

# El tipo nomenclatural de *Castanea sativa* Miller (Fagácea)

## Nomenclatural type of *Castanea sativa* Miller (Fagaceae)

**P. Pablo Ferrer-Gallego y Emilio Laguna**

*Servicio de Vida Silvestre. Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF). Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Generalitat Valenciana. Av. Comarques del País Valencià, 114. E-46930. Quart de Poblet. Valencia. flora.cief@gva.es*

*Recibido: 19-octubre-2014. Aceptado: 3-diciembre-2014.  
Publicado en formato electrónico: 17 de marzo de 2015*

**PALABRAS CLAVE:** *Castanea*, *Fagaceae*, *Fagus castanea*, **Lectótipo**, **Linneo**, **Nomenclatura**.  
**KEY WORDS:** *Castanea*, *Fagaceae*, *Fagus castanea*, **Lectotype**, **Linnaeus**, **Nomenclature**.

### RESUMEN

Se discute la tipificación del nombre *Castanea sativa* Miller (Fagaceae). La designación del lectótipo está basada en la consulta del material original de Linneo y la bibliografía citada en el protólogo. Material original conservado en el Herbario de Joachim Burser en UPS-BURSER es designado como lectótipo.

### ABSTRACT

The typification of the name *Castanea sativa* Miller (Fagaceae) is discussed. The designation of a lectotype is based on the consultation of Linnaeus's original material and the literature cited in the protologue. Original material conserved in Joachim Burser Herbarium at UPS-BURSER is designated as the lectotype.

## 1. INTRODUCCIÓN

LINNEO (1753: 997-998) describió tres especies para el género *Fagus* L.: *F. castanea*, *F. pumila* y *F. sylvatica*, las dos primeras actualmente incluidas dentro del género *Castanea* Miller. Este género está distribuido de manera discontinua por el Hemisferio Norte (este de Asia, Europa y este de Norte América) y comprende tres secciones y 7-13 especies según autores (JOHNSON, 1988). *Castanea sativa* Miller es la única especie europea del género, originaria de los Balcanes, Asia Menor y el Cáucaso, no obstante, según ZOHARY & HOPF (1988) la información sobre su origen es todavía insuficiente, aunque existe cada vez más un consenso sobre el origen de las especies de castaño en el este de Asia (PEREIRA-LORENZO *et al.*, 2012). Este árbol resulta de gran importancia económica y ha sido cultivado desde hace muchos siglos por sus múltiples usos, razón por la que su actual área de distribución natural ha sido altamente modificada (CONEDERA *et al.*, 2004).

En el presente trabajo se aborda la lectotipificación del nombre *Castanea sativa* Miller [*Fagus castanea* L., syn. subst.] (Fagaceae) a partir del estudio del material bibliográfico citado en el protólogo de *Fagus castanea* y los pliegos de herbario que contienen material original de Linneo.

## 2. TIPIFICACIÓN

LINNEO (1753: 1753) toma la nomina legitima específica "*Fagus foliis lanceolatis acuminato-serratis subtus nudis*" directamente de sus obras anteriores *Hortus Cliffortianus* (LINNEO, 1738: 447), donde aparece una amplia descripción de la especie, *Hortus Upsaliensis* (LINNEO, 1748: 287) y *Materia Medica* (LINNEO, 1749: 151 [número 429]), y de los trabajos de VAN ROYEN (1740: 79) y DALIBARD (1749: 294), al tiempo que cita también en el protólogo dos sinónimos: "*Castanea sylvestris*" obtenido de la obra de BAUHIN (1623: 419) y "*Castanea*" a partir del trabajo de MATTHIOLI (1586: 118). Además, se incluye en el protólogo una variedad  $\beta$ , con el nombre de "*Castanea sativa*", citado también del mencionado trabajo de BAUHIN (1623: 418). El único trabajo que está acompañado de una ilustración, es el de Matthioli, en el que aparece un excelente icono de esta especie donde se representa una rama con hojas, amentos masculinos, cúpulas y aquenios. Esta lámina debe de considerarse por lo tanto como material original de Linneo para la descripción de su *Fagus castanea*, y asimismo como material relevante para la designación del respectivo tipo nomenclatural.

JARVIS (2007: 516) señala como único material original de Linneo un pliego de herbario,

conservado en el Herbario de George Clifford del Museo de Historia Natural de Londres (BM) [Herb. Clifford: 447, *Fagus 2 a* (BM000647419)] (Fig. 1). Este pliego contiene un fragmento con hojas, y una etiqueta en la que aparece escrito “*Fagus Castanea/sativa*”, además de la anotación “1 / p. 447. *Fagus 2a*” en la esquina inferior izquierda del pliego. Además, en el pliego hay una etiqueta de revisión de P.D. Sell de 1979, en la que aparece escrito la palabra “Lectotype”. No obstante, para este nombre no ha sido designado hasta el momento formalmente su respectivo tipo nomenclatural según las normas del Código Internacional de Nomenclatura (MCNEILL *et al.*, 2012).

