones es diverso: desde sólo un pie observado en la Punta del Podaire hasta varias decenas en Colera, pasando por 10-20 en los otros núcleos.

***Malephora crocea* (Jacq.) Schwanthes**

31TEG1588, Port de la Selva, hacia la Punta de Vaquers, 5 m, roquedo marítimo, 5-V-2016.

Como la especie anterior, *M. crocea* es una aizoácea que está en proceso de naturalización local en el litoral norte de Cataluña, donde ya había sido indicada en puntos de los municipios de Llançà (Pyke, 2008; Giménez, 2011), a menos de 3 km de la nueva localidad, y Cadaqués (Gómez & al., 2010). En el Port de la Selva se observó una población de una decena de individuos. *M. crocea* también se conoce en el litoral meridional catalán, en el sector de L'Ametlla de Mar, pero su frecuencia y grado de naturalización son menores (Aymerich & Gustamante, 2015; datos inéditos).

***Opuntia puberula* Pfeiff.**

31TEG2280, Cadaqués, parte alta de la urbanización Es Quers, talud rocoso entre una carretera y una casa, 55 m, 12-V-2016; 31TEG2481, Cadaqués, sector de Caials, Racó d'en Bonfill, pasto seco mediterráneo en un terreno rocoso sobre el mar, en un sector parcialmente urbanizado, 15 m, 12-V-2016 (Figs. 13-15).

Primeros datos en Cataluña sobre la naturalización de la cactácea que, en Europa y Australia, se suele referir al taxon centroamericano *O. puberula*. En Cadaqués observamos dos poblaciones de unas pocas decenas de individuos en cada lugar, bien estructuradas, con ejemplares de tamaños muy diversos. Hasta ahora había una única cita de un

ejemplar aislado en L'Ametlla de Mar (Aymerich & Gustamante, 2016). Sólo conocemos otras dos citas ibéricas y europeas de esta planta, en Cuenca y Valencia (Guillot, 2008; Guillot & *al.*, 2009b).

***Opuntia schickendantzii* F.A.C. Weber**

31TEG1434, Palamós, entre Cala Estreta y Cala Corbs, entre *Pistacia lentiscus* en una zona semiurbanizada, 20 m, 16-III-2016; 31TEG1361, L'Escala, zona de Montgó, vegetación nitrófila bajo un muro, 15 m, 16-III-2016.

Especie suramericana recientemente detectada como alóctona en Europa, en el País Valenciano (Sáez & Guillot, 2014), y poco después observada en varios puntos de Cataluña (Aymerich, 2015b). Se aportan dos nuevas localidades, en las que era muy escasa (4 individuos en L'Escala y uno en Palamós).

***Opuntia stricta* (Haw.) Haw.**

31TEG1361, L'Escala, zona de Montgó, vegetación nitrófila y bordes de caminos en una zona semiurbanizada, 10-30 m, 16-III-2016.

Esta cactácea es muy abundante e invasora en el litoral más septentrional de Cataluña, entre Portbou y Cadaqués, pero resulta rara y esporádica al sur del golfo de Roses. En L'Escala fue observada en dos lugares, con un total de menos de 10 individuos.

***Osteospermum ecklonis* DC.**

31TEG1434, Palamós, Cala Estreta, suelo rocoso en un pinar claro, bajo una casa, 5 m, 16-III-2016; 31TEG1755, Begur, entre Begur y Sa Riera, talud de carretera en una zona semiurbanizada, 100 m, 16-III-2016; 31TEG1787, Port de la Selva, periferia este de la urbanización de Les Figuerasses, matorral mediterráneo en una zona donde se vierten restos de jardinería, 85 m, 5-V-2016 (Fig. 16).

Esta compuesta surafricana es muy usada en xerojardinería en los últimos tiempos y se escapa con frecuencia, pero su naturalización casi no se ha documentado en Cataluña (Aymerich, 2016). Aportamos tres nuevas localidades del litoral septentrional, en todas las que había establecido pequeñas poblaciones de 10-50 individuos.

***Ruschia tumidula* (Haw.) Schwantes**

31TEG2481, Cadaqués, hacia la Punta des Caials, roquedo marítimo adyacente a una zona urbaniza-

da, 2 m, 12-V-2016; 31TEG1787, Port de la Selva, periferia este de la urbanización de Les Figuerasses, matorral mediterráneo en una zona donde se vierten restos de jardinería, 85 m, 5-V-2016.

Aizoácea surafricana que recientemente se citó como naturalizada en una localidad cercana, en Llançà (Aymerich, 2015a). Estos nuevos datos corresponden a presencias casuales, de sólo dos ejemplares en Cadaqués y de uno en el Port de la Selva. Aparte de este sector del litoral catalán, en Europa *R. tumidula* sólo se conoce como naturalizada en la isla de Cerdeña (Baccheta & *al.*, 2009).

***Sedum praealtum* A. DC.**

31TDG9418, Tossa de Mar, Cap de Tossa, bajo el faro, vertiente rocosa sobre el mar, 35-50 m, 14-II-2016; 31TEG178, Port de la Selva, urbanización de Les Figuerasses, matorral mediterráneo cerca de casas, 80 m, 5-V-2016.

No conocemos citas explícitas de esta especie en la mitad norte de Cataluña, pero asumimos que se deben atribuir a *S. praealtum* las referencias en esta zona a *S. dendroideum* Moc. & Sessé ex DC. (Casasayas, 1989), ya que este taxon es muy similar, se confunden a menudo y su presencia no se ha podido confirmar en tiempos recientes. Es remarkable la localidad de Tossa de Mar, porque *S. praealtum* ha establecido allí una auténtica población de decenas de individuos, algo muy infrecuente en el Mediterráneo (Aymerich, 2015a). En cambio, la localidad del Port de la Selva corresponde a sólo dos individuos y entra dentro de las apariciones habituales de *S. praealtum* como especie alóctona casual.

***Sedum* × *rubrotinctum* R.T. Clausen**

31TEG1391, Llançà, Punta d'en Gasparó, rocas sobre el mar en una zona semiurbanizada, 5 m, 5-V-2016 (Fig. 17).

Nueva localidad de este híbrido artificial, que en Cataluña se ha citado muy esporádicamente como escapado de jardines (Casasayas, 1989; Aymerich, 2015a). En Llançà observamos un sólo individuo, en un lugar donde también crecía la *Albica bracteata* antes citada y era abundante *Gazania* sp.

BIBLIOGRAFÍA

- AYMERICH, P. (2015a) Nuevos datos sobre plantas suculentas alóctonas en Cataluña. *Bouteloua* 22: 99-116.
- AYMERICH, P. (2015b) Contribución al conocimiento de las cactáceas en Cataluña. *Bouteloua* 22: 76-98.

- AYMERICH, P. (2016) Algunas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en la zona del Penedès (Cataluña). *Bouteloua* 24: 78-92.
- AYMERICH, P. & L. GUSTAMANTE (2015). Nuevas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral meridional de Cataluña. *Bouteloua* 20: 22-41.
- AYMERICH, P. & L. GUSTAMANTE (2016). Nuevas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral meridional de Cataluña, II. *Bouteloua* 24: 93-112.
- BACCHETTA, G., O. MAYORAL & L. PODDA (2009) Catálogo de la flora exótica de la isla de Cerdeña (Italia). *Flora Montiberica* 41: 35-61.
- CASASAYAS, T. (1989) *La flora alóctona de Catalunya*. Tesis doctoral. Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona.
- CELESTI-GRAPPOW, L., F. PRETTO, E. CARLI & C. BLASI (Eds.) (2010) *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regione d'Italia*. Casa Editrice Università La Sapienza. Roma.
- DOMINA, G. (2005) Typification of the name *Kleinia mandraliscae* Tineo (Asteraceae). *Fl. Medit.* 15: 5-7.
- GIMÉNEZ, M. (2011) 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.
- GÓMEZ, F., S. PRUNELL, P. SABATÉ & S. SALVADÓ (2010) *Pla de gestió de l'illa de Portlligat i diagnosi de flora a la badia*. Informe proyecto fin de carrera. Universitat de Girona. Ciències Ambientals.
- 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. & P. VAN DER MEER (2005) Nuevos datos de las familias *Agavaceae* y *Aloaceae* en la costa mediterránea de la Península Ibérica. *Flora Montiberica* 30: 3-8.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J.A. ROSSELLÓ (2008) *La familia Aloaceae en la flora alóctona valenciana*. Monografías de la revista *Bouteloua* 6.
- GUILLOT, D., P. VAN DER MEER, E. LAGUNA & J.A. ROSSELLÓ (2009a) *El género Agave L. en la flora alóctona valenciana*. Monografías de la revista *Bouteloua* 3.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J.A. ROSSELLÓ (2009b) *La familia Cactaceae en la flora alóctona valenciana*. Monografías de la revista *Bouteloua* 5.
- GUILLOT, D. & L. SÁEZ (2014) Primera cita como alóctona de *Opuntia schickendantzii* F.A.C. Weber en Europa. *Bouteloua* 18: 3-12.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA, J. LÓPEZ-PUJOL & C. PUCHE (2015). *Kalanchoe delagoensis* "Morvedre". *Bouteloua* 22: 64-75.
- LE SUEUR, F. (1981) *Crassula* aff. *radicans* (Haw.) Dietr. in Jersey. *BSBI News* 29: 26-27.
- PYKE, S. (2008) Contribución al conocimiento de la flora alóctona catalana. *Collect. Bot. (Barcelona)* 27: 95-104.
- 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.
- ROSELLÓ, R., E. LAGUNA & D. GUILLOT (2013) Sobre algunas especies capenses asilvestradas en tierras valencianas. *Bouteloua* 13: 11-15.
- SÁEZ, L., D. GUILLOT & P. VAN DER MEER (2014) Nuevas citas de Agaváceas (géneros *Agave* L. y *Yucca* L.) en la costa oriental de la Península Ibérica. *Bouteloua* 18: 131-140.
- SYKES, W.R.. (2005) Notes on *Euphorbia* and *Crassula* with a revised key to the latter wild in New Zealand. *New Zealand Botanical Society Newsletter* 79: 8-16.
- SYKES, W.R. (2011) *Crassula* species wild in New Zealand. *New Zealand Botanical Society Newsletter* 106: 8-15.
- TISON, J.M., P. JAUNZEIN & H. MICHAUD (2014) *Flore de la France méditerranéenne continentale*. Naturalia Publications.
- TORRES, L., F. ROYO & A. ARASA (2003) *Plantes vasculares del quadrat UTM 31T BF81, Santa Bàrbara*. ORCA: Catàlegs florístics locals, 15. Secció Ciències Biològiques. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.

(Recibido el 25-VII-2016) (Aceptado el 27-VII-2016).

Fig. 1. *Agave ingens*.



Fig. 2. *Agave lechuguilla*.



Fig. 3. *Agave salmiana*.



Fig. 4. *Aloe × spinosissima* y *Agave sisalana* (izquierda).



Fig. 5. *Albuca bracteata*.



Fig. 6. *Aloe ciliaris*, aspecto general.



Fig. 7. *Aloe ciliaris*, flores y detalle de los tallos trepadores.



P. AYMERICH

Fig. 8. Aspecto de las plantas referidas a *Crassula nudicaulis*.



Fig. 9. *Crassula pubescens* subsp. *radicans*.



Fig. 10. *Kleinia mandraliscae*.



Fig. 11. *Lampranthus multiradiatus* en un talud rocoso con matorral mediterráneo.



P. AYMERICH

Fig. 12. *Lampranthus multiradiatus* en rocas sobre el mar.



Fig. 13 *Opuntia puberula*.



Figs. 14-15. *Opuntia puberula*.



Fig. 16. *Osteospermum ecklonis*, junto a *Carpobrotus edulis* y la forma variegada de *Agave ingens*.



Fig. 17. *Sedum* × *rubrotinctum*.



Dos especies de Plectranthus (Lamiaceae) de reciente introducción en Cuba

Isidro E. MÉNDEZ SANTOS & Julio C. RIFÁ TÉLLEZ

Centro de Estudios de Gestión Ambiental. Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”, Carretera de Circunvalación Norte, Km 5 ½, Camagüey. Cuba.
isidro.mendez@reduc.edu.cu y julio.rifa@reduc.edu.cu

RESUMEN: Se registra por primera vez en Cuba *Plectranthus neochilus* Sehltr. y *P. barbatus* Andrew (*Lamiaceae*), especies alóctonas de reciente introducción en el país y que se cultivan con fines ornamentales. Se presenta una clave para diferenciar las especies de este género presentes en el archipiélago cubano.

Palabras claves: Cuba, *Lamiaceae*, plantas ornamentales, *Plectranthus*.

ABSTRACT: *Plectranthus neochilus* Sehltr. and *P. barbatus* Andrew (*Lamiaceae*), are registered for the first time in Cuba. They are foreign species cultivated with ornamental purpose, newly introduced in the country. An analytic key for the differentiation of the Cuban species on this genus is presented.

Key words: Cuba, *Lamiaceae*, ornamental plants, *Plectranthus*.

INTRODUCCIÓN

El género *Plectranthus* L'Hér. (*Lamiaceae*, *Nepetoideae*) incluye unas 300 especies, mayormente nativas de zonas tropicales de Asia y África, pero muchas de ellas han sido introducidas y se cultivan ampliamente en diversas partes del mundo (Harley & al., 2004). En Cuba estaba documentada de manera convincente la presencia de tres especies (Greuter & al., 2016): *P. amboinicus* (Lour.) Spreng., *P. scutellarioides* (L.) R. Br., y *P. verticillatus* (L. f.) Druce, sin embargo, durante los últimos años se ha extendido el cultivo de otras dos, de las cuales no se tenían noticias y cuya identidad se devela en el presente artículo.

