

31. *Bituminaria*

PSORALEEAE Lowe

Árboles pequeños, arbustos, sufrútices o hierbas, con numerosas glándulas subepidérmicas. Hojas estipuladas, pulvinuladas, pecioladas, trifolioladas; estípulas libres entre sí, no soldadas al pecíolo; folíolos frecuentemente estipelados, pulvinulados, enteros o dentados. Inflorescencias en racimos axilares. Flores con néctar, azuladas o blanco-azuladas, reunidas en grupos de (2)3 con una bráctea común. Androceo diadelfo, con el estambre vexilar libre; filamentos cilíndricos; anteras ovoideas, sin apículo, glabras, alternativamente dorsifijas y basifijas. Pistilo estipitado, con dos rudimentos seminales; estilo acodado, ensanchado cerca del codo, glabro; estigma húmedo, capitado. Fruto ovoideo o ensiforme, carnoso o seco, indehisciente, monospermo. Semillas reniformes, sin estrofíolo; hilo elíptico.

31. *Bituminaria* Heist. ex Fabr.*

[*Bituminaria*, -ae f. – lat. *bitumen*, -inis n. = bitumen, betún, etc.; lat. -*aria*, -*ariae* f. = sufijo que indica posesión, relación, parecido, etc. Por el olor muy particular de la higuera o el trébol hediondo –*Bituminaria bituminosa* (L.) C.H. Stirt.]

Hierbas perennes, inermes, pluricaules, con numerosas glándulas subepidérmicas amarillas en los folíolos de las hojas, brácteas y cálices, negras en el cuerpo de los frutos; indumento simple, formado por pelos 0,5-1,7 mm, basifijos, unicelulares, rectos, setosos, blancos en las hojas y parte inferior de los tallos, blancos y negros, y a veces con dominio de los negros, en las inflorescencias, cálices y frutos. Tallos redondeados o angulosos, con numerosas costillas longitudinales. Hojas alternas, estipuladas, pecioladas, imparipinnadas, pulvinuladas, con 3 folíolos, 2 laterales y opuestos, y 1 terminal, \pm distante de los laterales; estípulas lanceoladas, enteras, nervadas, herbáceas, libres entre sí, no soldadas al pecíolo de la hoja; pecíolo y raquis semejantes en costillas e indumento a los tallos; folíolos peciolulados, pulvinulados, enteros, sin estipelas. Inflorescencias axilares, pedunculadas, con numerosas flores que forman una inflorescencia racemosa, globosa, compacta, rodeada de brácteas soldadas parcialmente entre sí; flores dispuestas en grupos de (2)3 flores con 1 bráctea deltoidea común, subsentadas, sin bractéolas. Cáliz tubuloso, con 10 nervios, con 5 dientes o lóbulos, 2 superiores, 2 laterales y 1 inferior, con tubo más corto que los dientes. Corola soldada al tálamo floral, glabra, azulada o blanquecina con la quilla parcialmente purpúrea, con todos los pétalos unguiculados; estandarte del tamaño de las alas, más largo que la quilla, elíptico, con 2 aurículas globosas en la base del limbo, con uña más corta que el limbo; alas con lámina oblonga y aurícula muy desarrollada, corrugadas en la mitad inferior del margen superior, con uña más corta que el limbo; quilla obovada, algo falcada, aguda en el ápice, algo auriculada en la base, con uña más larga que la lámina. Androceo diadelfo, con el estambre vexilar libre al menos en la base, los 9 restantes soldados para formar un tubo abierto y sobre el que se adhiere parcialmente el estambre libre, que alterna estambres con anteras dorsifijas con otros

* S. Talavera

31. *Bituminaria*

de anteras basifijas, todos \pm de la misma longitud; tubo estaminal membranoso, oblicuo, glabro; filamentos estaminales cilíndricos; anteras ovoideas, glabras, todas semejantes. Ovario sentado o subsentado, con 1 rudimento seminal; estilo acodado y ensanchado hacia el tercio superior, escábrido en la base, glabro y estrecho en el ápice; estigma terminal, capitado, con todas las papilas estigmáticas largas, sin masa gelatinoso-papilosa en el centro. Fruto sentado, indehiscen- te, seco, monospermo, setoso, con espículas, diferenciado en un cuerpo \pm ovoide- o y un pico aplanado mayor que el cuerpo; pericarpo íntimamente unido a la testa de la semillas. Semillas reniformes. $x = 10$.

