

10. Buglossoides Moench*

[Buglossoídes, -is f. – lat. bot. *Buglossoides*, -is f., género de las *Boraginaceae* establecido por C. Moench (1794). Que sepamos, su nombre aparece por primera vez en Rivinus (1690), como *Buglossoides Cretica* –hoy *Anchusa variegata* (L.) Lehm. (*Lycopsis variegata* L., *Boraginaceae*)–, sin relación ésta con el género que nos ocupa –en el protólogo del cual se lo contrapone de modo

* J. Pastor

10. Buglossoides

neto a *Buglossum* Mill.; hoy, *Anchusa* subgen. *Buglossum* (Mill.) Guşul., que tampoco tiene nada que ver con el género que nos ocupa—; en todo caso, del gr. *boúglōssa*, *-ēs* f., *boúglōsson*, *-ou* n. y *boúglōssos*, *-ou* m./f.; lat. *buglossos*, *-i* f. y *buglossa*, *-ae* f. = principalmente, planta de hojas ásperas, semejantes a la lengua de un buey, la que se ha supuesto coincidente con especies diversas del género *Anchusa* L. (*Boraginaceae*)—gr. *boús*, *boós* m./f. = res bovina adulta, buey, toro, vaca, etc.; y gr. *glōssa*, *-ēs* f. = la lengua, etc.—; gr. *-eidēs*, *-eidēs* (*eídos*); lat. *-idēs*, *-idēs* = parecido a, con aspecto de. Según el ICBN, art. 62.4, el género gramatical de *Buglossoides* ha de ser el femenino]

Hierbas anuales, setoso-hispidas, sin pelos pluricelulares largos glandulíferos. Hojas enteras, las caulinares alternas, las medias y superiores sésiles, no decurrentes. Inflorescencia ramificada, paniculiforme, con cimas simples o geminadas, multifloras, laxas en la floración y fructificación. Flores actinomorfas, ± erectas, bracteadas, cortamente pediceladas. Cáliz gamosépalo, dividido casi hasta la base, con lóbulos homomorfos, enteros, setoso-hispido, con pelos rectos. Corola infundibuliforme o hipocrateriforme, ± pelosa por la cara externa, blanca, azul o violeta, con los lóbulos erecto-patentes o patentes; tubo más largo que los lóbulos de la corola, recto, cilíndrico, glabro por la cara interna, con un anillo interno de escamas nectaríferas en la base; garganta con 5 bandas verticales papilosas; lóbulos obtusos. Estambres 5, inclusos, adnatos en el tercio inferior del tubo de la corola, con filamentos más cortos que las anteras, estrechos, glabros, sin apéndices; anteras apiculadas, libres, inclusas. Ovario tetralobado; estilo incluso, simple, ginobásico; estigma débilmente bilobado que se prolonga en un apéndice ± cónico y, a veces, bífido. Fruto pétreo, en tetranúcula. Núculas monospermas, ovoides, subtrigonas, tuberculadas, sin anillo basal, con la base de inserción ± ovada, plana y sin apéndice, íntimamente unidas por su base en el receptáculo plano.

Observaciones.—Contiene 4 especies, de las que 2 no viven en la Península Ibérica: *B. tenuiflora* (L. fil.) I.M. Johnst. in J. Arnold Arbor. 35: 42 (1954) [*Lithospermum tenuiflorum* L. fil., Suppl. Pl.: 130 (1782), basión.], del Mediterráneo Oriental y SW de Asia; y *B. glandulosa* (Velen.) R. Fern. in Bot. J. Linn. Soc. 64: 379 (1971) [*Lithospermum glandulosum* Velen. in Sitzungsber. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag. Math.-Naturwiss. Cl. 1893(37): 46 (1893), basión.], de Bulgaria y Rumanía.

Bibliografía.—R. FERNANDES in Bot. J. Linn. Soc. 64: 379 (1971); I.M. JOHNSTON in J. Arnold Arbor. 35: 35-46 (1954); F. SELVI & L. CECCHI in Taxon 58: 623-624 (2009).