La investigación se realizó en el marco de la revisión de la familia *Lamiaceae* para la Flora de la República de Cuba. Botánicos profesionales que trabajan en La Habana y Holguín, alertaron de la presencia de ambas especies, lo cual fue confirmado por los autores al realizar estudios de campo en huertos urbanos y espacios dedicados a la jardinería, en todas las provincias del país. La identidad fue establecida por comparación con las descripciones que ofrecen Codd (1975) y Lukhoba & Paton (2003). Se revisaron también imágenes digitalizadas del material tipológico de los herbarios: GRA, K, NH, SAM, US, disponibles vía Internet. La novedad de su registro en Cuba fue acreditada mediante examen documental y de materiales de herbario. La revisión bibliográfica incluyó las obras de: Pichardo (1862), Richard (1850), Grisebach (1866), Sauvalle (1873), Gómez de la Maza (1889 y 1897), Gómez de la Maza y Roig (1914),

Calvino (1923), Agete (1939), Alain (1957), Anonimous (1958), Roig (1965), Alain (1969), Boldo & Estévez (1990), Esquivel & al. (1992), Fuentes & al. (2001) y Méndez y Fuentes (2002). Se verificaron especímenes cubanos depositados en los herbarios: A, B, BM, F, G, GH, GOET, HAC, HAJB, HIPC, JE, K, LS, MO, NY, P, S, SV, US y W.

RESULTADOS

Las especies fueron identificadas como: *Plectranthus neochilus* Sehltr. y *P. barbatus* Andrew. Los datos relativos a nomenclatura, descripción, distribución, etnobotánica y comportamiento en Cuba, son los siguientes:

Plectranthus neochilus Sehltr. *J. Bot. Lond.* 34: 394. 1896. Holotipo: [especimen] Transvaal, Barberton, Rimers Creek, 18.06.1890, Galpin 968 (K 430843 [foto!], isotipos: BOL 138152 [foto!], GRA 2477-1 [foto!], NH 8730-0 [foto!], SAM 43225-0 [foto!]).

Hierba perenne, a veces anual (no en Cuba), de 12-50 cm de alto, por lo general erecta, algo ramificada, muy aromática. Ramas jóvenes moderadamente 4-angulares, finamente adpreso-tomentosas a ligeramente vellosas; pelos por lo general cortos, a veces algunos más largos en zonas próximas a la inserción de las hojas; puntos glandulares anaranjados dispersos. Hojas opuestas, pecioladas, succulentas; peciolo de 0,5-1,3 cm, con pubescencia similar a la de las ramas; láminas ovadas a elíptico-ovadas, 2-5 × 1,5-3,5 cm, con tendencia a plegarse

a lo largo de la vena media; ápice obtuso a redondeado; base cuneada, atenuada hacia el peciolo; margen crenado, con 4-6 pares de dientes a cada lado, mayormente limitados en la mitad superior, los dientes obtusos y poco profundos; pubescentes en ambas caras, con puntos glandulares anaranjados dispersos en el envés. Racimos espiciformes terminales, de 7-15 cm; raquis 4-angulares, glandular-tomentosos; brácteas blanco-verdosas, ovadas, acuminadas, cóncavas, de 0,6-1,0 × 0,4-0,6 cm, tomentosas y glandular-punteadas, conspicuas y distribuidas de manera compactada e imbricadas en la parte superior, formando una coma, laxas y deciduas debajo. Flores agrupadas en cimas opuestas, sésiles, de 3 unidades, que conforman verticilastros de 6; los verticilastros más apretados en la parte superior, laxos debajo; pedicelos erectos, adpresos al raquis, de 3-4 mm, glandular-pubérulos. Caliz bilabiado, de 3 mm en la flor, 0,6 cm en el fruto, glandular escábrido y glandular punteado, densamente veloso en la garganta; labio superior más grande, de 2,5 × 5-6 mm, apiculado; labio inferior 4-dentado, los dientes subiguales, lanceolado-subbulados, de 2 mm. Corola malva intenso, raramente blanquecina, más pálida y azulada en el labio superior, bilabiada; tubo de 5 mm, ligeramente geniculado, expandido en la garganta; labio superior erecto a curvado, de 2 mm, redondeado, emarginado o ligeramente 2-lobulado; labio inferior en forma de barco, horizontal, de 8-11 mm. Estambres unidos en la base por 2-3 mm y a partir de allí, de 8-11 mm de longitud, curvados con el labio inferior, ligeramente exertos. Estilo de 4-5 mm, ligeramente exerto. Núculas ovoides, glabras (Fig. 1).

Nativa del sur de África, cultivada en diversas partes de mundo. A pesar de que su introducción en Cuba se produjo, al parecer, en época relativamente reciente, su presencia se ha generalizado aceleradamente y se extiende ya a todas las provincias. Su cultivo ha sido promovido por el Movimiento de la Agricultura Urbana, un proyecto gubernamental que estimula a la producción de alimentos dentro de las ciudades y pueblos.

En Cuba se utiliza con fines medicinales y condimenticos. Se le atribuyen propiedades sedantes y es ampliamente consumida por la población.

No se ha visto hasta ahora escapada de cultivo y mucho menos naturalizada. No obstante, dada la efectividad de su reproducción por vías vegetativas, debe someterse a un monitoreo frecuente en el futuro.

Nombres comunes. Meprobamato, Boldo.

Plectranthus barbatus Andrews, *Bot. Rep.* 9: t. 594. 1809. Holotipo: [icono] *Bot. Rep.* Pl. 594.

Epitipo (Ryding, *Kew Bull.* 54 (1): 121. 1999): [espécimen] Eritrea, Dekemehare. 05.09.1954. Colville 47 (K 431890 [foto!], C [photo de epitipo n.v.].

Arbusto o subarbusto, suculento, aromático de 0,2-4,5 m. Ramas erectas, carnosas o algo leñosas, pubescentes a vellosas; pelos cortos y largos, sin glándulas; puntos glandulares anaranjados dispersos. Hojas suculentas, pecioladas; peciolo de 3-50 mm; láminas elípticas a aovadas, de 1,5-13 × 0,5-11 cm, con tendencia a plegarse a lo largo de la vena media; ápice agudo a redondeado; base ampliamente cuneada, atenuada en el peciolo, a veces sub-cordada (no en Cuba); margen serrado o crenado; densamente pubescentes a lanudas y con glándulas sésiles rojizas dispersas en ambas caras. Racimos espiciformes terminales, por lo general no ramificados, con 10 o más verticilastros separados entre sí de 5 a 25 cm en la fructificación; raquis con pelos glandulares cortos y largos, patentes, así como glándulas sésiles rojas y amarillentas; brácteas ovadas a lanceoladas, apiculadas, 2-20 mm de longitud, apretadas en la parte superior formando una coma, deflexas con la edad y persistentes por poco tiempo. Flores agrupadas en cimas opuestas, sésiles, de 5 a 7 unidades, que conforman verticilastros de 10 a 14; pedicelos erectos, adpresos al raquis, de 3-7 mm, distalmente curvados. Cáliz bilabiado, de 3-4 mm en la flor, 6-10 mm en el fruto, esparcidamente pubescente a veloso, con glándulas sésiles rojas; tubo corto, densamente peloso en la garganta; labio superior elíptico a aovado apiculado en el ápice, curvado hacia abajo; labio inferior 4-lobado, los lóbulos lanceolados, el lóbulo medio más largo que los laterales. Corola azul, a veces más pálida o purpúrea, bilabiada, de 10-25 mm; tubo de 5-12 mm, sigmoideo; labio superior mucho más corto que el inferior, 4-lobado, reflexo desde el tubo; labio inferior marcadamente cuculado, ascendente a horizontal, de 8-10 mm, que contiene a los estambres. Estambres fusionados a la corola hasta la garganta y partir de allí hasta de 10 cm, curvados con el labio inferior, ligeramente exertos. Estilo de 20-30 mm, claramente exerto. Núculas negras o carmelita oscuro, raro más pálidas, de 1,5-2 mm, anchamente aovadas, ligeramente aplanadas, envueltas en mucílago.

Nativa del este de África tropical, Península Arábiga, Pakistán, Sri Lanka, India e Himalaya. Una variedad ampliamente cultivada en diversas partes del mundo.

Taxonomía. Lukhoba & Paton (2003), establecieron dos variedades, de las cuales sólo *P. barbatus* var. *grandis* (L. H. Cramer) Lukhoba & A. J. Paton está presente en Cuba.

Plectranthus barbatus var. *grandis* (L.H.

Cramer) Lukhoba & A. J. Paton *Kew Bull.* 58: 915. 2003 \equiv *Plectranthus grandis* (L. H. Cramer) R. H. Willemse, *Blumea* 25: 509. 1979 \equiv *Coleus grandis* L. H. Cramer *Kew Bull.* 32: 556. 1978. Holotipo: [espécimen] Sri Lanka, Sita Eleiya. 03.10.1972. Cramer 3869 (PDA[n.v.]; isotipos: K 820136 [foto!], US [n.v.].

Arbusto de hasta 4 m, erecto, suculento. Hojas de 15-200 \times 8-110 mm; láminas ampliamente aovadas, suculentas, suaves al tacto, aterciopeladas; base largamente cuneada y prolongadas en el peciolo, más raramente sub-cordada (por lo general no en Cuba). Corola de (7) 12-26 mm de largo (Fig. 2).

Al parecer nativa del este de África tropical, lo cual es difícil de determinar dada la amplitud con que se cultiva y su persistencia después de abandonados los terrenos (Lukhoba & Paton, 2003). Cultivada en la India, Sri Lanka, Zimbabue, Sudáfrica, Nueva Zelanda y probablemente en otros lugares. En Cuba se cultiva con fines ornamentales, en las provincias de La Habana y Camagüey.

Su introducción en el país parece ser reciente y su cultivo aún no se ha extendido significativamente. No se ha visto hasta ahora escapada de cultivo y mucho menos naturalizada. No obstante, dado su comportamiento en otras regiones del mundo, debe someterse a un estricto monitoreo, para evaluar cómo evoluciona en el futuro.

Nombre común. Orégano grande.

Con la introducción de esas dos especies, suman cinco los taxones de *Plectranthus* cultivados en Cuba, los cuales pueden diferenciarse con la siguiente clave analítica:

- 1 Hojas brillantemente coloreadas y variegadas, membranáceas, agudas a acuminadas en el ápice *P. scutellarioides*
- Hojas uniformemente verdes, suculentas, agudas a obtusas o redondeadas en el ápice 2
- 2 Hojas sub-glabras a estrigulosas; corola blanca o malva pálido, manchada con puntos color malva oscuro o púrpura *P. verticillatus*
- Hojas tomentosas, pubescentes o hirsutas; corola lila, malva, azul o algo blanquecina, pero sin manchas 3
- 3 Arbustos de hasta 4 m; hojas de hasta 20 \times 11 cm *P. barbatus* var. *grandis*
- Hierbas o arbustos de hasta 1.5 m; hojas de hasta 10 \times 9 cm 4
- 4 Arbustos de hasta 1,5 m; dientes a todo lo largo del margen de la lámina foliar *P. amboinicus*
- Hierbas de hasta 50 cm; dientes en el margen limitados en la mitad superior de la lámina foliar *P. neochilus*

Agradecimientos. Los autores agradecen la infor-

mación ofrecida por Ramona Oviedo Prieto y Eldis Becquer Granados, que hizo posible el inicio de esta investigación. A José Luis Gómez Hechavarría, por proporcionar fotos de plantas florecidas de *Plectranthus neochilus*. También a la Asociación de Amigos de Jardín Botánico de Berlín Dahlem, Alemania, por financiar una estancia de trabajo del autor principal en dicha institución, para estudiar la familia *Lamiaceae* en Cuba. Finalmente, a los directores y curadores los herbarios: A, B, BM, F, G, GH, GOET, HAC, HAJB, JE, K, LS, MO, NY, P, S, SV, US y W, por el apoyo prestado para el estudio de los especímenes procedentes de Cuba.