Observaciones.—Género integrado por 2 especies, *Bituminaria bituminosa* y *B. acaulis* (Hoffm.) C.H. Stirt. in *Bothalia* 13: 318 (1981) [*Psoralea acaulis* Hoffm. in *Commentat. Soc. Phys.-Med. Univ. Lit. Caes. Mosq.* 1: 47 (1808)]. Esta especie vive en el CW de Asia, y llega por el W hasta Anatolia.

Bibliografía.—C.H. STIRTON in R.M. POLHILL & P.H. RAVEN (eds.). *Advances Legume Syst.* 1: 337-343 (1981).

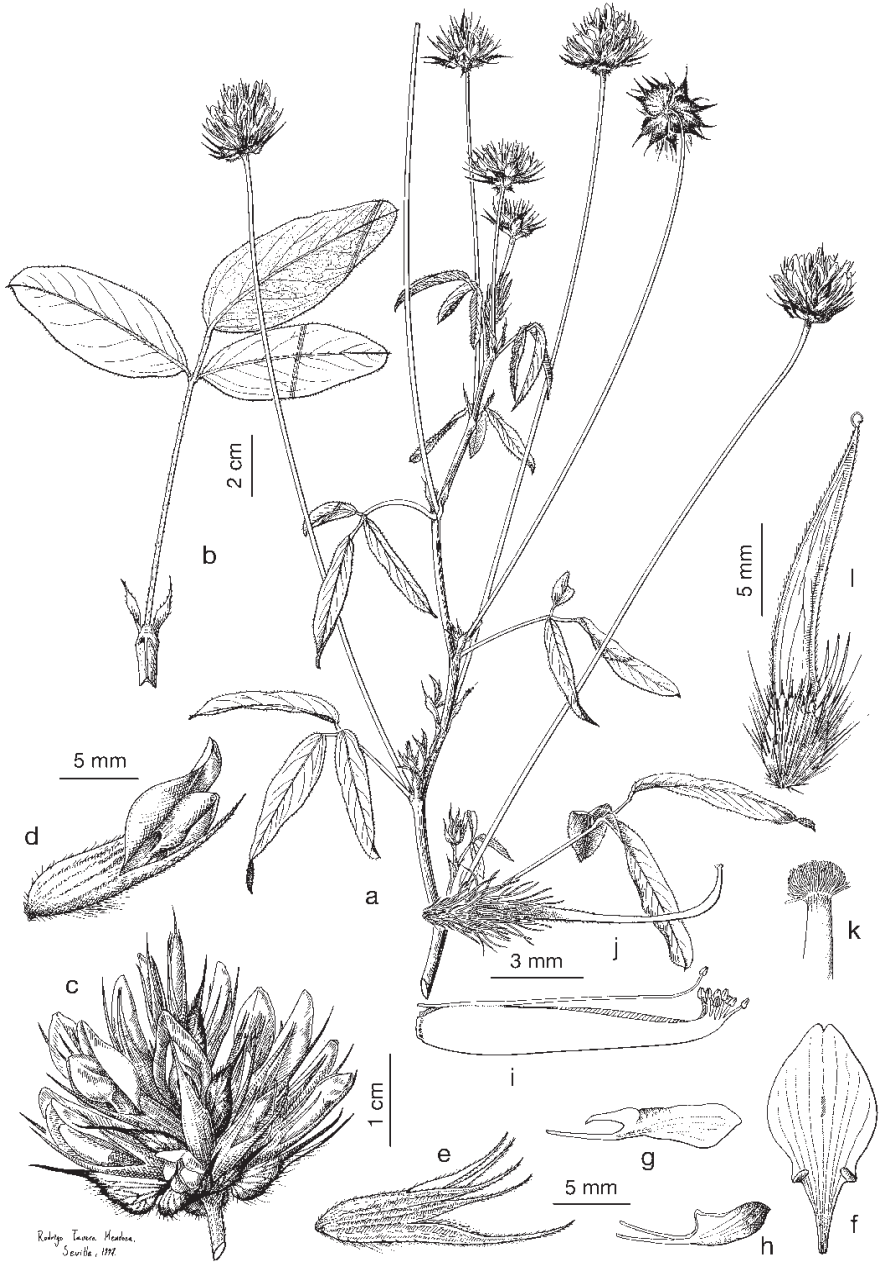
1. *B. bituminosa* (L.) C.H. Stirt. in *Bothalia* 13: 318 (1981) [bituminósa]