1. Cáliz en flor de 4-6 mm, con lóbulos tan largos o más largos que el tubo de la corola; corola con lóbulos de 0,7-2(2,3) × 0,6-2 mm **1. B. arvensis**
 – Cáliz en flor de (2)2,5-3,5(4) mm, con lóbulos más cortos que el tubo de la corola; corola con lóbulos de 0,7-1,3(1,6) × 0,5-1,2(1,3) mm **2. B. incrassata**

1. B. arvensis (L.) I.M. Johnst. in J. Arnold Arbor. 35: 42 (1954) [arvensis]

Lithospermum arvense L., Sp. Pl.: 132 (1753) [basión.]

Ind. loc.: “Habitat in Europae agris & arvis” [lectótipo designado por S.M.A. Kazmi in J. Arnold Arbor. 52: 356 (1971): LINN 181.4]

10. *Buglossoides*

Hierba (10)15-45(50) cm. Tallos erectos, simples o ramificados, setoso-hispidos, con pelos de distinto tamaño, hasta de 1,2 mm. Hojas con pelos de distinto tamaño, hasta de 1,2 mm, de distribución uniforme, generalmente más densos en el nervio medio del envés; las basales hasta de 5,5(6) × 1(1,3) cm, de espatuladas u obovadas a elípticas, obtusas o subagudas; las caulinares hasta de 6(6,5) × 1,3(1,5) cm, de estrechamente elípticas o de elípticas a lineares, agudas o subagudas, rara vez obtusas. Inflorescencia con cimas hasta de 30(34) cm en la fructificación, laxas. Flores con brácteas foliosas, generalmente mayores que las flores; pedicelos en fruto de 2-4,5(5) mm, ± cilíndricos, a veces algo obcónicos. Cáliz en flor de 4-6 mm, en fruto de 6-11(13) mm; lóbulos linear-lanceolados, agudos, tan largos o más largos que el tubo de la corola, con pelos de distinta longitud, hasta de 1,4 mm, en ambas caras, siendo más finos y cortos en la interna. Corola de (2)2,5-5(5,5) mm de diámetro, blanca, azul o violeta; tubo (3)3,5-5(5,5) mm, externamente glabro en la mitad inferior y laxamente estrigoso en la superior, enteramente azulado o con la base blanca; garganta con 5 líneas de finas papilas que continúan a lo largo del tubo hasta la inserción de los estambres; lóbulos 0,7-2(2,3) × 0,6-2 mm, de suborbiculares a oblongos, obtusos, glabros. Estambres con filamentos de 0,4-0,6 mm; anteras 0,6-1(1,2) mm, pardas o amarillas. Ovario con estilo de 0,9-1,4 mm; estigma bilobado que se prolonga en un apéndice cilíndrico-cónico y, a veces, algo bifido. Núculas 2,5-4 × 1,8-2(2,2) mm, ovoides, o subtrigonas, obtusas, aquilladas ventralmente, dorsalmente convexas, tuberculadas, blanco-parduscas o pardas.

Pastizales en substrato calizo o arenoso, a veces ruderal, viaria y arvense; 10-2600 m. (I)II-VII (VIII). Europa, N de África, Asia; introducida en América. Casi toda la Península Ibérica, al parecer falta en Galicia. **Esp.:** A Ab Al Av B Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo M Ma Mu Na O P PM S Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag (BA) BA1 (BB) E R TM. **N.v.:** abremanos, aljofor, ensortijada, mijo del sol; *cat.:* esperons de gat, mill del sol, mill de sol petit.