BIBLIOGRAFÍA

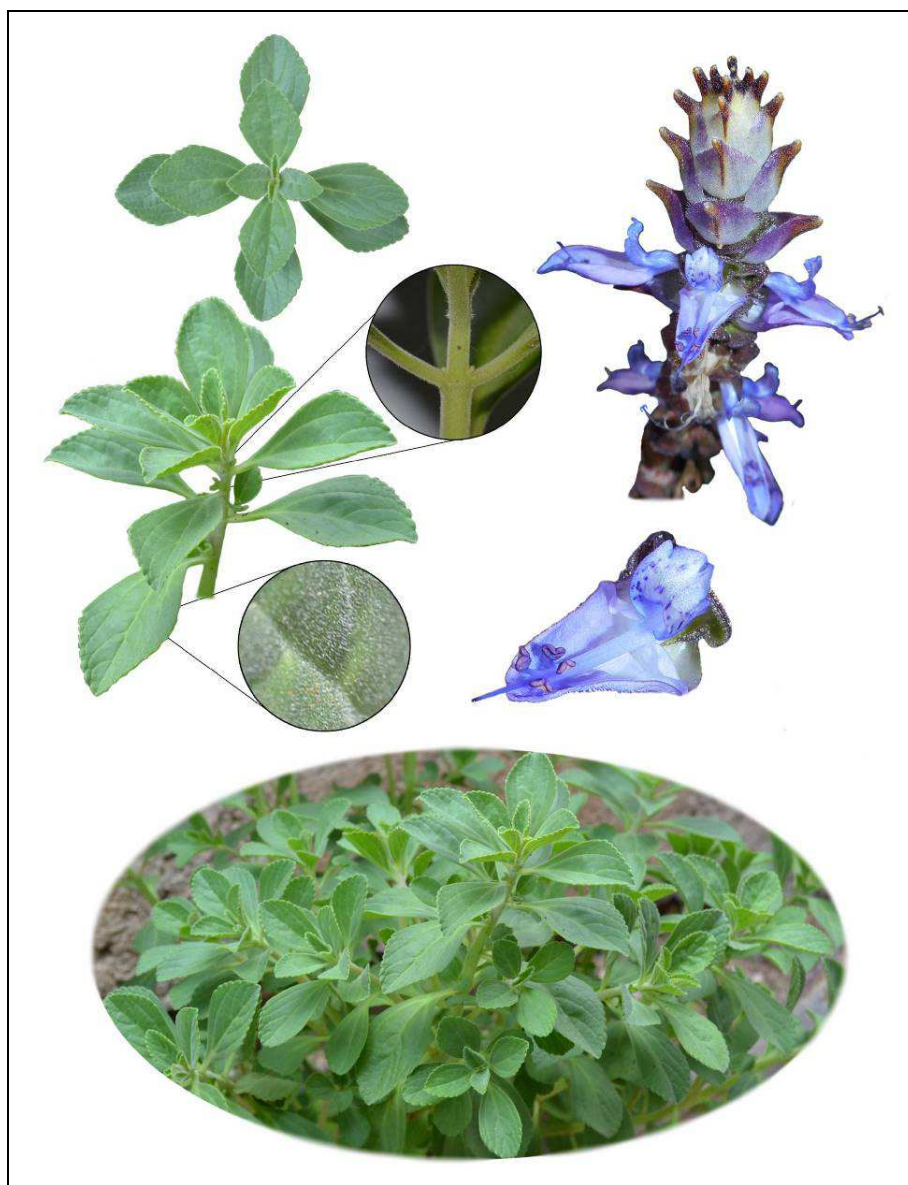
- AGETE, F. (1939) Floricultura cubana. *Revista de Agricultura (La Habana)* 5 (1) 1582 - 1603.
- ALAIN, H. (1957) *Flora de Cuba, 4. Dicotiledóneas: Melastomataceae a Plantaginaceae*. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural del Colegio de La Salle 16. La Habana.
- ALAIN, H. (1969) *Flora de Cuba. Suplemento*. Caracas.
- ANONYMOUS (1958) *Flowering plants from Cuban Gardens*. Seoane, Fernández y Cía. La Habana.
- BOLDO, B. & J. ESTÉVEZ (1990) *Descripciones diversorum generum specierumque insulae Cubae plantarum quas Regia Guantanamensis Legatio inspexit* In: Fernández Casas, J., M. Puig-Samper & F. Sánchez García (eds.): *Cubensis prima flora. Fontque-ria* 29: 19-176.
- CALVINO, M. (1923) Rosas y flores en Cuba. *Revista de Agricultura, Comercio y Trabajo* 5 (10-11): 40-44.
- CODD, L. E. (1975) *Plectranthus (Labiatae)* and allied genera in Southern Africa. *Bothalia* 11(4): 371-442.
- ESQUIVEL, M. A., H. KNÜPFER & K. HAMMER (1992) Inventory of the Cultivated Plants. In: "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros...". *Origin, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources*. K. Hammer, M. Esquivel & H. Knüpfer (eds.). Vol. 2. Chapter 14: 213 - 454. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben, Germany.
- FUENTES, V. & al. (2001) Plantas ornamentales en conucos de Cuba Central y Oriental. *Revista del Jardín Botánico Nacional (Universidad de La Habana)* 23 (1) 225 - 238.
- GÓMEZ DE LA MAZA, M. (1889) *Diccionario botánico de los nombres vulgares cubanos y puertorriqueños*. La Habana.
- GÓMEZ DE LA MAZA, M. (1897) *Flora Habanera. Fanerógamas*. Habana.
- GÓMEZ DE LA MAZA, M. & J. ROIG (1914) *Flora de Cuba (datos para su estudio)*. Boletín de la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas no. 22.
- GREUTER, W., R. RANKIN & I. MENDEZ (2016) *Lamiaceae*. In: Greuter, W. & Rankin, R. *Espermatofitos de cuba; inventario preliminar*. doi:

<http://dx.doi.org/10.3372/cubalist.2016.1>
GRISEBACH, A. (1866) *Catalogus plantarum cubensium exhibens collectionem Wrightianam aliasque minores ex insula Cuba missas*. Lipsiae.
HARLEY, R. & al. (2004) *Lamiales* (except *Acanthaceae* including *Avicenniaceae*). In: Kubitzki, K. (ed.). *The families and genera of vascular plants. Flowering plants, Dicotyledons* Berlin.
LUKHOBA, C. W. & A.J. PATON (2003) A new species and new variety in *Plectranthus* L'Her. (*Labiatae*) from Eastern Africa. *Kew Bulletin* 58: 909–917.
MÉNDEZ, I. & V. FUENTES (2002) Plantas ornamentales en Cuba - I: Lamiales. *Revista del Jardín Botánico Nacional (Universidad de La Habana)* (23) 263-284.

PICHARDO, E. (1862) *Diccionario provincial casi razonado de voces cubanas*. Ed. 3. La Habana.
RICHARD, A. (1850) *Labiatae*, pp. 137-150. In: de la SAGRA, R. (ed.), *Historia física política y natural de la Isla de Cuba* 11, París.
ROIG, J. (1965) *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*. 2 vol. Editora del Consejo Nacional de Universidades. La Habana.
SAUVALLE, F. A. (1873) *Flora cubana. Enumeratio nova plantarum cubensium vel revisio catalogi Grisebachiani*. La Habana.

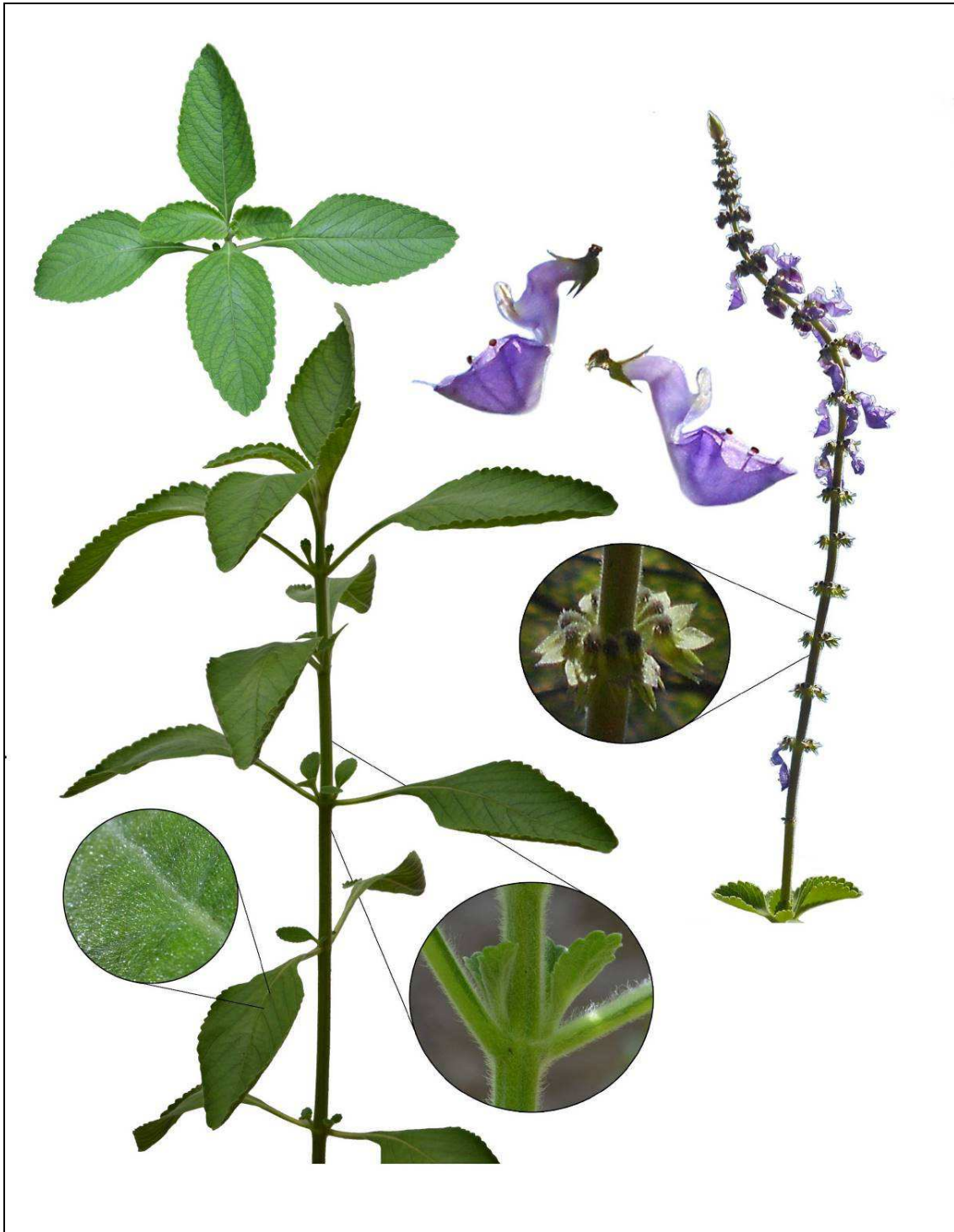
(Recibido el 22-VIII-2016) (Aceptado el 24-VIII-2016).

Fig. 1. *Plectranthus neochilus* Sehltr.



Dos especies de *Plectranthus* (*Lamiaceae*) de reciente introducción en Cuba

Fig. 2. *Plectranthus barbatus* var. *grandis* (L. H. Cramer) Likhoba & A. J. Paton.



Notas breves

<i>Polianthes tuberosa</i> 'Yellow Baby' en la provincia de Valencia. D. Guillot & P. van der Meer.....	97
<i>Clivia gardenii</i> J.D. Hooker, una planta antiguamente cultivada en la provincia de Valencia. D. Guillot.....	99
<i>Scadoxus multiflorus</i> introducido en cultivo en la provincia de Valencia. D. Guillot & P. van der Meer.....	101
Primera noticia del cultivo de <i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton en la provincia de Valencia. P. van der Meer	103
Primera referencia acerca del cultivo de <i>Agave jimenoii</i> Cházaro & A. Vázquez en España. P. van der Meer.....	103
<i>Crinum americanum</i> L. cultivado en la provincia de Valencia. P. van der Meer.....	104
Algunas variedades hortícolas del género <i>Tanacetum</i> L. recientemente observadas en catálogos de viveros que comercializan sus productos en la provincia de Valencia. D. Guillot.....	106
Algunos taxones del género <i>Santolina</i> L. comercializados en la provincia de Valencia. D. Guillot.....	107
Primera referencia acerca del cultivo de <i>Agave abisatii</i> en España. P. van der Meer	108
<i>Opuntia bergeriana</i> , primera cita como alóctona en las Islas Baleares. J. Serapio, L. Sáez & D. Guillot.....	110
Algunos datos sobre cultivares de <i>Pisum sativum</i> del siglo XX en España. D. Guillot... ..	113
Algunas citas de cultivares pertenecientes al género <i>Nerium</i> L. naturalizados o pertenecientes a cultivos abandonados en la Comunidad Valenciana. D. Guillot	115

Polianthes tuberosa 'Yellow Baby' en la provincia de Valencia. Daniel Guillot Ortiz* & Piet van der Meer**.

Damos noticia acerca de la presencia en cultivo en la provincia de Valencia de ejemplares de *Polianthes tuberosa* 'Yellow Baby' (Fig. 1), en la colección personal de uno de los autores de esta nota (Piet van der Meer), un cultivar que presenta flores simples amarillo limón suave, que forma inflorescencias fragantes, florece de mediados a final del verano y forma grupos de bulbos de 10 cm (Easy to Grow Bulbs, 2013). Introducido en cultivo por la compañía holandesa Ludwig & Co de Lisse. Obtenido por la Universidad de Taipei (Floraculture International, 2013).

Baby. Accedido en internet en agosto de 2016. <http://www.easytogrowbulbs.com/p-1863-tuberose-yellow-baby.aspx>

FLORACULTURE INTERNATIONAL (2013) *Ludwig & Co launches heavily scented and boldly-coloured Polianthes tuberosa*. Accedido en Internet en agosto 2016. <http://www.floraculture.eu/2013/10/ludwig-co-launches-heavily-scented-and-boldly-coloured-polianthes-tuberosa/>

(Recibido el 12-IX-2016) (Aceptado el 20-IX-2016).

BIBLIOGRAFÍA

EASY TO GROW BULBS (2013) *Tuberose Yellow*

Dirección de los autores:

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

**Asociación Piteralandia. Cno. Nuevo a Picanya 24. 46006. Valencia.

Fig. 1. *Polianthes tuberosa* 'Yellow Baby'.



Clivia gardenii J.D. Hooker, una planta antiguamente cultivada en la provincia de Valencia. Daniel Guillot Ortiz.

En el documento del Jardín Botánico de Valencia *Semillas recolectadas durante el año 1896 y que se ofrecen a cambio de otras* (Guillen, 1897), aparece citada la especie *Clivia gardenii* J.D. Hooker (Fig. 1), planta originaria de Sudáfrica (Walters & al., 1986). El rango de distribución de *Clivia gardenii* se encuentra dentro de la región de Maputaland-Pondoland, entre el Centro de Pondoland y el centro de Maputaland, desde Durban hacia el norte, y en el Bosque Ngome, situado en la región central de KwaZulu-Natal (Clivia Society, 2011).

C. gardenii prefiere en general un hábitat bien drenado, aunque han sido observadas poblaciones también en ambientes pantanosos. Las plantas prefieren un suelo arcilloso bien drenado, y por lo general se encuentran en zonas con fuerte pendiente o incluso en los acantilados. En el Bosque Ngome, en parte de la vegetación afromontana situada entre Vryheid y Nongoma, *C. gardenii* crece bajo un dosel de 20 metros de altura cerrado de bosques perennifolios, en pequeñas colonias con una distribución irregular, donde prefiere las exposiciones orientales u occidentales. Este bosque recibe aproximadamente 1530 mm de lluvia al año y como sustrato cuenta con piedra arenisca, dolerita y la pizarra (Clivia Society, 2011).

Se trata de una especie acaule, con hojas de 45-75 × 2,5-4 cm, margen entero o ligeramente dentado, gradualmente estrechado en el ápice, escapos de 30-60 cm, con umbelas de generalmente 10-20 flores péndulas, perianto estrechamente infundibiliforme, a menudo fuertemente curvado, lóbulos de 3,5-5 cm, naranja opaco o rojo ladrillo, con márgenes amarillentos en la parte superior y ápices verdes extendidos, estambres igualando o superando el perianto y anteras de 2,5-3 mm (Walters & al., 1986). Florece de mayo a julio (Clivia Society, 2011).

