

## ***Cistaceae* de A. J. Cavanilles (1745-1804) recuperadas en el Herbario del Real Colegio Alfonso XII (San Lorenzo de El Escorial, Madrid)**

María A. Carrasco<sup>1</sup> y Domingo Perea<sup>2</sup>

**Resumen:** Carrasco, M. A. & Perea, D. 2014. *Cistaceae* de A. J. Cavanilles (1745-1804), recuperadas en el herbario del Real Colegio Alfonso XII (San Lorenzo de El Escorial, Madrid). *Bot. Complut.* 38: 155-160.

Presentamos una colección de *Cistaceae* españolas procedentes del herbario de Antonio José Cavanilles que se encuentran depositadas en el herbario del Real Colegio Alfonso XII de San Lorenzo de El Escorial. A su indudable interés histórico se añade que en los 13 pliegos presentados, hay material tipo de 6 especies (*Cistus cinereus* Cav., *Cistus dichotomus* Cav., *Cistus glaucus* Cav., *Cistus mollis* Cav., *Cistus serratus* Cav. y *Cistus violaceus* Cav.) y otros 3 fueron referencia para la distribución de las especies en el Prodrómus Florae Hispanicae de Willkomm y Lange (1861-1880).

**Palabras clave:** colecciones históricas, Cavanilles, material tipo.

**Abstract:** Carrasco, M. A. & Perea, D. 2014. *Cistaceae* from A. J. Cavanilles (1745-1804), in the herbaria of the Real Colegio Alfonso XII (San Lorenzo de El Escorial, Madrid). *Bot. Complut.* 38: 155-160.

We present a brief description of one set of *Cistaceae* deposited in the herbarium of the Real Colegio Alfonso XII of San Lorenzo de El Escorial. All of them belong to A. J. Cavanilles herbarium. The historical importance of these sheets is increased due to the fact as among them 6 sheets are type materials (*Cistus cinereus* Cav., *Cistus dichotomus* Cav., *Cistus glaucus* Cav., *Cistus mollis* Cav., *Cistus serratus* Cav. and *Cistus violaceus* Cav.) and 3 were used for Willkomm & Lange (1861-1880) as reference in order to establish the species corology in the classic Prodrómus Florae Hispanicae.

**Key words:** historical collections, Cavanilles, type specimens.

### INTRODUCCIÓN

Entre el valioso material histórico que forma el herbario del Real Colegio Alfonso XII de San Lorenzo de El Escorial, cuya historia explicamos en Carrasco *et al.* (1996) y cuyas colecciones fueron relacionadas en Carrasco *et al.* (2001), hay pliegos de *Cistaceae* de Antonio José Cavanilles que presentamos en este trabajo. Este herbario no está registrado en Thiers, B., pero lo venimos denominando RCAXII desde que dimos cuenta de su aparición (Carrasco *et al.* 1996).

La existencia de numerosas biografías y reseñas sobre la vida, la obra y la importancia científica de Antonio José Cavanilles hace innecesario presentar aquí otro apunte biográfico; remitimos al muy completo y magnífico libro de González Bueno (2002).

La gran importancia de la exsiccata que presentamos, no sólo deriva de la indudable notoriedad científica de Cavanilles sino que sus pliegos tienen por sí mismos interés histórico: 3 fueron utilizados por Willkomm & Lange (1861-1870) para establecer la distribución de las especies y 6 son materiales tipo. González Bueno (comunicación personal), fecha los materiales que presentamos como correspondientes a las recolecciones del primer viaje que A. J. Cavanilles realizó por el reino de Valencia entre el 20-03-1792 y el 03-10-1792. La mayor parte de los pliegos fueron recogidos en marzo y en agosto de ese año y han de corresponder a la primera (20-03-1792 a 03-04-1792), tercera (13-06-1792 a 12-08-1792) y cuarta (22-08-1792 a 03-10-1792) etapas de este primer viaje.

En total son 13 pliegos de 7 especies diferentes, que completan el herbario histórico de Cavanilles conserva-

<sup>1</sup> General Pardiñas 118, 2º A, 28006-Madrid, España. ma.carrascosalazar@gmail.com

<sup>2</sup> Real Colegio Alfonso XII. E-28200 San Lorenzo de El Escorial, Madrid, España. jeseso@colalfonsoxii.com

Recibido: 30 agosto 2013. Aceptado: 13 septiembre 2013.