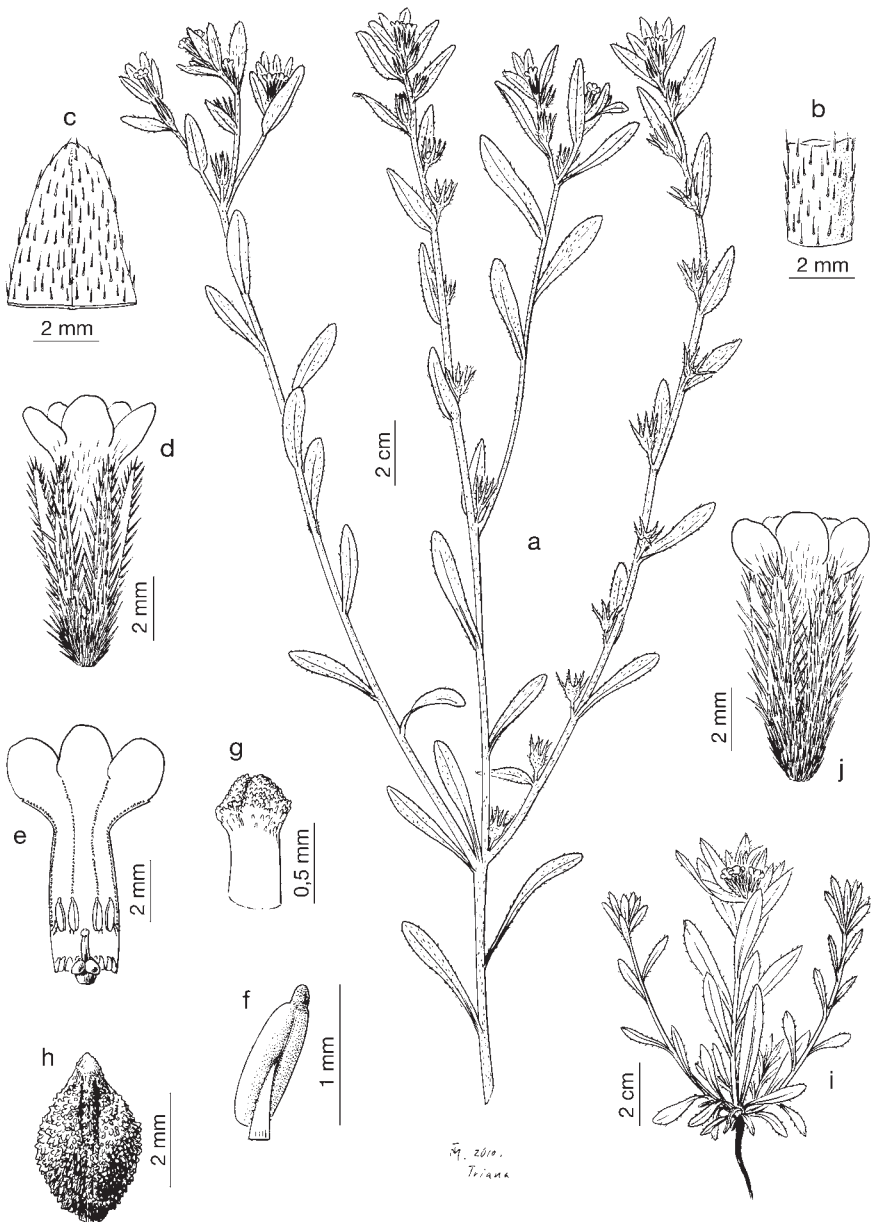
1. Corola blanca, con la parte inferior del tubo ± azulada **a. subsp. arvensis**
 – Corola azul o violeta, a veces con la parte inferior del tubo blanquecina
 **b. subsp. permixta**