Esta planta fue descubierta en “la colonia de Natal” por Major Garden (Hooker, 1856), que colectó especímenes en 1855 (Clivia Society, 2011), y quien la introdujo en Kew (Hooker, 1856), donde Sir. W. Hooker le dio nombre cuando floreció en 1856 (Clivia Society, 2011). *Clivia*, en honor a la duquesa de Northumberland, Lady Charlotte Clive, y *gardenii*, en honor al citado Major Robert Garden, que estuvo estacionado en KwaZu-

lu Natal como soldado en el periodo 1848–1853 (Aubrey, 2001).

En la provincia de Valencia ha sido citada como cultivada (Guillot & al., 2009) la especie *Clivia miniata*. Igualmente citamos (Guillot & Laguna, 2012) como alóctona la especie *Clivia nobilis*,

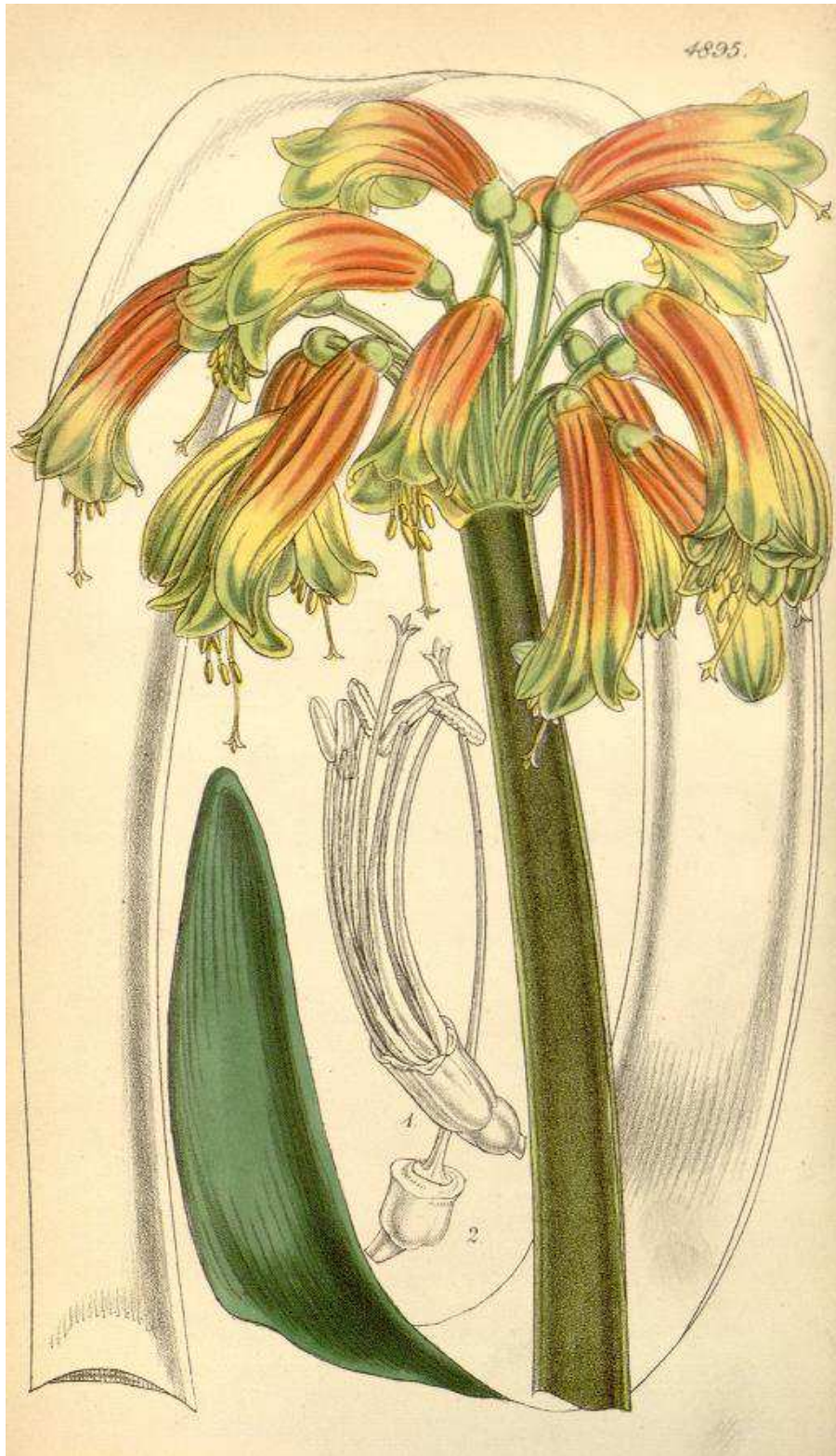
BIBLIOGRAFÍA

- AUBREY, A (2001) *Clivia gardenii* Hook. Plantzafrica. Accedido en Internet en septiembre de 2016.
<http://www.plantzafrica.com/plantcd/cliviagarden.htm>
- CLIVIA SOCIETY (2011) *Clivia gardenii* W.J. Hooker. Accedido en Internet en septiembre de 2016.
http://cliviasociety.co.za/clivia_gardenii.html
- GUILLEN, V. (1897) *Semillas recolectadas durante el año 1896 y que se ofrecen a cambio de otras*. Universidad Literaria de Valencia. Jardín Botánico. Imprenta de Manuel Iufre. Valencia.
- 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 (2012) Algunas especies y formas hortícolas escapadas de cultivo o pertenecientes a cultivos abandonados presentes en la Comunidad Valenciana (citas y aspectos históricos). *Bouteloua* 9: 47-55.
- HOOKE, J.D. (1856) *Clivia gardenii*. Major Garden's *Clivia*. Tab 4895. In: Curtis's Botanical Magazine vol. XII. London.
- WALTERS, S.M., A. BRADY, C.D. BRICKELL, J. CULLEN, P.S. GREEN, J. LEWIS, V.A. MATTHEWS, D.A. WEBB, P.F. YEO & J.C.M. ALEXANDER (1986) *The European Garden Flora. Volume 1. Pteridophyta, Gymnospermae, Angiospermae-Moocotyledons (part 1)*. Cambridge University Press. Cambridge, Great Britain.

(Recibido el 9-VIII-2016) (Aceptado el 15-VIII-2016).

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

Fig. 1. *Clivia gardenii*, imagen publicada en *Curtis Botanical Magazine*, 4895 (1856) (Imagen cortesía de Biodiversity Heritage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>).



Scadoxus multiflorus introducido en cultivo en la provincia de Valencia. Daniel Guillot Ortiz * & Piet van der Meer**.

En la colección personal de uno de los autores de esta nota (Piet van der Meer), se ha introducido recientemente en cultivo la especie *Scadoxus multiflorus* (Martyn) Rafines (Figs. 1-2), tratándose de la primera noticia acerca de su cultivo en la provincia de Valencia, no habiendo sido citada e los trabajos de catalogación de la flora ornamental de la provincia de Valencia (Guillot & al., 2009). El género *Scadoxus* consta de nueve especies distribuido en el sur de Africa alcanzando una especie Yemen y probablemente Omán (Walters & al., 1986). *Scadoxus multiflorus* (Martyn) Rafines, es una planta herbácea de 15–120 cm de altura, con bulbo rizomatoso, peciolo formando un falso tallo de 5–60 cm de longitud; lámina foliar lanceolada a ovada, aguda a acuminada u obtusa, basalmente atenuada a subcordiforme; hojas que aparecen durante o después de la floración, escapo de 12–75 cm de longitud, falso tallo y escapo a menudo manchados de marrón rojo a violeta oscuro, brácteas involucrales cayendo tempranamente, lanceoladas a lineares, de hasta 6 cm de longitud y menos de 1.5 cm de anchura, sin color o teñidas de rojo, inflorescencia semiglobosa a globosa, con \pm 10–200-flores, pedicelos de (1–) 1.5–4.5 (–6.5) cm de longitud perianto, filamentos y estilo escarlata, volviéndose más rosa cuando caen, segmentos a menudo más claros que los filamentos, tubo del perianto cilíndrico, de 0.4–2.6 cm de longitud, segmentos extendidos lineares, de 1.2–3.2 cm longitud, 0.5–5 mm anchura (1–)3(–5)-nervios, filamentos filiformes, de 1.5–4.2 cm de longitud en la antesis; anteras de 1–3 mm., rojas o amarillas, bayas de 0.5–1 cm de diámetro (e-monocot, 2016). Una planta muy extendida y muy variable que ha sido dividida en tres subespecies, no muy distintas (Walters & al., 1986): subsp. *katharinae* (Baker) Friis & Nordal, una planta robusta de hasta 1,2 m de altura, con hojas onduladas, tubo del perianto superando en longitud 1,6 cm lóbulos del perianto de 2-4 mm de anchura (Walters & al., 1986), que se distribuye en Sudáfrica, en las provincias del Cabo, KwaZulu-Natal, Provincias del Norte y Swaziland (e-monocot 2016), subsp. *longitubus* (C.H. Wright) Friis & Nordal, planta de hasta 65 cm de altura, con tubo del perianto que supera 1,5 cm, lóbulos del perianto de 1,4-3,5 mm de anchura (Walters & al., 1986), que se distribuye por Africa occidental tropical, Ghana, Costa de Marfil, Liberia, Sierra Leona (e-monocot, 2016) y la subsp. *multiflorus*, de muy pequeña a robusta, con tubo del perianto generalmente menor de 1,5 cm, ló-

bulos del perianto generalmente más estrechos que 2,5 mm (Walters & al., 1986), que se distribuye por África tropical, hasta Yemen, Sudáfrica y Namibia (e-monocot, 2016).

BIBLIOGRAFÍA

- E-MONOCOT (2016) *Scadoxus multiflorus* (Martyn) Raf. Fl. Tellur. 4: 19 (1838). Accedido en Internet en agosto del año 2016. <http://e-monocot.org/taxon/urn:wcs:taxon:287367>
- 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.
- WALTERS, S.M., A. BRADY, C.D. BRICKELL, J. CULLEN, P.S. GREEN, J. LEWIS, V.A. MATTHEWS, D.A. WEBB, P.F. YEO & J.C.M ALEXANDER (1986) *The European Garden Flora. Volume 1. Pteridophyta, Gymnospermae. Angiospermae-Moocotyledons (part I)*. Cambridge University Press. Cambridge, Great Britain.

(Recibido el 9-VIII-2016) (Aceptado el 15-VIII-2016).

Dirección de los autores:

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

**Asociación Piteralandia. Cno. Nuevo a Picanya 24. 46006. Valencia.

Figs. 1-2. *Scadoxus multiflorus*





Primera noticia del cultivo de *Cyclamen hederifolium* Aiton en la provincia de Valencia.
Piet van der Meer.

Damos noticia en esta nota por primera vez del cultivo de la especie *Cyclamen hederifolium* (Fig. 1, colección personal del autor). en la provincia de Valencia. El género *Cyclamen* es ampliamente comercializado en esta provincia (Guillot & al., 2009), a través principalmente de la especie *C. persicum* y sus cultivares. *Cyclamen hederifolium* tiene una amplia área de distribución natural que se extiende desde el sureste de Francia, a través de Italia, Córcega, Cerdeña, Sicilia, Croacia, Bosnia, Serbia, Albania, Bulgaria, Grecia, (incluyendo Creta y muchas de las islas del Egeo) y el oeste de Turquía. Habita en bosques, garrigas, monte bajo, matorral, y laderas rocosas desde el nivel del mar hasta 1300 m (The Cyclamen Society 2016).

C. hederifolium tiene flores de color rosa con una mancha púrpura-magenta en forma de V en la base de cada pétalo, que aparecen entre agosto y octubre en el hemisferio norte. Las flores aparecen antes o con las hojas jóvenes que a menudo son similares a la hiedra como lo sugiere el epíteto específico.

BIBLIOGRAFÍA

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.

THE CYCLAMEN SOCIETY (2016) *Cyclamen hederifolium* Aiton. Accedido en junio de 2016. http://www.cyclamen.org/hederif_set.html

(Recibido el 15-VII-2016) (Aceptado el 20-VII-2016).

Dirección del autor:
Asociación Piteralandia. Cno. Nuevo a Picanya 24.
46006. Valencia.

Fig. 1. *Cyclamen hederifolium*.



Primera referencia acerca del cultivo de *Agave jimenoii* Cházaro & A. Vázquez en España.
Piet van der Meer.

Damos noticia del cultivo de la especie *Agave jimenoii* Cházaro & A. Vázquez (Fig. 1) en España, a partir de ejemplares cultivados en la colección personal del autor. Se trata de plantas perennes de hasta 60 cm de altura, no surculosas, policárpicas; tallos 34-90 cm de largo, 5,1-6 cm de diámetro en la base, colgantes, bifurcados, teniendo cada rama una roseta terminal que gira en posición vertical con 16-20 hojas por rosetón; hojas de 39-42 × 8,4 a 8,5 cm, oblanceoladas, flexibles, adaxialmente cóncavas cuando son jóvenes, verde-glaucos; denticulos marginales del mismo color de la lámina de la hoja, inerme 6 cm por debajo de la espina; espi-

na de 0,5-1,3 cm de largo, de color marrón oscuro, flexible; vástago de la inflorescencia de 132-140 × 1,3-1,45 cm, lateral, espiga erecta; brácteas (2,2-) 10-160 × 2,2 a 12 mm, lanceoladas, estrechas, acuminadas en el ápice; flores de 28-30 × 2-2,6 mm (sin los estambres), geminadas; pedicelos de 3-5,8 × 2,3 a 3,6 mm; tépalos 6, de 17,5-20 × 5-6,5 mm, unidos en la base formando un tubo de 7 × 5 mm, lanceoladas, de color amarillento; estambres de 41-44 mm de largo, con anteras rojizas a amarillas, de ca. 15 × 1,5 mm; ovario 13-13,3 × 4-4,5 mm de largo; estilos alrededor de 4,7 × 0,15 cm; cápsulas de 15,8 a 18,8 × 12-13 mm, elípticas;

semillas 2-3,3 × 3,4 a 4,8 mm, negro (Cházaro-Basáñez & Vázquez-García, 2013). Perteneció al subgénero *Littaea* (Tagliabue 1816: 106) Baker (1888: 164), y al grupo *Polycephalae* (Gentry 1982). Es morfológicamente similar a *Agave gomezpompae* en compartir un largo tallo bifurcado, y hojas flexibles oblanceoladas, inflorescencia lateral erecta con flores a lo largo de la mitad superior del eje, el hábito policárpico, y el hábitat, de baja a mediada elevación en bosques tropicales subperennifolios. Sin embargo, se diferencia en sus tallos más corto (33-35 vs. ca. 150 cm de largo), que cuelgan vs tallos rastreros, hojas más pequeñas (39-40 vs 80-85 cm de largo), patrón de denticulos (falta en 6 cm por debajo de la espina contra todos a lo largo del margen de la hoja) y el tamaño de la inflorescencia (132-140 vs. 250-265 cm alto). (Cházaro-Basáñez & Vázquez-García, 2013). Además de las relaciones morfológicas, en la diagnosis, esta especie se diferencia de *A. gomezpompae* en su patrón de distribución (Córdoba-Totonacapan vs. región de Zongolica). En cuanto a la morfología, *Agave jimenoii* está lejanamente relacionado con *A. pendula*, compartiendo con este último su vástago colgante bifurcado y el patrón de denticulos (que carecen de denticulos en la porción superior de la hoja); sin embargo, se diferencia de éste en que tiene tallos 33-35 vs. ca. 200 cm de largo, forma de hoja oblonga vs. oblongas a lanceoladas, las hojas de 38-42 × 8,4 a 8,5 vs. ca. 93 × 4,8 cm, patrón de color de las hojas, sin una raya central vs el centro con una franja central amarilla, inflorescencia lateral erguido frente a pendular, y flores situado en la zona media vs. tercio superior del vástago (Cházaro-Basáñez & Vázquez-García, 2013).