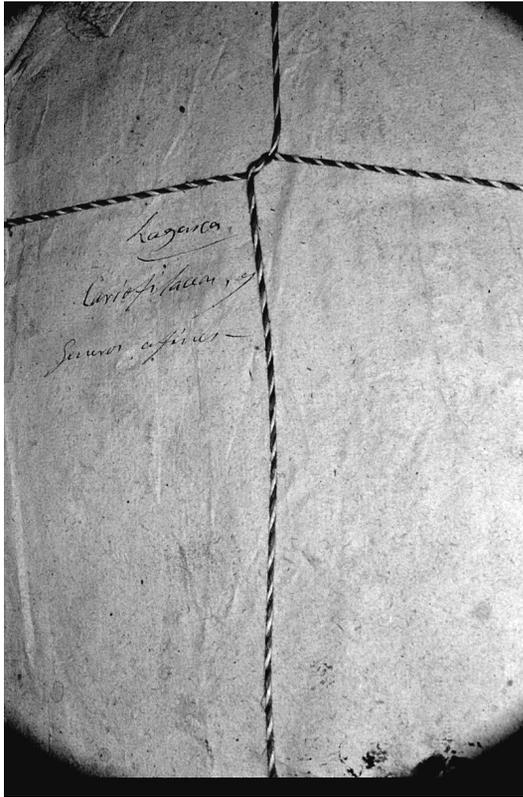


Fig. 1- Paquete rotulado (m. Graells) "Lagasca. Cariofiláceas y géneros afines".

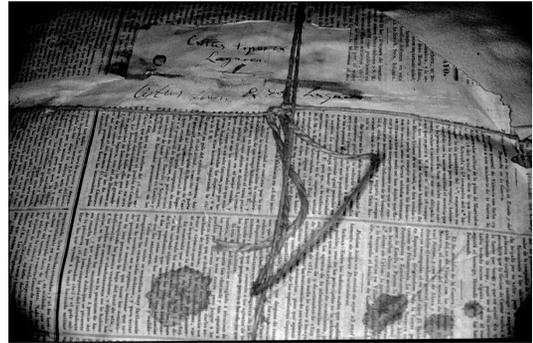


Fig. 2- Paquete rotulado (m. Graells) "Cistus tipos ex Lagasca".

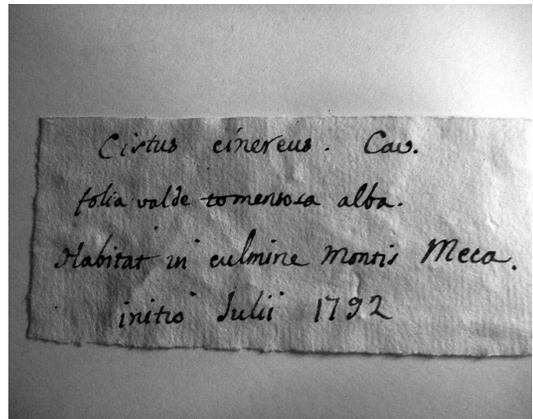


Fig. 3- Etiqueta manuscrita (m. Cavanilles).

do en MA. Las plantas de Cavanilles pertenecientes a otras familias que han aparecido guardadas en los mismos paquetes están en estudio y las presentaremos próximamente.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Los pliegos se encontraban en el Real Colegio Alfonso XII de San Lorenzo de El Escorial en dos paquetes: uno rotulado por M. P. Graells «Lagasca. Cariofiláceas y géneros afines» (Fig. 1), y el otro como «Cistus tipos ex Lagasca» (Fig. 2). En ambos paquetes, los pliegos procedentes del herbario de Cavanilles y etiquetadas de su mano (Fig. 3), aparecen mezcladas con otros cuyas etiquetas están manuscritas por su preclaro discípulo Mariano Lagasca. Las etiquetas están escritas con tinta sobre simples pedacitos de papel, todas ellas manuscritas; la mayoría no tiene fecha, las que la tienen son de 1792 y tampoco suelen aportar datos sobre autoecología o altitud.

La citación de las etiquetas es literal, respeta la grafía original tanto ortográfica como de puntuación y tipo de letra; para su transcripción seguimos las convenciones tipográficas propuestas por Burdet *et al.* (1979: 66).