a. subsp. arvensis

B. arvensis subsp. *occidentalis* Franco, Nova Fl. Portugal 2: 105 (1984)

Jc.: Lám. 80 a-h

Hierba hasta de 45(50) cm. Tallos generalmente ramificados a cierta altura, a veces ramificados en la base, o simples, setoso-hispidos. Hojas basales (2)2,5-5,5(6) × (0,25)0,4-1(1,3) cm, de espatuladas a obovadas, a veces oblongas, obtusas o subagudas; las caulinares (1,5)2-6(6,5) × (0,2)0,4-1,3(1,5) cm, de elípticas a lineares, a veces algo espatuladas, agudas o subagudas, a veces obtusas. Inflorescencia con cimas hasta de 30(34) cm en la fructificación. Flores con pedicelos de (1,5)2-4,5(5) mm en la fructificación, generalmente ± cilíndricos. Cáliz en flor de 4-6 mm, con los lóbulos tan largos o más largos que el tubo de la corola, en fruto de (6)7-11(13) mm. Corola (5)6-8(9) × (2)3-5 mm, blanca, con la parte inferior del tubo ± azulada; lóbulos 0,7-1,6 × 0,6-1,5 mm. Estam-



Lám. 80.—*Buglossoides arvensis* subsp. *arvensis*, a-h) Castronuño, Valladolid (SALA 84896): a) parte superior de la planta; b) indumento del tallo; c) indumento de la hoja, por su haz; d) flor en antesis; e) fragmento de la corola abierta, estambres y gineceo; f) estambre; g) estigma; h) núcula en vista ventral. *B. arvensis* subsp. *permixta*, i, j) Valle de Aisa, Huesca (MA 401846): i) hábito; j) flor en antesis.

10. Buglossoides

bres con anteras de 0,6-0,8(1) mm. Estilo 0,9-1,4 mm. Núculas (2,5)3-4 × 1,5-2(2,2) mm. $2n = 42$; $n = 21$.

Cultivos, bordes de caminos, ribazos, preferentemente en substrato básico; 10-1900 m. (I)II-VII(VIII). Europa, introducida en América. Casi toda la Península Ibérica, excepto Galicia. **Esp.:** A Ab Al Av B Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo M Ma Mu Na O P PM S Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag (BA) BAl (BB) E R TM.

b. subsp. permixta (Jord. ex F.W. Schultz) R. Fern. [permixta]
in Bot. J. Linn. Soc. 64: 379 (1971)

Lithospermum permixtum Jord. ex F.W. Schultz in Arch. Fl. France Allemagne: 344 (1855) [basión.]

Ind. loc.: "J'ai reçu de M. B. Blanc des échantillons de cette plante recueillis par lui autor de Gap (Hautes-Alpes)..."

Jc.: Lám. 80 i, j

Hierba hasta de 40 cm. Tallos ramificados desde la base, a cierta altura o sin ramificar, setoso-hispidos. Hojas basales 1,5-5,5 × 0,3-0,8(1,1) cm, de espatuladas a elípticas, de obtusas a subagudas; las caulinares 1,5-3,5(4) × 0,3-0,8(1,1) cm, de estrechamente elípticas a elípticas, de agudas a subagudas. Inflorescencia con cimbras hasta de 16(19) cm en la fructificación. Flores con pedicelos de 2-3 mm, cilíndricos, a veces algo obcónicos. Cáliz en flor de (4,5)5-6 mm, con lóbulos tan largos o algo más largos que el tubo de la corola, en fruto de 6-10(12) mm. Corola (5,5)6,5-8(8,5) × 2,5-5(5,5) mm, azul o violeta, con la parte inferior del tubo a veces blanquecina; lóbulos 1-2(2,3) × 1-2 mm. Estambres con anteras de 0,9-1(1,2) mm. Estilo 1-1,2 mm. Núculas 2,5-3 × 1,8-2 mm. $2n = 28$.

Pastizales de substrato calizo o arenoso; 1100-2600 m. (IV)V-VII. SW y CW Europa. N y S de España. **Esp.:** Al Gr Hu J Lo Ma So.

2. B. incrassata (Guss.) I.M. Johnst. in J. Arnold [incrassata]
Arbor. 35: 43 (1954)

subsp. **incrassata**

Lithospermum incrassatum Guss., Index Sem. Hort. Boccadifalco 1826: 6 (1826) [basión.]