BIBLIOGRAFÍA

Crinum americanum L. cultivado en la provincia de Valencia. Piet van der Meer.

Damos noticia por primera vez del cultivo de la especie *Crinum americanum* Linnaeus (Fig. 1) en la provincia de Valencia, a partir de ejemplares cultivados en la colección personal de Piet van der Meer. Esta especie no había sido citada en el trabajo de catalogación de la flora ornamental de la provincia de Valencia (Guillot & al., 2009).

Esta especie presenta bulbos de 3,5-6 cm de diámetro, cuello de 4-6 cm, hojas 10-15 dm × 1-4 (-7) cm; márgenes generalmente escábridos, escapo igualando a las hojas, umbelas de 2-7 de flores sésiles, perianto blanco, salviforme, tubo de 6-15

CHÁZARO-BASÁÑEZ, M. & J.A. VÁZQUEZ-GARCÍA (2013) *Agave jimenoii* (*Polycephalae* group, *Asparagaceae*) a new species from the Totonacapan region, Veracruz, Mexico *Phytotaxa* 134(1): 55-60.

(Recibido el 15-VII-2016) (Aceptado el 20-VII-2016).

Dirección del autor:
Asociación Piteralandia. Cno. Nuevo a Picanya 24.
46006. Valencia.

Fig. 1 *Agave jimenoii*.



cm, lóbulos lineales, estrechamente elípticos, u oblanceolados, de 5-15 × 1-1,5 cm, y cápsulas 2.5-4.5 × 2.5-4 cm, pico 1-8 cm (Holmes, 2003). Es nativa de los humedales, pantanos, marismas, y orillas de los ríos desde Carolina del Sur a la Florida ya lo largo de la costa del Golfo de Texas (Missouri Botanical Garden, 2016).

BIBLIOGRAFÍA

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

HOLMES, (2003) *Crinum* Linnaeus. In: Flora of North America Editorial Committee, eds. 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 19+ vols. New York and Oxford. Vol. 26. Accedido en Internet en julio de 2016. http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=108369

MISSOURI BOTANICAL GARDEN (2016) *Crinum*

americanum.

<http://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=275728&isprofile=1&gen=Crinum>

(Recibido el 15-VII-2016) (Aceptado el 20-VII-2016).

Dirección del autor:

Asociación Piteralandia. Cno. Nuevo a Picanya 24. 46006. Valencia.

Fig. 1. *Crinum americanum*.



Algunas variedades hortícolas del género Tanacetum L. recientemente observadas en catálogos de viveros que comercializan sus productos en la provincia de Valencia. Daniel Guillot Ortiz.

El género *Tanacetum* L. cuenta con cerca de 160 especies, distribuidas por Europa, Asia, norte de África, Norteamérica, estando algunas de ellas ampliamente cultivadas (Kubitzki, 2007). Ha sido citada como cultivada en la provincia de Valencia la especie *Tanacetum vulgare* L. (Guillot & al., 2009).

Recientemente hemos podido observar en diversos catálogos de viveros que comercializan sus productos en la provincia de Valencia un cultivar de esta especie y dos especies nuevas, pertenecientes al género *Tanacetum* L. que no han sido citadas en los principales trabajos de catalogación de la flora ornamental valenciana (Guillot & al., 2009; Ballester-Olmos, 2000; Esteras & Sanchís (2012).

1. *Tanacetum densum* (Labill.) Schultz Bipontius subsp. *amani* Heywood

Tanacetum densum (Labill.) Schultz Bipontius es una planta herbácea, leñosa en la base, con tallos ascendentes, foliosa, densamente blanco-tomentosa, con la mayoría de las hojas bipinnatisectas, ovadas a anchamente elípticas, pseudoenteras con segmentos contiguos aparentemente unidos en una densa cubierta de pelos, que son plateado-blanco, capítulos de 3-18 pulgadas en corimbos flojos, muy raramente solitarios, involucre de 5-10 mm de diámetro, brácteas generalmente blanco-pubescentes, con márgenes amarillado claro translúcido en los ápices, flores liguladas 12-20, de color amarillo, de 1-5 mm, frutos grisáceo-marrón, con 5-8 costillas, corona finamente dentada (Cullen & al., 2000).

Esta especie es originaria de Turquía y el Líbano (Cullen & al., 2000), siendo muy variable morfológicamente. Cuenta con cinco subespecies reconocidas, cuatro de ellas endémicas de Turquía la otra del Líbano (Cullen & al., 2000). Solamente la subsp. *amani* Heywood del sudeste de Turquía, con flores liguladas de 1-2 mm, es ampliamente cultivada (Cullen & al., 2000).

2. *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bipontinus ‘Golden Moss’

Tanacetum parthenium (L.) Schultz Bipontinus es una planta herbácea fuertemente aromática con tallos angulosos de hasta 60 cm, con hojas amarillento verde, ovadas, 1 o 2 pinnatisectas, laxa a moderadamente pubescentes y glandulosas en haz

y envés, capítulos 5-30 en corimbos, involucre de 5-7 mm de diámetro, brácteas aquilladas, margen pálido, suave, estrechamente translúcida hacia el ápice, flores liguladas 15-20, blancas, de 5-12 mm, frutos grisáceos con 5 o 6 costillas blanquecinas, corona irregular o raramente uniformemente lobuladas (Cullen & al., 2000).

Hemos observado comercializada la cultivariedad ‘Golden Moss’ (tanaceto hojas de oro) ‘Golden Moss’ es una planta arbustiva, con forma de mata con hojas amarillas similares al musgo. En general, esta planta perenne posee un hábito de crecimiento arbustivo con tallos erectos y follaje aromático. Las hojas son ovadas, pinnatisectas, basales, pubescentes y de hasta 3 pulgadas de longitud, con 3 a 5 secciones festoneadas. Capítulos similares a las margaritas, con flores liguladas blancas y flósculos amarillos de hasta una pulgada de diámetro que se disponen en densos corimbos (Hargitt, 2015).

3. *Tanacetum vulgare* L. ‘Isla Gold’

Tanacetum vulgare L. es una planta aromática perenne, con tallos erectos, ramificados en la parte superior, de hasta 1,5 m de altura, hojas ovadas, pinnatisectas, con segmentos profundamente dentados, glabros o laxamente pubescentes, glanduloso-punteada, capítulos generalmente 10-70 en corimbos axilares y terminales, involucre de 5-10 mm de diámetro, hemisféricos, brácteas con márgenes y ápices translúcidos blanquecinos, las flores externas femeninas del capítulo c. 20, tubulosas, amarillas, inconspicuas, frutos dorado-marrón, con cinco costillas, corona desigualmente lobulada (Cullen & al., 2000). Se distribuye por Europa, norte de África y Asia templada (Cullen & al., 2000).

Tanacetum vulgare ‘Isla Gold’ (tanaceto dorado) fue obtenido en Isla Nursery, en Cambridgeshire, Reino Unido (Plant Delights Nursery Inc., 2015). Se trata de una forma dorada de *Tanacetum vulgare*, altamente aromática, de 2-6 pulgadas de longitud, de hojas que crecen a lo largo de los tallos principales que pueden alcanzar 4 pies de altura, pero generalmente de alrededor de 2 a 3 pies. Flores como botones sin pétalos de 3/8 a 1/2 pulgadas de diámetro, que cubren a la planta a final del verano hasta la caída de las hojas, con grandes, racimos de cimas planas (MacCaskey, 2015).

BIBLIOGRAFÍA

- BALLESTER-OLMOS, J. F. (2000) *Árboles y arbustos de los jardines de Valencia*. Ayuntamiento de Valencia.
- CULLEN, J. & al. (2000) *The European Garden Flora*. Volume VI. Dicotyledons (part IV). Cambridge University Press. Cambridge.
- ESTERAS, F. J. & E. SANCHÍS (2012) *Campus Botànic UPV/Vera*. Editorial Universitat Politècnica de València. València.
- 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
- HARGITT, G.F. (2015) *Tanacetum parthenium (Golden Moss Chrysanthemum)*. (Golden Moss Chrysanthemum). Backyardgardener.com. Accedido En Internet en diciembre de 2015. http://www.backyardgardener.com/plantname/pda_bd9f.html
- KUBITZKI, K. (2007) *The Families and Genera of Vascular Plants*. Flowering Plants-Eudicots Asterales. Springer.
- MACCASKEY, M. (2015) *Flashy New European Import: 'Isla Gold' Tansy*. Gardening Articles: Edibles: Herbs. Garden.org. Accedido en Internet en diciembre de 2015. <http://www.garden.org/subchannels/edibles/herbs/?q=show&id=1682>
- PLANT DELIGHTS NURSERY INC. (2015) *Tanacetum vulgare 'Isla Gold' (Isla Gold Tansy)*. Accedido en Internet en diciembre de 2015. <http://www.plantdelights.com/Tanacetum-vulgare-Isla-Gold-for-sale/Buy-Gold-Leaf-Tansy/>

(Recibido el 15-XII-2015) (Aceptado el 20-XII-2015).

Dirección del autor:

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

Algunos taxones del género Santolina L. comercializados en la provincia de Valencia.
Daniel Guillot Ortiz.

Recientemente hemos observado comercializados en la Comunidad Valenciana en catálogos de viveros diversos taxones del género *Santolina* L. no citados en el trabajo de catalogación de la flora ornamental de la provincia de Valencia (Guillot & al., 2009), habiendo sido citadas las especies y cultivares: *S. rosmarinifolia* L. y su cultivariedad 'Primorse Gem', y *S. chamaecyparissus* con sus cultivariedades 'Glaucá' y 'Kompakt'. En concreto hemos observado citadas a *S. chamaecyparissus* L., con sus subespecies *magónica* Bolòs, Molinier, et Montserrat, y *pecten* Rouy, *S. corsica* Jord. & Fourr. y *Santolina impressa* Hoffmanns. & Link.:

***Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *magónica* Bolòs, Molinier, et Montserrat**

Habita en las Islas Baleares (Bolòs & al., 2005), en las islas de Cabrera, Ibiza, Mallorca y Menorca (Herbario Virtual del Mediterráneo Occidental, 2015). Es una planta arbustiva, muy ramificada, tallos leñosos, horizontales, hojas densamente blanco-pubescentes, con 8-9 segmentos por lado, los segmentos semejan tubérculos. Capítulos generalmente solitarios sobre pedúnculos no ramificados, de 6-12 mm de diámetro. Corola amarilla (Cullen & al., 2000), brácteas involucrales glabrescentes y glandulosas en la superficie dorsal, esca-

riosas y más o menos pilosas en el margen (Bolòs & al., 2005)

***Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *pecten* Rouy (*S. benthamiana* Jord. Et Fourr.)**

Presenta segmentos foliares de 2,5-7 mm, al menos los de las hojas más bien desarrolladas, brácteas involucrales poco pilosas, fuertemente carinadas, capítulos de 8-15 mm de diámetro (Bolòs & al., 2005).

***Santolina corsica* Jord. & Fourr.**

Planta endémica sardo-corsa (Campus, 2012-2015), cespitosa-ramosa, de 3-9 dm de altura, con tomento cinéreo o amarillo-verdoso; ramas erectas con hojas linear-vermiculadas brevemente pecioladas, 1-3 cm de largo en las ramas estériles y más cortos en los fértiles, con breve lacinia carnosa de 1-3 mm flores de color amarillo vivo reunidos en capítulos similares en forma de copa de diámetro de 7-100 mm con escamas involucrales cinéreo escariosas en el margen; pedúnculo florífero no engrosado con bráctea linear escariosa situada en el ápice, fruto en akenio (Campus, 2012-2015).

***Santolina impressa* Hoffmanns. & Link**

Nativa de Portugal esta planta es endemica de las dunas del sudoeste de este país (Commission of the European Communities 2009). *Santolina impressa* está incluida en el Anexo II de la Directiva de Hábitat, y protegida por las leyes nacionales de Portugal (ICN 2006) (Bilz, 2013).

(Recibido el 10-I-2016) (Aceptado el 20-I-2016).

Dirección del autor:

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

Fig. 1. *Santolina impressa*.