Los datos están estandarizados siguiendo a Brummit & Powell (1992) para los autores de las especies y a Stafleu & Cowan (1976) para citar las obras. Las plantas tienen diferente grado de conservación, algunas están en perfecto estado (Fig. 4), y otras más castigadas. Han sido desinfectadas y montadas sobre cartulina blanca; el acrónimo RCAXII seguido del número de registro identifica cada pliego.

Presentamos aquí únicamente los pliegos de los taxones descritos por Cavanilles que identificamos basándonos en las etiquetas que, o bien son manuscritas por su autor o fueron etiquetadas por su discípulo Mariano Lagasca quién las señala expresamente, marcándolas (C. h. ó Cav. herb), como pertenecientes al herbario de Cavanilles (Figs. 5-6).

Las especies se ordenan alfabéticamente, indicando con las siglas WK las que sirvieron de referencia para la corología de las especies en la obra de Willkomm & Lange (1861-1870), incluimos volumen y página. Respetamos los nombres científicos y localidades utilizados por Cavanilles. En los pliegos que consideramos son materiales tipo, incluimos lugar de descripción. Nuestros comentarios se incluyen como observaciones detrás del taxon correspondiente.

Se incluye un esquema taxonómico con las plantas estudiadas.



Fig. 4– Estado de las plantas. Material tipo de *Cistus glaucus* Cav.

## RESULTADOS

***Cistus cinereus*** Cav., Icon. 2: 33, 1793 [10-1793], RCAXII 1828.

*Cistus cinereus*. Cav. // folia valde tomentosa alba. // Habitat in culmine montis Meca. // initio julii 1792.

Observaciones: etiqueta (m. Cavanilles). El pliego consta de tres pies de planta con hojas y flores. Es el basiónimo para *Helianthemum cinereum* (Cav.) Pers. Lecto-tipo en MA 475533.

La localidad «Meca» corresponde a Castellar de Meca (Ayora, Valencia), nombrada por Cavanilles en sus diarios de excursiones (Archivo Real Jardín Botánico [ARJB], leg. XIII, 7, 1, fol. 73). Debe considerarse al pliego RCAXII 1828 material tipo. Cavanilles indica para su especie «Habitat in tractu montoso et collibus regni Valentini».

Otro pliego con dos etiquetas: RCAXII 1821.

Etiqueta 1. *Cistus cinereus*. Cav. / C. h. // n. 76. à Mr. DeCandolle / en Junio 1819.

Etiqueta 2. De Orihuela

Observaciones: ambas etiquetas (m. Lagasca). El pliego consta de dos fragmentos, uno de ellos con hojas y flores.

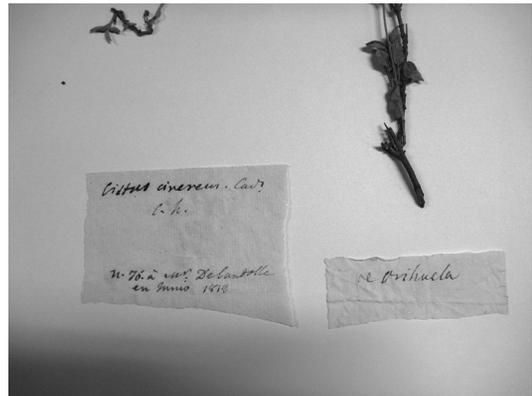


Fig. 5– Etiqueta (m. Lagasca) pertenecientes al herbario Cavanilles.

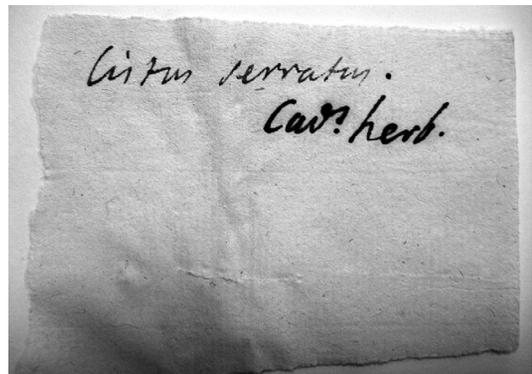


Fig. 6– Etiqueta del herbario Cavanilles (m. Lagasca).