Como parte del material utilizado por Linneo para la descripción de esta especie, hemos localizado dos pliegos de herbario además del conservado en el herbario de Clifford. Uno de ellos se conserva en el Herbario de la Sociedad Linneana de Londres: Herb. Linn. No. 1130.1 (LINN) (imagen disponible en: <http://linnean-online.org/11732/>), y contiene un fragmento con hojas y amentos masculinos, y en el que aparece escrito por Linneo en la base del pliego “1 *castanea*”, doble código con el que Linneo reconoció sus especies descritas en la primera edición de *Species Plantarum* de 1753 (TURLAND & JARVIS, 1997; TURLAND, 2006; JARVIS, 2007: 44-46), por lo que este pliego también constituye sin duda material original de Linneo para *Fagus castanea*.

El otro pliego se conserva en el herbario de Joachim Burser (UPS-BURSER) en Upsala. Los pliegos que contiene esta colección aparecen organizados e identificados de acuerdo con la obra de su maestro BAUHIN (1623) y se encuentran depositados en Upsala cuando fue utilizado por Linneo para la interpretación de los nombres que aparecen en la obra de Bauhin (SAVAGE, 1937; JARVIS, 2007). En este herbario se conserva un pliego: Herb. Burser XXII: 90 (UPS-BURSER), en el que aparece una etiqueta en la que se lee: “*Castanea sylvestris / in montibus Galloprovincia et Italiae. In Apenninus legi*”, sinónimo citado por Linneo a partir de la obra de BAUHIN (1623: 419). Este pliego contiene un fragmento bastante completo y bien conservado, con hojas y flores masculinas y femeninas.

Así, entre el material original de Linneo para su nombre *Fagus castanea*, elegimos como lectótipo el pliego del herbario de Joachim Burser: Herb. Burser XXII: 90 (UPS-BURSER), que resulta ser el más completo de todos los materiales originales de herbario y en buen estado de conservación, al tiempo que permite mantener el uso tradicional y actual del nombre *Castanea sativa*. No obstante, tanto los pliegos del herbario Linneano (LINN) y de Clifford (Herb. Clifford: 447, *Fagus 2 a* [BM000647419]) como el icono de Matthioli representan asimismo buenos candidatos a tipo, aunque, respecto al icono, la existencia de material de herbario constituye un mejor lectótipo

frente a la ilustración.

No hemos encontrado ningún otro pliego original de Linneo en ninguno de los herbarios consultados donde se conserva material del autor, como por ejemplo en el herbario el Jardín Botánico de la Universidad de Leiden (L), dentro de la colección de Adriaan van Royen. Este herbario fue consultado por Linneo cuando trabajó junto a van Royen en la confección del Hortus Botanicus de Leiden durante su estancia en esta ciudad antes de partir para Suecia en 1738 (JARVIS, 2007: 153) y que podría haber conservado una muestra vinculada al sinónimo citado por Linneo de VAN ROYEN (1740: 79) “*Fagus foliis lanceolatis acute serratis*”.