BIBLIOGRAFÍA

- BILZ, M. (2013) *Santolina impressa*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013. Accedido en Internet en diciembre de 2015. : e.T162385A5583979. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-1.RLTS.T162385A5583979.en>.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. (2009) *Composite Report on the Conservation Status of Habitat Types and Species as required under Article 17 of the Habitats Directive*. Report from the Commission to the Council and the European Parliament. Brussels.
- CAMPUS, G. (2012-2015) *Santolina corsica* Jord. & Fourn. *Piante Endemiche. Asteraceae*. Accedido en Internet en noviembre de 2015. http://www.sardegnaflora.it/linkendemiche/santolina_corsica.html
- 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
- HERBARIO VIRTUAL DEL MEDITERRÁNEO OCCIDENTAL (2015) *Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *magonica* Bolòs, Molinier, et Montserrat. Accedido en Internet en noviembre de 2015. <http://herbarivirtual.uib.es/cas-ub/especie/5169.html>



Primera referencia acerca del cultivo de Agave abisaii A. Vázquez & Nieves en España. Piet van der Meer.

Damos noticia del cultivo de la especie *A. abisaii* A. Vázquez & Nieves en España, a partir de ejemplares cultivados en la colección personal del autor de esta nota.

Esta especie es endémica del sur de Jalisco, sobre afloramientos de piedra caliza en bosques tropicales secos con *Bursera* sp., *Cochlospermum vitifolium* (Willd.) Spreng., *Pseudobombax* spp., *Stenocereus* spp., *Opuntia* spp., *Ursulaea mcvaughii* (L.B. Sm.) Read & Baensch., *Philodendron warcsewiczii* K. Koch & Bouché, *Bromelia* sp. y *Tillandsia* spp. en altitudes de 640-792 m. (Vázquez-García & al., 2013).

Presenta rosetas multiacaules, surculosas, con 9-11 hojas, de 0,95-1 × 1,5 m, hojas maduras de 80-90 × 9-13 cm, hasta 7 cm de anchura en la base, de hasta 3,5 cm de grosor en la base, lineares a

estrechamente lanceoladas a obtrulladas, cóncavas adaxialmente, convexas abaxialmente, débiles, más anchas sobre la base, abaxialmente con una arruga transversal o longitudinal en la base, firme pero frágil, generalmente arqueadas, suaves, verde claro a oscuro, no evidentemente zonada transversalmente, abaxialmente glaucas en la base, márgenes estrechamente dentados, con dientes regularmente espaciados, los lados involutos, ondulados, con mamilas de 3-4 × 2,5-3 mm, dientes firmes, de 1-3 mm de longitud, espaciados 6-17 mm, a mitad de la hoja con ápices desde anchas bases de 2-5 mm de anchura, la mayoría curvados, marrón oscuro, con pocos dentículos intersticiales; margen intersticial curvado; espinas de 4-5 m de longitud, cortas y cónicas, finas, marrón oscuro, no decurrentes, panículas, incluyendo los pedúnculos, de 2,5-3 m

de altura, oblongas, ocasionalmente con numerosos bulbilos rojos; vástago de 2,5-3 cm de diámetro en la base, con 13 ramas floríferas primarias en el tercio superior del vástago; brácteas triangulares, las basales de hasta 7,5 cm de longitud, agudas en el ápice, espiralmente dispuestas suaves, espaciadas 15-18 cm, flores 30-38 por rama, de 28,5-35,5 mm de long. naranja, protándricas, ovario de 12-16 × 23 mm, tubo de 2,5-3,5 × 6-8 mm (parte superior del tubo), infundibiliforme, tépalos verdes de 14-16 × 2,5-4 mm, triangulares, erectos, carnosos, ápice galeado, naranja, filamentos 18-25 mm, insertos 2 mm sobre la base del tubo; anteras en la anthesis de 8-10 mm de longitud, céntricas, amarillas, cápsulas oblongoideas, de 22 × 10 mm, alargadas, cortamente estipitadas, apiculadas, pared delgada, carpelos agudos, de 22-27 mm, recurvados, semillas de 3-4 × 2-3 mm, lunulares, delgadas, planas, membranosas, negras (Vázquez-García & *al.*, 2013).

Florece y fructifica de febrero a marzo. En honor a Abisai García-Mendoza (Vázquez-García & *al.*, 2013).

Poseen las hojas asadas propiedades antiinflamatorias, por lo que ha sido recolectado en grandes áreas en las cercanías de Fátima, Pihuama, en el estado de Jalisco (Vázquez-García & *al.*, 2013).

BIBLIOGRAFÍA

VÁZQUEZ-GARCÍA, J.A., M.Á. MUÑOZ-CASTRO, E. SAHAGÚN-GODÍNEZ, M. DE J. CHÁZARO-BASÁÑEZ, E. DE CASTRO-ARCE, G. NIEVES-HERNÁNDEZ & J. PADILLA-LEPE (2013) Four New Species of *Agave* (*Agavaceae*) of the Marmoratae Group. *Systematic Botany* 38(2):320-331.

(Recibido el 15-VII-2016) (Aceptado el 20-VII-2016).

Dirección del autor:

Asociación Piteralandia. Cno. Nuevo a Picanya 24. 46006. Valencia.

Fig. 1. *Agave abisaii*



Opuntia bergeriana, primera cita como alóctona en las Islas Baleares. Jordi Serapio*,
Llorenc Sáez** & Daniel Guillot***

Se cita en esta nota por primera vez como alóctona en las Islas Baleares la especie *Opuntia bergeriana* F.A.C. Weber ex A. Berger:

Ibiza: 31SCD6407, Puig des Molins, 8 m, acantilados litorales situados cerca de viviendas. 4 de abril de 2016. J. Serapio (Fig. 1).

Opuntia bergeriana ha sido citada en la provincia de Valencia “30SYJ2079, Godella, cercano a la urbanización Campolivar, 120 m, 4-II-2007, D. Guillot” (Guillot & al., 2009).

Para algunos autores, como por ejemplo Anderson (2001) esta especie se encuentra incluida en *Opuntia elatior* Miller, un taxón que se distribuye en el Caribe, Centroamérica, Colombia, y Venezuela (Anderson, 2001), y que fue introducido en Europa en cultivo alrededor de 1793 (Britton & Rose, 1919), criterio que encontramos también en la obra de Hunt (2006) *The New Cactus Lexicon*, y en The Plant List (www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew2391929). Para otros se trata de un taxón claramente diferente de *Opuntia elatior*, por ejemplo el trabajo más reciente que aborda este género, *Taxonomía de las Cactáceas vol. II. Maihuenia-Yungasocereus* de Joel Lodé (2015). Britton & Rose (1919) incluyen ambos taxones dentro de la serie *Elatioides*, y nos muestran imágenes de ambas (lámina XXVI, reproducida en la fig. 2, que representa en ambos casos un artículo florífero, en el caso de *O. bergeriana* de una planta enviada de La Mòrtola, Italia, al New York Botanical Garden, en 1906, en el caso de *Opuntia elatior* muestra un artículo florífero de un espécimen obtenido por el Dr. Britton y el Dr. Shafer en Curaçao en 1913)

Respecto de *Opuntia bergeriana*, Britton & Rose (1919) indicaron que no se conocía en estado salvaje, pero era muy común en la Riviera, y el Norte de Italia, formando grandes espesores, y añadieron que se encontraba salvaje en numerosos lugares, especialmente alrededor de Bordighera, Italia. Estos autores indican que Mr. Berger lo situó

cercano a *O. nigricans* Haw., la que estos autores en su obra *The Cactaceae* denominaron como *O. elatior*. La especie fue dedicada a Berger, conservador del Hanbury Garden en La Mòrtola, Italia, que envió material al Dr. Weber, con el cual describió esta especie.

Como se puede observar en la citada tabla XXVI de Britton & Rose (1919) y en la descripción de ambos taxones, *O. elatior* difiere claramente de *O. bergeriana*, entre otros caracteres, por los pétalos amarillo oscuro, rayados de rojo o rosasalmón, mientras en *O. bergeriana* son de color rojo, como se puede observar en la fotografía del ejemplar encontrado en Ibiza.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, E. F. (2001) *The Cactus Family*. Timber Press. Portland, Oregon, Estados Unidos.
- BRITTON, N. L. & J. N. ROSE (1919) *The Cactaceae. Descriptions and illustrations of plants of the cactus family*. Vol. I. The Carnegie Institution of Washington. Washington.
- GUILLOT, D., E. LAGUNA & J. A. ROSSELLÓ (2009) *Flora alóctona valenciana: familia Cactaceae*. Monografías de Bouteloua 5. 148 pp. Jolube Consultor y Editor Ambiental. Jolube.es y FloraMontiberica.org.
- HUNT, D. (2006) *The New Cactus Lexicon*. DH.
- LODÉ, J. (2015) *Taxonomía de las Cactáceas vol. II. Maihuenia-Yungasocereus*. Éditions Cactus Aventures, España.

(Recibido el 21-XII-2015) (Aceptado el 27-XII-2015).

Dirección de los autores:

*C/Cigne, 3. 07817 Sant Jordi de ses Salines, Ibiza, Islas Baleares.

**Universitat Autònoma de Barcelona. Unitat de Botànica, Facultat de Biociències. 08193 Bellaterra (Barcelona). llorens.saez@uab.cat

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

Fig. 1. *Opuntia bergeriana*.

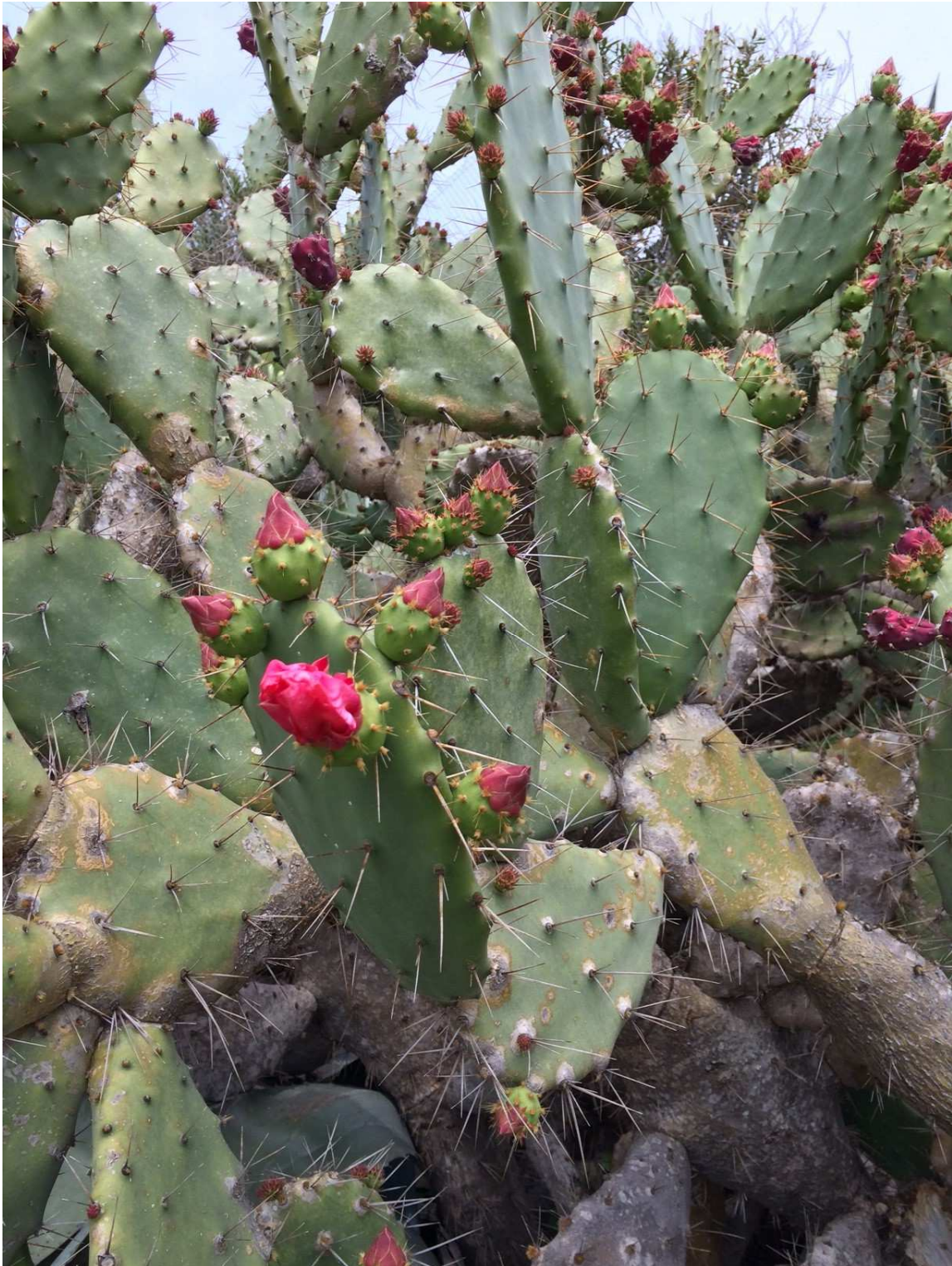


Fig. 2. *Opuntia elatior* y *Opuntia bergeriana*, imagen tomada de Biodiversity Heritage Library. (<http://www.biodiversitylibrary.org/page/1912274#page/215/mode/1up>)



Algunos datos sobre cultivares de Pisum sativum del siglo XX en España. Daniel Guillot Ortiz.

Durante los últimos años en la revista *Bouteloua*, en diversos artículos (Guillot, 2012 a-d; 2014; Guillot & Porras, 2014; van der Meer, 2010; 2011; 2012; 2014; Guillot, 2015 a, b, c, d; Guillot, 2016) y a través de diversas notas publicadas en el blog *Varietades de plantas cultivadas en España en el siglo XIX y primera mitad del XX*, 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 incluimos un grupo de cultivares de *Pisum sativum* listados en un documento enviado por el vivero francés Tézier Frères al vivero español Sallettes Vda. De Vié, en respuesta a la solicitud de precios de estas variedades por parte del vivero español. Creemos interesante divulgar la información incluida en esta nota (Fig. 1), ya que es una muestra, de las relaciones comerciales establecidas por los viveros españoles con otros viveros importantes europeos a principios del siglo XX.