***Cistus dichotomus*** Cav., Icon. 3: 32, 1796 [03-1796], RCAXII 1831.

*Cistus dichotomus* // Icon. Tab. 263. f 1 // Ayodar 1792. Agosto.

Observaciones: etiqueta (m. Cavanilles). Son dos pies de planta muy castigados, que solo tienen hojas. Son materiales procedentes de la recolección original ya que en la descripción de la especie se cita de este mismo lugar y fecha. Se trata sin duda de material tipo (Fig. 7). En MA se conserva el pliego MA475534 también tipo y de la misma recolección.

WK 3: 740 (sub *Helianthemum organifolium* subsp. *glabratum*).

Otro pliego: RCAXII 1814.

*Cistus dichotomus*. Cav. // Icon. // C. h.

Observaciones: etiqueta (m. Lagasca). El pliego lo forma un pie y un fragmento, ambos muy castigados, que solo tienen hojas.

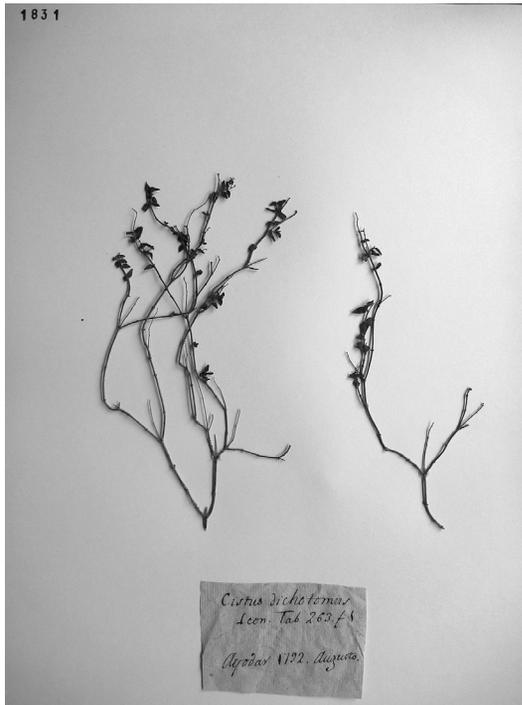


Fig. 7– Material tipo de *Cistus dichotomus* Cav.

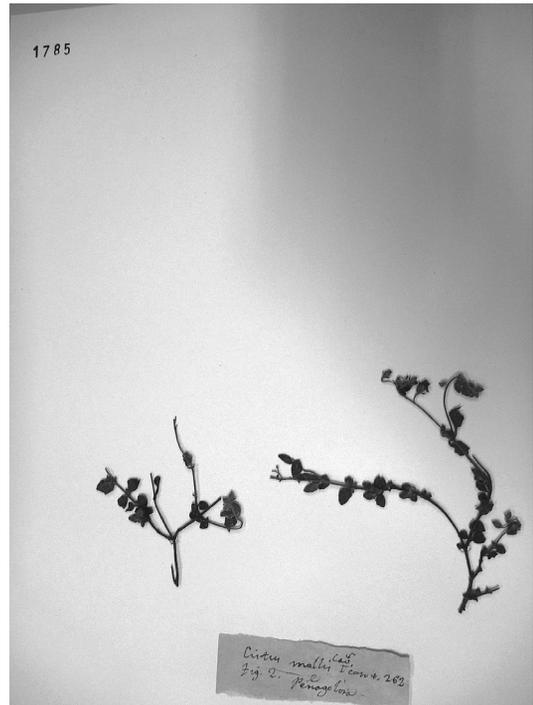


Fig. 8– Material tipo de *Cistus mollis* Cav.

***Cistus glaucus*** Cav., Icon. 3: 31, 1796 [03-1796], RCAXII 4426.

*Cistus Glaucus* // Val. Palomera

Observaciones: etiqueta (m. Cavanilles). El pliego lo forma un pie de planta completo, tiene hojas, flores y frutos. Son materiales tipo, proceden de la localidad clásica aunque falta la fecha de recolección (Fig. 4). El pliego MA475535 también es tipo.

***Cistus linearis*** Cav., Icon. 3: 8, 1795 [03-1795], RCAXII 4386.

*Cistus linearis*. Cav. // C. h

Observaciones: etiqueta (m. Lagasca). El pliego lo forman tres pies de planta con hojas y flores.

