

SOBRE *ORNITHOPUS SATIVUS* BROT. (LEGUMINOSAE), EN LA PENÍNSULA IBÉRICA *

Ornithopus sativus Brot. es una especie que vive en los pastizales de los bosques aclarados del sudoeste de Francia, oeste de la Península Ibérica y noroeste de África (Argelia y Marruecos). Esta especie, de flores rosadas o blanco-rosadas, es parecida a *Ornithopus perpusillus* L., del oeste y centro de Europa, de la que se diferencia por sus flores de mayor tamaño –estándarte de 6,5-10 mm; de 3,5-4,5 mm, en *O. perpusillus*– y por los dientes del cáliz, que son casi tan largos como el tubo y no 2-3 veces más cortos que el tubo, como en *O. perpusillus*.

Para el tratamiento en “Flora iberica”, se han considerado con el rango de subespecie dos razas de plantas (*O. sativus* subsp. *sativus* y *O. sativus* subsp. *isthmocarpus*) correlacionadas con distribuciones geográficas, además de los híbridos que se producen en las zonas donde conviven ambas subespecies.

Ornithopus sativus Brot. subsp. *sativus* es muy frecuente en el sudoeste de Francia y noroeste de la Península Ibérica y más rara en el sur de España y noroeste de África. Son plantas generalmente erectas o ascendentes, con flores rosadas o blanco-rosadas, estandartes de 6,5-8 mm, frutos rectos, moniliformes, con pico recto de 1,2-3 mm y 2-6 tabiques transversales. *Ornithopus sativus* subsp. *isthmocarpus* (Coss.) Dostál es una raza muy común en el sudoeste de la Península Ibérica y noroeste de África y más rara en el centro-oeste peninsular; son plantas con tallos frecuentemente procumbentes, las flores rosadas, estandartes de hasta 10 mm, frutos torulosos, recurvos, frecuentemente con largos espacios cilíndricos y estériles entre las semillas, sin tabiques transversales o con hasta 6 tabiques y pico recurvo de (6)10-30 mm.

***Ornithopus sativus* Brot.**, Fl. Lusit. 2: 160 (1804) – *O. sativus* Link, Berner. Reise Frankreich, Spanien, Portugal 2: 60 (1801), nom. nud.

Ind. loc.–“Lusit. Serradella cultivada. Hab. in sabulosis, agris macris, circa Conimbricam, ubi etiam colitur, et alibi in Beira usque and Tagum, et colles maritimos de Caparica”.

Neótipo.–“LISU-P22033: Flora Lusitanica (Soc. Brot. 8º anno). 1045. *Ornithopus roseus* L (emend. ms.: Duf.) Coimbra: Balé. Colh. J.A. d’Araujo e Castro. Maio de 1887.” –cf. PINTO DA SILVA in *Taxon* 38: 293-295 (1989).

Es evidente, que entre lo que describe Brotero, se encuentra la serradella que se cultivaba en el siglo XVIII en el norte de Portugal para mejorar los pastos de suelos pobres –cf. ROTHMALER in *Brotéria Ci. Nat.* 9: 5-17 (1940)–. ALSINA –in *Taxon* 36(3): 644-646 (1987)–, siguiendo a WILLKOMM –in Willk. & Lange, *Prodr. Fl. Hispan.* 3: 260-261 (1877)–, considera que lo descrito por Brotero es similar a *O. isthmocarpus* Coss. y propone como neótipo de *O. sativus* Brot. una de las plantas indicadas por Cosson en el protólogo de *O. isthmocarpus* –uno de los exsiccata de E. BOURGEOU, *Pl. d’Espagne 1849*, n.º 153, “Vignes de Dona Blanca à Lapiedra près Puerto Santa María. 4 Avril”, que se encuentra en el herbario de Cosson (P)–. PINTO DA SILVA –in *Taxon* 38: 293-295 (1989)– pone en evidencia los errores cometidos por Alsina en la interpretación del protólogo broteriano y en la consiguiente elección del neótipo y propone como nuevo tipo de *O. sativus* Brot. material de Coimbra –primera localidad citada por Brotero en el protólogo–. Con esta nueva neotipificación queda ligado el nombre broteriano con las plantas de frutos más o menos rectos y pico corto que él conocía de los cultivos portugueses; coincide también este criterio con el de KLINKOWSKI & SCHWARZ –in *Derzschüchter* 10: 42-51 (1938)– y ROTHMALER –in *Brotéria Ci. Nat.* 9: 5-17 (1940).

Ornithopus sativus* subsp. *sativus

= *O. roseus* Léon Dufour in *Ann. Sci. Nat.* (Paris) 5: 82-83 (1825); *O. perpusillus* subsp. *roseus* (Léon Dufour) Rouy, *Fl. France* 5: 511 (1899); *O. sativus* subsp. *roseus* (Léon Dufour) Dostál, Květena ČSR: 788 (1948); *O. sativus* subsp. *roseus* (Léon Dufour) Alsina in *Taxon* 36(3): 645 (1987), comb. superfl.; *O. perpusillus* var. *intermedius* DC, *Prodr.* 2: 312 (1825)

Ind. loc.–“Il croît dans les sables des Landes, plus particulièrement sur les lisières des forêts de pin. Il est surtout fort commun aux environs de Mont-des-Marsan, et fleurit à la fin du printemps”.

Lectótipo.–El ejemplar de la derecha del pliego *Prodr.* 2: 312, n.º 2 (G-DC; visto en microfichas, IDC), **designado aquí**.