Se citan los cultivares:

‘Caractacus’
 ‘Express Alaska’
 ‘Bountiful’
 ‘Très hâtif d’Annonay’
 ‘Gladiateur’
 ‘Petit Provençal’
 ‘Impérial vert’
 ‘Merveille d’Angleterre’
 ‘Séateur de Webb’
 ‘Sans Rival Lincoln’
 ‘Nain Daisy’
 ‘Knight nain vert’

BIBLIOGRAFÍA

- GUILLOT, D. (2012 a) Imágenes de variedades de *Allium cepa* comercializadas en Europa (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 19-26.
- GUILLOT, D. (2012 b) Iconografía de variedades de hortalizas comercializadas en España en la primera mitad del siglo XX (I). *Bouteloua* 10: 103-120.
- GUILLOT, D. (2012 c) Variedades de *Daucus carota* comercializadas en España (primera mitad del siglo XX). *Bouteloua* 12: 20-31.
- GUILLOT, D. (2012 d) Iconografía de variedades de manzanos y perales comercializados en España (primera mitad del siglo XX) (I). *Bouteloua* 11: 32-48.
- 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.
- 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.
- GUILLOT, D. (2015a) 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- GUILLOT, D. (2016) Nuevos datos acerca de cultivares comercializados en España en el XIX y la primera mitad del XX. *Bouteloua* 25: 85-96.
- VAN DER MEER, P. (2010) El catálogo P. Van der Meer C. Sons. de 1921-22. *Bouteloua* 7: 15-20.
- VAN DER MEER, P. (2011) El catálogo P. Van der Meer C. Sons. de 1923. *Bouteloua* 8: 21-29.
- VAN DER MEER, P. (2012) El catálogo P. Van der Meer C. Sons. de 1926. *Bouteloua* 9: 22-30.
- VAN DER MEER, P. (2014) El catálogo P. Van der Meer de 1927. *Bouteloua* 19: 18-27.


(Recibido el 10-V-2016) (Aceptado el 15-V-2016).

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

Fig. 1. Documento enviado por el vivero francés Tézier Frères.

Télégrammes: Sélection Valence-sur-Rhône
Codes ABC 5th Ed., privé

Téléphone 95 & 285 Valence-sur-Rhône
R.C. Roman 8766



FONDÉS EN 1785

TÉZIER FRÈRES

S. A. R. L. CAP. 3.150.000 FR.

VALENCE-SUR-RHÔNE
FRANCE

Valence, le 30 Juin 1934

— GRAINES —
• SEEDS • SAMEN •
• ZAADEN • SEMENTI •
• SEMILLAS • NAZIONA •

— SUCCURSALES —
BRANCHES, FILIALEN
PARIS, 14, RUE DE TURBIGO
• SAUMUR-SUR-LOIRE •
ST-RÉMY-DE-PROVENCE

DÉP. Export.
REF. NAK/L.G.

Monsieur SALETTE VIA DE VIE
27, Hortaliza
MADRID Espagne

Monsieur,

Etant fixés sur la rentrée de nos récoltes de Pois, nous avons le plaisir de vous communiquer sans engagement nos cotations pour les différentes variétés par lesquelles vous êtes intéressé.

Toutes les variétés offertes proviennent de nos cultures et vous donneront nous en sommes certains, pleine et entière satisfaction tant au point de vue franchise d'espèce que germination.

Nous cotons donc sans engagement :

Pois	Caractères	Frs
- Express Alaska	260
- Bountiful	280
- très hâtif d'Annenay	270
- Gladiateur	270
- Petit Provençal	270
- Impérial vert	280
- Merveille d'Angleterre	270
- Sénateur de Webb	290
- Sans Rival Lincoln	290
- nain Daisy	300
- Knight nain vert	260

les 100 Kgs non logés départ Valence.

Dans l'espoir d'être honorés de votre ordre, nous vous présentons, Monsieur, nos salutations empressées.

Cultures spéciales de Pois de semence.

P.S. - Si d'autres variétés non cotées ci-dessus vous intéressent, nous sommes à votre entière disposition pour vous en faire offre sur demande.

Algunas citas de cultivares pertenecientes al género Nerium L. naturalizados o pertenecientes a cultivos abandonados en la Comunidad Valenciana. Daniel Guillot Ortiz.

Citamos y aportamos una descripción de cuatro cultivariedades pertenecientes al género *Nerium* L., que podemos observar frecuentemente en cultivos abandonados en la Comunidad Valenciana y en ocasiones escapados de cultivo. Añadimos, además, unas claves para la especie y las cultivariedades.

Desde el punto de vista histórico, *Nerium oleander* L. ha sido cultivada desde los jardines romanos hasta nuestra era. En Pompeya, los muros eran decorados con pequeños jardines con el objeto de crear espacios, utilizando especies, entre las cuales aparece representada ésta. En el siglo XII, era empleado en los jardines árabes, junto con la rosa y el mirto (Filippi, 2002). En Europa, en el siglo XVI, se cultiva la especie salvaje, como la podemos encontrar en estado espontáneo en los cursos de agua del sur de Europa, tratándose de un *Nerium oleander* de flor simple, no perfumada, y color rosa. En los siglos XVI y XVII son introducidos nuevos colores. Los ejemplares de flores dobles perfumadas, de color rosa o rojo, son introducidos desde Ceilán (Filippi, 2002).

En 1812 un ejemplar amarillo es transportado desde el Índico. En el siglo XIX, de vez en cuando, aparecen formas amarillas debido a las hibridaciones de la forma salvaje mediterránea con las formas llegadas del Índico (Filippi, 2002). El siglo XIX es la época dorada de *Nerium oleander* en Francia, donde aparecen toda una gama de colores, y los viveristas del sur de Francia, como los de Montpellier, se especializan en coleccionar estas plantas. En este siglo, por ejemplo, Saint-Hill (1825) indica como cultivados en Francia dos taxones pertenecientes al género *Nerium*: *Nerium grandiflorum* “*Le Laurose à grandes fleurs*”, árbol recientemente introducido, según este autor, en su época, indicando, además, que parece una variedad de *Nerium odoratum* de Lamarck, embellecido por el cultivo, habiendo sido el primer individuo llevado a París en 1809 desde los jardines del gran duque de Toscana, presentando flor más grande que el común. Indica además, este autor que habita en las Indias orientales; y por otro lado *Nerium oleander*, con corola monopétala y tubo mayor que el cáliz, limbo con cinco segmentos obtusos y oblicuos, “*Originario de España, Levante, La Provenza, y bastante abundante en Dardenne, Toulon*”. En España, Puerta (1876), indica que *Nerium oleander* presenta flores blancas o rosadas.

Este taxón, presenta numerosas cultivariedades, de las que podemos encontrar referencias a lo largo de las zonas templadas del planeta. Por ejemplo en

Florida son citadas las cultivariedades ‘*Calypso*’, ‘*Commandant Barthelemy*’, ‘*Sister Agnes*’, ‘*Isle of Capri*’, ‘*Hawai*’, ‘*Petite Pink*’, ‘*Petite Salmon*’, ‘*Variegata*’ y ‘*Variegatum plenum*’ (Gilman & Watson, 1994) mientras en Hawai son cultivados y citados numerosas cultivariedades (Hensley, 1997).

Las descripciones se han realizado a partir de ejemplares observados en las localidades de Serra (Valencia) y Jérica (Castellón):

1.- ‘*Album maximum*’

Descripción: Planta de 2-3 m de altura. Flores simples, de 5-6 cm de diámetro; pedicelos florales de color verde claro, de 1-1,2 cm de longitud × 1,5 cm de diámetro, ensanchado en la base del cáliz. Sépalos desiguales, de color verde claro, linear-lanceolados, agudos, largamente acuminados, tres mayores, rectos, incurvados o recurvados, de 6-9 mm de longitud × 2 mm de anchura máxima en la base. Tubo corolino de color amarillento, estrechado en la zona media, engrosado levemente en la base, de 1,1-1,4 cm de longitud × 2,5 mm de anchura máxima en la base, con la zona ensanchada infundibiliforme, de 1 cm de longitud, de color blanco o con nerviación o levemente manchado de amarillo en la base; lóbulos corolinos de color blanco, de 2,5-2,8 cm de longitud × 1,5-1,7 cm de anchura máxima, margen ligeramente lobulado o no, crenado ligeramente, lóbulos más o menos perpendiculares al eje de la flor; garganta blanquecina, con lacinias de 5-7 mm de longitud, irregulares en número y longitud en número de 5-7; estigma plumoso, de 6-7 mm de longitud, espiralado; ovario de color verde claro. Botones florales de color verde claro amarillento. (fig. 1). Existe una cultivariedad citada por Banzatti (2004), denominado ‘*Biancaneve*’, que probablemente corresponde al mismo taxón.

2.- ‘*Alsace*’

Descripción: Planta de 1,5-2 m de altura, con hojas de color verde mate, de 15-25 cm de longitud × 1,5-3 cm de anchura. Flores de 4 cm de diámetro, de color blanco matizado de rosa-púrpura, con 8-10 mm de longitud × 1,5 mm de diámetro, con bráctea basal linear-lanceolada, aguda, de color verde claro, recurvada en el ápice o recta, púrpura en la base; cáliz con 5 sépalos, tres mayores, dos menores, subiguales, linear-lanceolados, recurvados en el ápice, de color verde claro o verde claro matizado de púrpura en la base, y margen membranáceo en ocasiones presente, de 5

– 7 mm × 1 mm de anchura; tubo de la corola blanco – amarillento, de 1-1,2 cm de longitud × 2 mm de anchura, con la zona ensanchada infundibuliforme, de 1,2-1,4 cm de longitud × 6-7 mm de anchura máxima; lóbulos de 2-2,2 cm de longitud × 1,2-1,4 cm anchura máxima, con margen ente-ro o levemente crenado, de color blanco en la zona interna, y banda triangular rosada en la zona derecha del envés. Garganta en la zona interna de color amarillo, con lacinias de color blanco, de 2-5 mm de longitud, dos laterales en general mayores, con una zona triangular central, y banda central rosado – púrpura, terminando en la zona triangular, con alguna raya más. Estigma plumoso de 9-10 mm espiralado, subigual a la garganta de la corola. Ovario de color verde claro (fig. 2). Bazzanti (2004) indica que esta cultivariedad aparece por primera vez en el catálogo Rey, en Francia, en 1973, siendo más antigua, probablemente seleccionada por el viverista francés Sahut, en Montpellier.

3.- ‘Cavalaire’

Descripción: Planta de 2-3 m de altura. Flores de 6-7 cm de diámetro, de color rosado intenso; pedicelos florales de color verde o rojizo, manchados o estriados de rojo púrpura, de 1,5 cm de longitud × 2 mm de diámetro, glanduloso-pubescentes; sépalos cinco, ovado - lanceolados, de color rojizo, levemente matizados de verde, agudos, en ocasiones levemente acuminados, de 4-5 mm de longitud × 2,5-3 mm de anchura máxima en la base, matizados de púrpura en la base. Corola triple, con pétalos internos de 3 cm × 3 cm de anchura máxima, recortados o irregularmente lobulados en el margen, de color rosa fuerte matizado en ocasiones de blanco o rosa claro, ocasionalmente con estrías blancas en el envés, los medios de similar tamaño y morfología, con lacinias de 4-8 mm rosadas, los externos de 2,5-3 cm de longitud × 8 – 10 mm de anchura máxima, de color amarillo - blanquecino en la base. Zona inferior interna de los pétalos de color blanco. Ovarios blanquecinos o verde claro y estigma plumoso (fig. 3).

4.- ‘Commandant Barthélémy’

Descripción: Planta 2-3 m de altura. Flores de 4 – 5 cm de diámetro; pedicelos florales de color rojo - púrpura, de 1-1,4 cm × 2 mm de diámetro, glanduloso – pubescentes; cáliz con sépalos linear – lanceolados, de color rojizo púrpura, 6 mm de longitud × 1 mm de anchura máxima, levemente incurvados o recurvados o ambos en la mitad superior, agudos, levemente cumulados; corola doble, con pétalos internos de color rosado - rojizo con estrías blancas en una mitad, irregulares, ápice redondeado o truncado, de 2,5-3 cm de longitud

× 2-2,3 cm de anchura máxima, de color rosado claro a blanquecino en la base del envés. Tubo corolino de color amarillento con franjas rojizas, de 7-8 mm de longitud × 4 mm de diámetro, más ensanchado en la base, con lacinias de color rosado intenso a púrpura, de 4-7 mm; pétalos externos soldados 1/3-2/3 de su longitud, con lóbulos de 1,8-2 cm de longitud × 1,4 cm de anchura máxima, de color blanco - rosado en la cara interna en la base y lacinias con franjas en esta zona de color púrpura. Estigmas blanquecinos plumosos, de 1,4 cm longitud, estilo aplanado blanco amarillento, ovario compacto blanquecino (fig. 4). Originado en Francia en 1898, denominado también ‘Compte Barthélémy’ (Hensley, 1997). Bazzanti (2004.) indica que la primera publicación donde aparece citado es el catálogo Sahut de 1873.

Claves

- 1.- Corola simple, de color rosado.....*N. oleander*
 - Corola simple, doble o triple, de color blanco matizado de rosa - púrpura, blanco, rojo, si rosada triple..... 2
- 2.- Corola triple, de color rosado..... ‘Cavalaire’
 - Corola de color blanco, rojo o rosado..... 3
- 3.- Corola de color rojo con estrías de color blanco..... ‘Commandant Barthélémy’
 - Corola de color blanco matizado de rosa – púrpura o blanca.....4
- 4.- Corola blanca, simple..... ‘Album maximum’
 - Corola matizada de rosa–púrpura o blanca ‘Alsace’

BIBLIOGRAFÍA

- BAZZANTI, N. (2004) *Nerium oleander*. Agenzia Regionale Sviluppo e Innovazione nel settore Agroforestale. Istituto Sperimentale per la Floricoltura. <http://www.istflori.it/DesktopModules/Articles>
- FILIPPI, O. (2002) Histoire du Laurier – Rose. *Hom-mes & Plantes* 23: 32-39.
- GILMAN, E. F. & D. G. WATSON (1994) *Nerium oleander* ‘Mrs. Roeding’ ‘Mrs. Roeding’ ‘Oleander’. US. Forest service. Department of Agriculture.
- HENSLEY, D. (1997) *Oleander*. Cooperative extensión Service. C/T/A/H/R Collage of Tropical Agricultura & Human Resources University of Hawai at Manoa. Ornamental and flowers.
- PUERTA, G. (1876) *Tratado Práctico de determinación de las Plantas indígenas y cultivadas en España, de uso medicinal, alimenticio é industrial*. Madrid.
- SAINT – HILL, J. (1825) *Traité des arbrisseaux et des arbustes cultivés en France et en pleine*. Vol. 1. París.