***Castanea sativa*** Miller, Gard. Dict. ed. 8, n°. 1. 1768 = *Fagus castanea* L., Sp. Pl.: 997 (1753) [syn. subst.]

**Indicatio locotypica:** “*Habitat in Italiae & australioris Europae montibus*”

**Lectotypus** (*hic designatus*): Herb. Burser XXII: 90 (UPS-BURSER) (Fig. 2)

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la gran ayuda del Dr. Mats Hjertson (Curator Museum of Evolution, Botany Section Uppsala University, Suecia) en el estudio de la colección UPS-BURSER. A los conservadores de los herbarios consultados por su ayuda en la búsqueda de material original de Linneo. Este trabajo forma parte de los resultados de la Tesis Doctoral de Pedro Pablo Ferrer Gallego.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BAUHIN, C. 1623. *Pinax theatri botanici*. 522 págs. Basileae Helvet.: Sumptibus & typis Ludovici Regis. Basilea.
- CONEDERA, M., P. KREBS, W. TINNER, M. PRADELLA & D. TORRIANI 2004. The cultivation of *Castanea sativa* (Miller) in Europe, from its origin to its diffusion on a continental scale. *Vegetation History Archaeobotany*, **13**: 161-179.
- DALIBARD, T.-F. 1749. *Florae Parisiensis prodromus*. [1]403[1-30] págs. A Paris: Chez Durand, Libraire, rue S. Jacques au Griffon, Chez Pissot Quay des Augustins, à la Sagesse. Paris.
- JARVIS, C.E. 2007. *Order out the Chaos. Linnean plant names and their types*. 1.016 págs. Linnean Society of London - Natural History Museum of London. Londres.
- JOHNSON, G.P. 1988. Revision of *Castanea* sect. *Balanocastanon* (Fagaceae). *Journal Arnold Arboretum*, **69**: 25-49.
- LINNEO, C. 1738. *Hortus Cliffortianus*. 502 págs. Amsterdam.
- 1748. *Hortus Upsaliensis*. 306[1-38] págs. Impensis Laurentii Salvii. Estocolmo.
- 1749. *Materia Medica*. 252 págs. Impensis Laurentii Salvii. Estocolmo.
- 1753. *Species Plantarum*. vol. 1. 560 págs. Impensis Laurentii Salvii. Estocolmo.
- MATTHIOLI, P.A. 1586. *De Plantis Epitome utilissima... Novis plane, et ad vivum expressis iconibus*,

- descriptionibusque; longe & pluribus & accuratioribus nunc primum diligenter aucta, & locupletata, a D. Ioachimo Camerario... accesis, praeter indicem quam exactissimum, liber singularis de itinere ab urbe Verona in Baldum montem plantarum ad rem medicam facientium feracissimum, auctore Francisco Calceolario, pharmacopoeo Veronensi.* 1003 págs. Frankfurt am Main.
- MCNEILL, J., F.R. BARRIE, W.R. BUCK, V. DEMOULIN, W. GREUTER, D.L. HAWKSWORTH, P.S. HERENDEEN, S. KNAPP, K. MARHOLD, J. PRADO, W.F. PRUD'HOMME VAN REINE, G.F. SMITH, J.H. WIERSEMA & N.J. TURLAND Eds. & Comps. 2012. *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code) adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011.* 208 págs. [plus Appendices II-VIII]. Regnum Vegetabile 154. Königstein: Koeltz Scientific Books.
- PEREIRA-LORENZO, S., A. BALLESTER, E. CORREDOIRA, A.M. VIEITEZ, S. AGNANOSTAKIS, R. COSTA, G. BOUNOUS, R. BOTTA, G.L. BECCARO, T.L. KUBISIAK, M. CONEDERA, P. KREBS, T. YAMAMOTO, Y. SAWAMURA, N. TAKADA, J. GOMES-LARANJO & RAMOS-CABRER, A.M. 2012. Chestnut Breeding In: M.L. BADENES & D. BYRNE Eds. *Fruit breeding/Springer Series.* págs.: 729-770. "Handbook of Plant Breeding", Springer, Heidelberg.
- ROYEN, A. VAN 1740. *Florae Leydensis prodromus, exhibens plantas quae in horto académico Lugduno-Batavo aluntur.* 538 págs. Lugduni Batavorum: Apud Samuelen Luchtmans academiae typographum. Leiden.
- SAVAGE, S. 1937. *Caroli Linnaei. Determinationes in hortum siccum Joachimi Burseri. The text of a manuscript in the Linnaean collection.* 78 págs. Spencer Savage. London, Linnean Society.
- TURLAND, N.J. & C.E. JARVIS 1997. Typification of Linnaean specific and varietal names in the Leguminosae (Fabaceae). *Taxon*, **46**: 457-485.
- TURLAND, N.J. 2006. Lectotypification of *Campanula saxatilis*, *Phyteuma pinnatum* and *Verbascum arcturus*, Linnaean names of three taxa endemic to Crete. *Willdenowia*, **36** (Special Issue): 303-309.
- ZOHARY, D. & M. HOPF 1988. *Domestication of Plants in the Old World.* 316 págs. Clarendon Press. Oxford.



Figura 1. Material original de Linneo de *Castanea sativa* Miller (Herb. Clifford: 447, *Fagus* 2  $\alpha$  [BM000647419]). © Herbario BM, reproducido con permiso.  
 — Linnaeus's original material of *Castanea sativa* Miller (Herb. Clifford: 447, *Fagus* 2  $\alpha$  [BM000647419]). © Herbarium BM, reproduced with permission.



Figura 2. Lectótipo de *Castanea sativa* Miller (Herb. Burser XXII: 90 [UPS-BURSER]). © Herbario UPS, reproducido con permiso.

— Lectotype of *Castanea sativa* Miller (Herb. Burser XXII: 90 [UPS-BURSER]). © Herbarium UPS, reproduced with permission.