Material tipo.–En el herbario de A.P. de Candolle (G-DC; *Prodr.* 2: 312, n.º 2; visto en microfichas, IDC) bajo *O. perpusillus* β *intermedius* hay un pliego con 5 etiquetas; en una de ellas aparece

* Trabajo realizado con las ayudas de la DGICYT (PB91-0070-C03-03; PB96-1352) y de la Junta de Andalucía a los Grupos de Investigación (4086).

escrito, "*Ornithopus roseus* / Dufour / Mont de Marsan [mss. Léon Dufour] / m. Dufour 1818 [mss. DC]"; en otra, manuscrita por Léon Dufour, está la descripción de *O. roseus*. Tanto la descripción como la localidad que aparecen en dicho pliego coinciden totalmente con las del protólogo. El pliego contiene dos plantas con flores y frutos; proponemos como lectotipo de *O. roseus* Léon Dufour y *O. perpusillus* var. *intermedius* DC. el ejemplar de la derecha del pliego.

***Ornithopus sativus* subsp. *isthmocarpus* (Coss.)**

Dostál, Květena ČSR: 785 (1948)

≡ *O. isthmocarpus* Coss., Notes Pl. Crit.: 36 (1846) [basión.]; *O. sativus* var. *isthmocarpus* (Coss.) Pérez Lara in Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 197 (1892); *O. sativus* var. *isthmocarpus* (Coss.) Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 4 (3): 1479 (1924), comb. superfl.

Ind. loc.—"In arenosis Hispania et Lusitania australis, etiam Africae borealis.- in vineis agri Gaditani loco dicto Lapiedra prope Puerto Santa Maria (E. Bourgeau, pl. Esp. 1849, n. 153). Prope Gibraltar (Broussonet in herb. Webb). Prope Olisiponem (Hochstetter. April 1848, in herb. Webb.). In arvis arenosis trans Tagum (Webb). Shibl Kihir (Salzmann, exsicc. 1825, in herb. Gay)".

Material tipo.—*O. isthmocarpus* Coss. fue lectotipificado por ALSINA (*loc. cit.*) en uno de los exsiccata de E. Bourgeau del Puerto de Santa María, procedente del herbario de Cosson y depositado en el herbario del Museo de Historia Natural de París (P). Hemos visto los mismos exsiccata en el herbario general del Jardín Botánico de Ginebra (G) y de Madrid (MA 68108).

Por el este y sur del área de distribución de la especie, sobre todo donde conviven *Ornithopus sativus* subsp. *sativus* y *O. sativus* subsp. *isthmocarpus*, aparecen híbridos entre ambas subespecies. Dichos híbridos, que reciben el nombre de *Ornithopus* × *macrorrhynchus*, presentan los frutos enteramente septados—sin grandes espacios cilíndricos entre las semillas—, parecidos a los de *O. sativus* subsp. *sativus*, pero con los picos recurvos y de 6-11 mm, parecidos a los de *O. sativus* subsp. *isthmocarpus*, pero más pequeños—pico de 10-30 mm.

***Ornithopus sativus* nothosubsp. *macrorrhynchus* (Willk.) Talavera, Arista & P. Ortiz, comb. nov.**

[*O. sativus* subsp. *isthmocarpus* × *O. sativus* subsp. *sativus*]

≡ *O. roseus* β *macrorrhynchus* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 261 (1877) [basión.]; *O.* × *macrorrhynchus* (Willk.) Klink. & Schwarz in Derzüchter 10: 50 (1939); *O. sativus* var. *macrorrhynchus* (Willk.) Alsina in Taxon 36(3): 646 (1987)

Ind. loc.—"In arvis arenosis incultis pr. Plasencia in Extremad. (Bourg. pl. hisp. 1863 s.n. sub. nom. *O. isthmocarpus* Coss.)".

Material tipo.—KLINKOWSKI & SCHWARZ—in *Derzüchter* 10: 48 (1939)—publican la fotografía de un ejemplar del material tipo—de la recolección hecha por Bourgeau en Plasencia—. En dicha fotografía se puede ver que los caracteres de los frutos coinciden con los que dio Willkomm para su *O. roseus* β *macrorrhynchus*. Desgraciadamente, los autores mencionados no dicen de forma expresa de qué herbario está tomada la fotografía, aunque indican que han revisado materiales de los jardines botánicos de Kew, Madrid y Berlín-Dahlem. Aunque no hemos visto los de Kew y Berlín, sí hemos visto un exsiccato de Bourgeau en el Jardín Botánico de Madrid (MA 68111).

Material estudiado

ESP, BADAJOZ: Olivenza, MA 362083. CÁCERES: Naval Moral de la Mata, MA 263817. Toril, MA 163834, 340824. Talayuela, MA 208630. HUELVA: Doñana, MA 343916. Almonte, SEV 37500. Hinojos, SEV s/n. MÁLAGA: Marbella, MGC 35588, 26098. TOLEDO: Talavera de la Reina, MA 362040. VALLADOLID: Pozal de Gallinas, MA 167864.

PORTUGAL. ALGARVE: Entre Lagos y Vila do Bispo pr. Figueira, MA 282066. COI. Praia do Monte, MA 282030. Aljergur, MA 282032. ALTO ALENTEJO: Castelo de Vide, MA 282035. Tapada de Castelo de Vide, MA 282036. BAIXO ALENTEJO: Sto. Andrés, MA 282031. BEIRA BAIXA: Serra do Gardunha, COI. También ha sido citado de ESTREMADURA (Setúbal, ROTHMALER, *op. cit.*: 11. 1940).

Salvador TALAVERA, Montserrat ARISTA & Pedro L. ORTIZ. Departamento de Biología Vegetal y Ecología, Universidad de Sevilla. Apartado 1095. E-41080 Sevilla. E-mail: stalavera@lebero5.us.es