Dirección del autor: Hortax. Cultivated Plant Taxonomy Group.

Fig. 1. 'Album maximum'.



Fig. 3. 'Cavalaire'.



Fig. 2. 'Alsace'.



Fig. 4. 'Commandant Barthélémy'.



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 considered 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, assisted by at least two specialised referees designed for each potential contribution, 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 sent 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, 342 m, 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 reseñas 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, asistida por dos especialistas, 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.

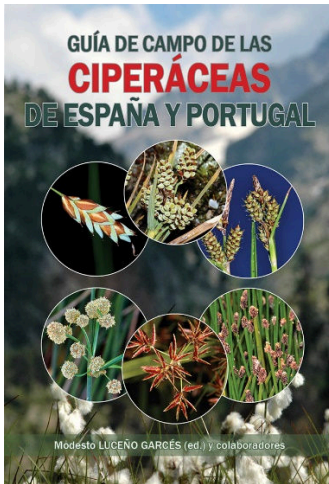
VALENCIA: 30SYJ2096, Serra, carretera a Portacoeli, 342 m, terreno inculto. *D. Guillot*. 4-V-2001.

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.

*"Clavel Margarita", imagen tomada del catálogo d' Lorenzo Racaud de 1903-1904
(documento original propiedad de Daniel Guillet).*



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

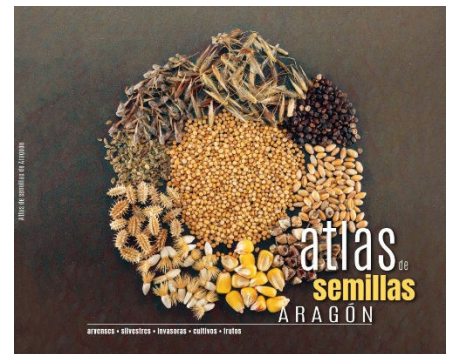
Edita: CITA-Gobierno de Aragón

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
Con referencias a Portugal y Andorra



Gonzalo Mateo, Fermín del Egado & Francisco Gómiz

Nueva revisión sintética de los géneros Hieracium y Pilosella en España 

Gonzalo Mateo Sanz, Fermín del Egado 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

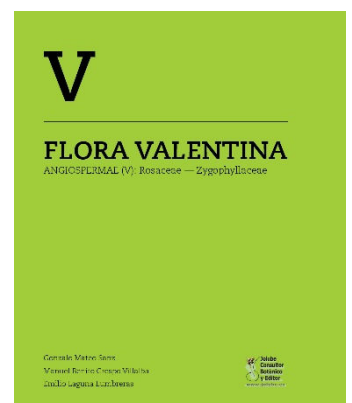
Ed. Jolube, 2023

Encuadernación tapa dura cosida, 22 x 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

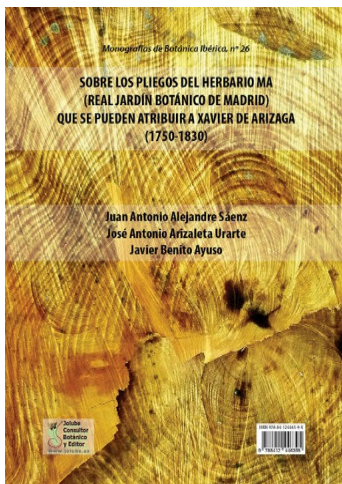
Encuadernación rústica cosida, A4, 268 páginas en **color**

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

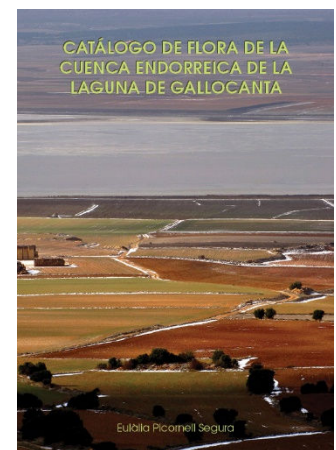
Encuadernación rústica 14,8 × 21 cm

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 Lumbreras

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 17x 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

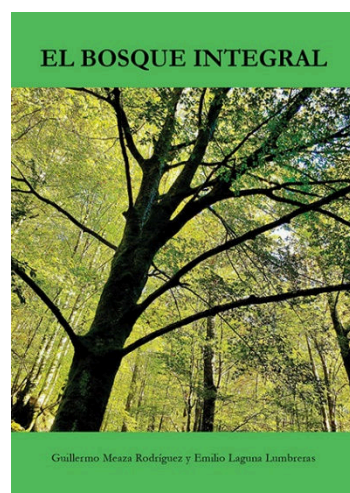
Encuadernación rústica 21 x 25 cm. 256 páginas en **color**

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

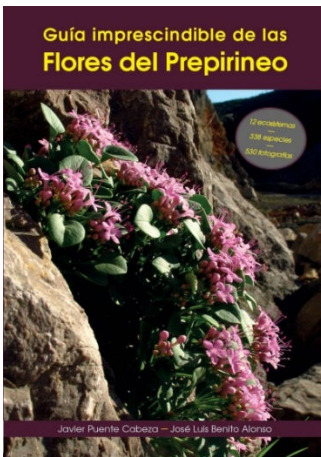
Encuadernación rústica, 17 x 24 cm, 264 páginas en **color**

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

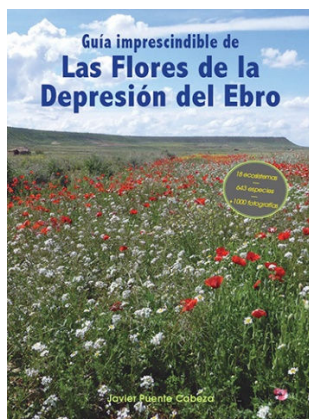
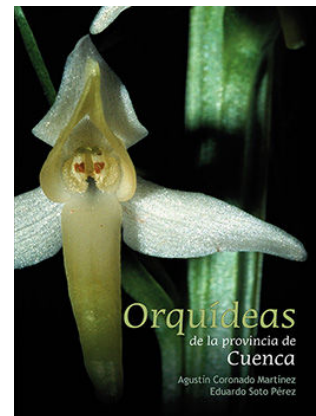
Encuadernación rústica 14,8 × 21 cm

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

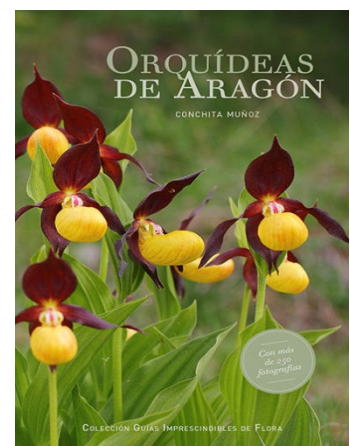
Encuadernación rústica 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5

PVP: 17,50 € + envío



Orquídeas de Aragón 

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 2

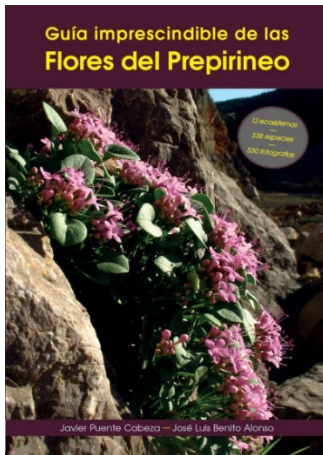
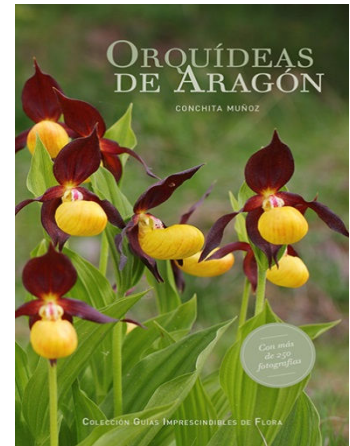
Encuadernación rústica 10 x 21 cm

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

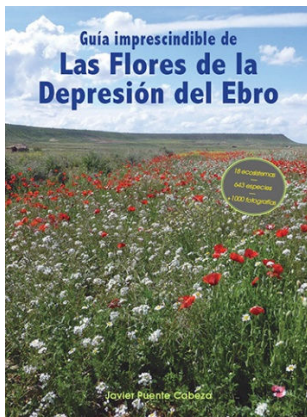
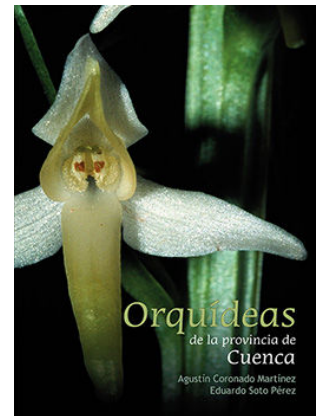
Encuadernación rústica 14,8 x 21 cm

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

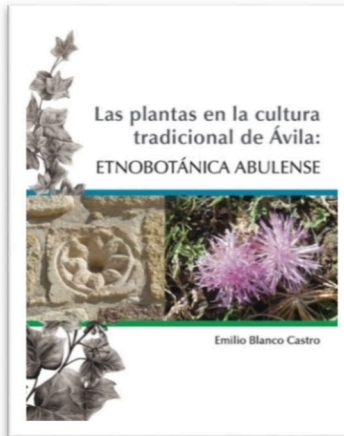
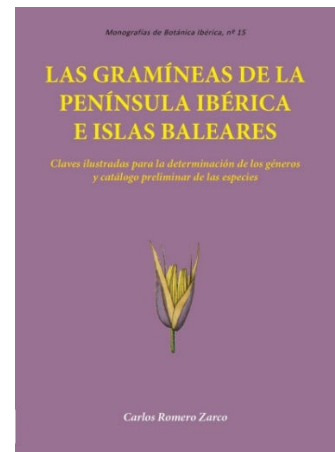
Encuadernación rústica 17 × 24 cm

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

BOUVELOUA

VOLUMEN 26. X-2016

Índice

<i>La familia Nelumbonaceae en México. C. Gutiérrez-Báez, S. Avendaño-Reyes & P. Zamora-Crescencio.....</i>	3
<i>Varietades de Lactuca sativa comercializadas en España (segunda mitad del siglo XIX-primer mitad del siglo XX). D. Guillot.....</i>	6
<i>Hedera maroccana 'Spanish Canary', a new cultivar for the Valencian alien flora. J. Armitage, R. Marshall & D. Guillot.....</i>	21
<i>Agave kristenii A. Vázquez & M. Cházaro en España. D. Guillot & P. van der Meer.....</i>	27
<i>Rhynchosia aurea (Rottler) DC. (Leguminosae), nueva especie exótica para la flora valenciana introducida a través de sustratos de cultivo hortícola. P.P. Ferrer-Gallego, I. Ferrando, F. Verloove & E. Laguna.....</i>	31
<i>Apuntes para una flora ornamental de la provincia de Castellón (España), IV. D. Guillot.....</i>	34
<i>Algunos datos sobre cultivares del género Camellia L. comercializados en la Comunidad Valenciana. D. Guillot.....</i>	37
<i>Pinus mugo Turra en la provincia de Valencia. D. Guillot.....</i>	46
<i>La familia Gunneraceae en México. C. Gutiérrez-Báez, S. Avendaño-Reyes & P. Zamora-Crescencio.....</i>	49
<i>Plantas ornamentales de Griegos (Sierra de Albarracín, Teruel, España). D. Guillot.....</i>	52
<i>Algunas citas de especies y cultivares naturalizados o pertenecientes a cultivos abandonados en la Comunidad Valenciana. D. Guillot.....</i>	71
<i>Agave salmiana (Asparagaceae, Agavoideae) novedad corológica para Huelva (SW España). J.F. Peña & E. Sánchez.....</i>	74
<i>Notas sobre plantas alóctonas de origen ornamental en el litoral septentrional de Cataluña. P. Aymerich.....</i>	78
<i>Dos especies de Plectranthus (Lamiaceae) de reciente introducción en Cuba. I.E. Méndez & J.C. Rifá.....</i>	92
<i>Notas breves.....</i>	97
<i>Polianthes tuberosa 'Yellow Baby' en la provincia de Valencia. D. Guillot & P. van der Meer.....</i>	97
<i>Clivia gardenii J.D. Hooker, una planta antiguamente cultivada en la provincia de Valencia. D. Guillot.....</i>	99
<i>Scadoxus multiflorus introducido en cultivo en la provincia de Valencia. D. Guillot & P. van der Meer.....</i>	101
<i>Primera noticia del cultivo de Cyclamen hederifolium Aiton en la provincia de Valencia. P. van der Meer.....</i>	103
<i>Primera referencia acerca del cultivo de Agave jimenoii Cházaro & A. Vázquez en España. P. van der Meer.....</i>	103
<i>Crinum americanum L. cultivado en la provincia de Valencia. P. van der Meer.....</i>	104
<i>Algunas variedades hortícolas del género Tanacetum L. recientemente observadas en catálogos de viveros que comercializan sus productos en la provincia de Valencia. D. Guillot.....</i>	106
<i>Algunos taxones del género Santolina L. comercializados en la provincia de Valencia. D. Guillot.....</i>	107
<i>Primera referencia acerca del cultivo de Agave abisaii en España. P. van der Meer.....</i>	108
<i>Opuntia bergeriana, primera cita como alóctona en las Islas Baleares. J. Serapio, L. Sáez & D. Guillot.....</i>	110
<i>Algunos datos sobre cultivares de Pisum sativum del siglo XX en España. D. Guillot.....</i>	113
<i>Algunas citas de cultivares pertenecientes al género Nerium L. naturalizados o pertenecientes a cultivos abandonados en la Comunidad Valenciana. D. Guillot.....</i>	115