Lithospermum gasparrinii Heldr. ex Guss., Fl. Sicul. Syn. 1: 217 (1843)

Lithospermum arvense var. *monstrosum* Parl., Fl. Ital. 6: 920 (1886)

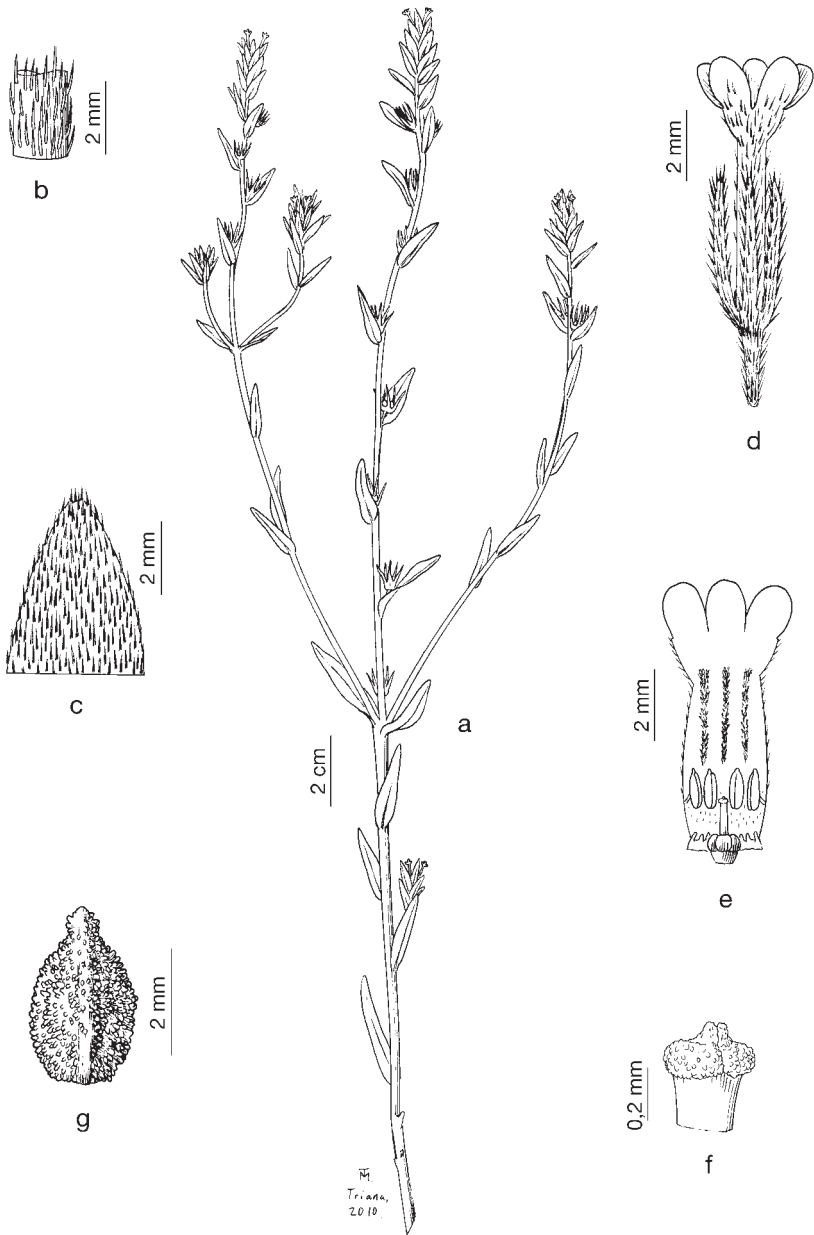
B. arvensis subsp. *gasparrinii* (Heldr. ex Guss.) R. Fern. in Bot. J. Linn. Soc. 64: 379 (1971)

Lithospermum arvense subsp. *gasparrinii* (Heldr. ex Guss.) M. Lániz in Supl. Ci. Bol. Inst. Estud. Asturianos 22: 25 (1976)

Ind. loc.: "... Siciliae..." [lectotipo designado por F. Selvi & L. Cecchi in Taxon 58: 624 (2009): NAP-Gussone]