***Cistus mollis*** Cav., Icon. 3: 32, 1796 [03-1796], RCAXII 1785.

*Cistus mollis* Cav. Icon t. 262 // Fig. 2 // Peñagolosa

Observaciones: etiqueta (m. Cavanilles). El pliego lo forman dos pies de planta, con hojas y flores. Son materiales tipo, proceden de la localidad clásica aunque falta

la fecha de recolección (Fig. 8). El pliego MA475539 tiene una etiqueta con anotaciones idénticas a la de RCAXII, es también tipo.

WK 3: 740.

Otro pliego: RCAXII 1803.

*Cistus mollis*. // Cav. Ic. // C.h.

Observaciones: etiqueta (m. Lagasca). El pliego lo forman un pequeño pie de planta, con hojas y flores.

***Cistus serratus*** Cav., Icon. 2: 57, 1793 [10-1793], RCAXII 1898.

*Cistus serratus*. // petala serrata. // Icon. Tab. 175. f. 1. // in collibus prope Segard / cantera de S. Vicente. Martio / 1792 Otra etiqueta:

*Cistus serratus*. // Segart. Val<sup>a</sup>

Observaciones: ambas etiquetas (m. Cavanilles). El pliego lo forman cinco pies de planta, completos, procedentes de la recolección original ya que en la descripción de la especie se cita de este mismo lugar y fecha. Se trata sin duda de material tipo (Fig. 9) y posiblemente los únicos ejemplares que puedan considerarse materiales tipo, ya que no se conservan pliegos de este taxón en el herbario MA.

Fig. 9– Material tipo de *Cistus serratus* Cav.Fig. 10– Material tipo de *Cistus violaceus* Cav.

WK 3: 721 (sub *Tuberaria variabilis* WK. subsp. *cavanillesii* WK.).

Otro pliego: RCAXII 1843.

*Cistus serratus*. // Cav. herb.

Observaciones: etiqueta (m. Lagasca)

El pliego lo forman tres pies de planta, completos, con hojas, flores y frutos.

***Cistus violaceus*** Cav., Icon. 2: 38, 1793 [10-1793], RCAXII 4442.

*Cistus violaceus*. // in collibus regni valentini

Observaciones: etiqueta (m. Cavanilles). Son dos pies de planta y un fragmento, con hojas y flores. Son materiales tipo, proceden de la localidad clásica aunque falta la fecha de recolección (Fig. 10). Es el basionimo para *Helianthemum violaceum* (Cav.) Pers.

Cavanilles en el protólogo lo señala «in collibus aridis regni Valentini», basándose en ello el pliego MA 475544 cuya etiqueta dice «in Quart collibus// martio 1792» se considera material tipo. Consideración similar creemos que se puede atribuir a RCAXII 4442.

Otro pliego: RCAXII 4387.

*Cistus violaceus* Cav. // Cav. herb.

Observaciones: etiqueta (m. Lagasca). El pliego consta de un pie de planta con hojas y flores.

Otro pliego: RCAXII 4389.

*Cistus violaceus*. Cav. // En Onil y Tibi

Observaciones: etiqueta (m. Cavanilles). El pliego consta de tres pies de planta con hojas y flores. La indicación de González Bueno (comunicación personal), de que Cavanilles visitó Onil y el pantano de Tibi en abril de 1792 (A. J. Cavanilles, Diario de Excursiones (25-04-1792). Arjb, Leg. XIII, 7, L. Fol 27v) y su descripción de terreno «aridis» hace que podamos considerar también este pliego como material tipo.

## ESQUEMA TAXONÓMICO

Presentamos un listado alfabético de las plantas estudiadas. Actualmente ninguno de los nombres utilizados por Cavanilles es considerado correcto, se deben adscribir al género *Helianthemum* (López González 1993) o a *Xolantha* (Gallego 1993).

Los nombres de Cavanilles los escribimos en letra cursiva, incluyendo la indicación locotípica. El nombre considerado válido aparece en negrita una línea por debajo.

*Cistus cinereus* Cav. Icon. 2: 33, tab. 141 (1793).

**Helianthemum cinereum** (Cav.) Pers.

*Cistus dichotomus* Cav., Icon. 3: 32, tab. 263, f. 1.