Jc.: Rchb. fil., in Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 18, tab. 113 fig. II-III 4-11 (1858) [sub *Rhytispermum incrassatum*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 378 (1987) [sub *B. arvensis* subsp. *gasparrinii*]; lám. 81

Hierba (5)10-35(40) cm. Tallos erectos, generalmente ramificados desde la base, a veces a cierta altura, o simples, con gran densidad de pelos, casi tomentosos cuando jóvenes, después hispidos, con pelos de distinto tamaño, hasta de 1,2 mm. Hojas con pelos de distinto tamaño, hasta de 1,2(1,4) mm, de distribu-



Lám. 81.—*Buglossoides incrassata*, Uruña, Valladolid (MA 234682): a) hábito; b) indumento del tallo; c) indumento del ápice de la hoja, por su haz; d) flor en anthesis, con pedicelo; e) fragmento de la corola abierta, estambres y gineceo; f) estigma; g) núcula en vista ventral.

ción uniforme en el haz y más densos en el nervio medio del envés; las basales hasta de $3 \times 0,8$ cm, de espatuladas a lineares, subagudas; las caulinares hasta de $3,5(4,5) \times 0,8$ cm, de estrechamente elípticas a lineares, subagudas. Inflorescencia con cimas hasta de 14(16) cm en la fructificación, laxas. Flores con brácteas foliosas, generalmente sobrepasando las flores; pedicelos en fruto de 1-2,5(3) mm, engrosados en el ápice, generalmente obcónicos. Cáliz en flor de (2)2,5-3,5(4) mm, en fruto de 4-7(9) mm; lóbulos linear-lanceolados, agudos, más cortos que el tubo de la corola, con pelos de distinta longitud, hasta de 1,2 mm, en ambas caras, siendo más finos y cortos en la interna. Corola de 1,5-3,5(4,5) mm de diámetro, blanca o azul; tubo (2,5)3-4,5(5) mm, externamente glabro en la base, estrigoso en la mitad superior, azul-violeta en la base; garganta con 5 líneas finas de papilas que continúan a lo largo del tubo hasta cerca de la inserción de los estambres; lóbulos $0,7-1,3(1,6) \times 0,5-1,2(1,3)$ mm, de oblongos a suborbiculares, glabros. Estambres con filamentos de 0,3-0,5 mm; anteras 0,7-0,8(0,9) mm, pardas o amarillentas. Ovario con estilo de 0,6-1(1,2) mm; estigma \pm bilobado que se prolonga en un corto apéndice cilíndrico-cónico. Núculas $2-3 \times (1)1,5-2$ mm, ovoides o subtrígonas, obtusas, aquilladas ventralmente, dorsalmente convexas, a veces con costillas dorsales, ligeramente tuberculadas, pardas. $2n = 42$.

Pastizales de substrato arenoso, a veces calcáreo; (200)450-2000 m. III-VI(VII). Región mediterránea. N, C, E y S de España y Baleares. **Esp.:** A Ab Al Bu Ca Co Cs Cu Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na Or P PM[(Mll) Mn] S Se Sg So Te To V Va Vi Z. **N.v., cat.:** mill del sol (Valencia).

Observaciones.—En Córcega, Sicilia y Grecia se encuentra *B. incrassata* subsp. *splitgerberi* (Guss.) E. Zippel & Selvi in *Taxon* 58: 624 (2009) [*Lithospermum splitgerberi* Guss., *Fl. Sicul. Syn.* 1: 217 (1843), basión.; *B. splitgerberi* (Guss.) I.M. Johnst. in *J. Arnold Arbor.* 35: 43 (1954)], con las flores blancas y los pedicelos algo ensanchados en fruto. Aunque algunos autores lo han relacionado con *B. arvensis* por el color blanco de sus flores, los pedicelos mencionados, la morfología de los cotiledones y estudios recientes de secuencias de ADN lo vinculan a *B. incrassata* [cf. F. Selvi & L. Cecchi in *Taxon* 58: 624 (2009)].