**Helianthemum marifolium** (L.) Mill. subsp. **organifolium** (Lam.) G. López

*Cistus glaucus* Cav., Icon. 3: 31, tab. 261 (1795-96).

**Helianthemum apenninum** (L.) Mill. subsp. **cavanillesianum** (Lainz) G. López

*Cistus linearis* Cav., Icon. 3: 8, tab. 216 (1795-1796).

**Helianthemum violaceum** (Cav.) Pers.

*Cistus mollis* Cav., Icon. 3: 32, tab. 262, Fig. 2 (1795-96).

**Helianthemum marifolium** (L.) Mill. subsp. **molle** (Cav.) G. López

*Cistus serratus* Cav., Icon. 2: 57-58, tab. 175, Fig. 1 (1793).

**Xolantha guttata** (L.) Raf.

*Cistus violaceus* Cav., Icon. 2: 38, tab. 147 (1793).

**Helianthemum violaceum** (Cav.) Pers.

## CONCLUSIONES

Además de su importancia como material histórico, tienen el gran valor científico de que, de ellos, hay material tipo de 6 especies (*Cistus cinereus* Cav., *Cistus dichotomus* Cav., *Cistus glaucus* Cav., *Cistus mollis* Cav., *Cistus serratus* Cav. y *Cistus violaceus* Cav.) y otros 3 (*Cistus dichotomus* Cav., *Cistus mollis* Cav. y *Cistus serratus* Cav.) fueron referencia para la distribución de las especies en el Prodomus Florae Hispanicae.

A los herbarios citados por Lanjouw & Stafleu (1954) y Stafleu & Menega (1993) como depositarios conocidos de los materiales de Cavanilles hay que añadir desde ahora el herbario RCAXII.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores deseamos expresar nuestro agradecimiento al Profesor González Bueno por sus pertinentes observaciones aclarando aspectos que han mejorado sensiblemente el trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- BRUMMITT, R. K. & POWELL, C. 1992. *Authors of plant names*. Royal Botanic Gardens, Kew. London.
- BURDET, H. M.; CHARPIN, A. & JACQUEMOUD, F. 1979. Types nomenclaturaux des taxons décrits par Boissier, Leresche et Levier à la suite de leurs excursions en Espagne de 1878 et 1879. *Mém. Soc. Bot. Genève* 1: 63-82.
- CARRASCO, M. A.; MARTÍN-BLANCO, C. J.; GARCÍA, A. & PEREA, D. 1996. Plantas de D. Estanislao Vayreda en el Real Colegio Alfonso XII de San Lorenzo de El Escorial, Madrid. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54(1): 589-594.
- CARRASCO, M. A.; MARTÍN-BLANCO, C. J. & PEREA, D. 2001. Herbaria of E. Carreño (1818-1841) and of M. P. Graells (1809-1898) discovered in the Real Colegio Alfonso XII of San Lorenzo de El Escorial, Madrid, Spain. *Taxon* 50: 587-591.
- CAVANILLES, A. J. 1793. *Icones et descriptiones plantarum*, 2. Madrid.
- CAVANILLES, A. J. 1795-96. *Icones et descriptiones plantarum*, 3. Madrid.
- GALLEGO, M. J. 1993. *Xolantha* Raf. En: S. Castroviejo et al. (Eds.). *Flora Iberica*, 3: 351-365.
- GONZÁLEZ BUENO, A. 2002. *Antonio José Cavanilles (1745-1804). La pasión por la ciencia*. Ed. Doce Calles, S.L.
- LANJOUW, J. & STAFLEU, F. A. 1954. *Index Herbariorum*, part. II. Collectors, *Regnum Vegetabile*, 2.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. 1993. *Helianthemum* Mill. En: S. Castroviejo et al. (Eds.), *Flora Iberica*, 3: 365-421.
- STAFLEU, F. A. & COWAN, R. S. 1976. Taxonomic literature, 1 (A-G). *Regnum Vegetabile*. Utrecht.
- STAFLEU, F. A. & MENEGA, E. A. 1993. Taxonomic literature, Supplementum II. *Regnum Vegetabile* 130.
- THIERS, B. [continuously updated]. *Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/ih/>
- WILLKOMM, M. & LANGE, J. 1880. *Prodromus Florae Hispanicae*, 3. E. Schweizerbart'sche Verlag, Stuttgart.