Psoralea bituminosa L., *Sp. Pl.*: 763 (1753) [basión.]

Ind. loc.: "Habitat in Siciliae, Italiae, Narbonae collibus maritimis"

lc.: Lám. 103

Hierba (10)20-150 cm, pluricaule. Tallos poco ramificados, \pm seríceos. Hojas basales mayores que las caulinares, éstas 4-18 cm; estípulas 4-15 \times 1,3-3 mm, lanceoladas, generalmente cuspidadas, con 3-7 nervios marcados; pecíolo 15-90 mm, con 5(6) costillas, con un surco o canal entre las 2 costillas adaxiales, \pm seríceo; raquis 3-17 mm, semejante al pecíolo; folíolos 12-90 \times 3-30 mm, elípticos o lanceolados, mucronados o múticos, emarginados, truncados o redondeados en el ápice, con pelos \pm dispersos por el haz, seríceo sobre los nervios del envés, con peciólulo 1-2 mm, setoso-seríceo. Inflorescencias mucho más largas que las hojas axilantes, rara vez de igual tamaño, globosas u ovoideas, con 15-25 flores; brácteas 6-15 mm, con varios nervios, frecuentemente cuspidado-aristadas, seríceas por el envés, glabras por el haz, las externas del involucreo bífidas o trifidas, las internas de las inflorescencias generalmente enteras y \pm deltoideas; flores con pedicelo c. 1 mm, seríceo-hirsuto. Cáliz 12-18 mm, con numerosos pelos setáceos concentrados principalmente en los nervios; tubo 5-7 mm, más corto que los dientes; dientes superiores 5-8 \times 1-2 mm, estrechamente triangulares, planos, los laterales 5-9 \times 1-1,5 mm, estrechamente triangulares, planos, del tamaño de los superiores, el inferior 7-11 \times 1,5-3 mm, lanceolado, algo cóncavo, con frecuencia más largo que el resto de los dientes. Estandarte 11-18 \times 4-5,5 (7) mm, elíptico, emarginado en el ápice, con uña de 4-6,5 mm; alas 10-18 \times 1,7-2(3) mm, agudas en el ápice, con uña de 4,5-5,5(8) mm; quilla 8,5-14 \times 1,3-2,5 mm, con uña de 4,5-7 mm. Androceo con todos los estambres \pm de la misma longitud; tubo estaminal muy desarrollado; anteras 0,2-0,4(0,5) mm. Ovario densamente seríceo. Fruto 13-19 mm; cuerpo del fruto 4-5,5 \times 2,5-3 mm, ovoideo, setoso-seríceo, con una corona de espículas de 0,5-1 \times 0,5 mm y generalmente purpúreas en el ápice



Lám. 103.—*Bituminaria bituminosa*, Hinojos, Huelva (SEV 141268): a) hábito; b) hoja; c) inflorescencia; d) flor en la antesis; e) cáliz en la antesis; f) estandarte; g) ala; h) quilla; i) androceo; j) gineceo; k) estigma; l) fruto.

y 2 espículas $2-4 \times 0,2-0,5$ mm, blancas, arqueadas, en forma de cuernos en el ápice del vientre, con numerosas glándulas sentadas y negras por toda la superficie; pico $9-16 \times 1,5-2,5$ mm, ensiforme, aplanado, recto o curvado, escábrido. Semillas $2,5-3 \times 4-5$ mm. $2n = 20$.

Ambientes nitrificados de bases de acantilados, o linderos de bosques, también variara, sobre substratos arcillosos, margosos, calizos, rara vez en arenas, esquistos o rocas cuarcíticas; 0-1250 m. IV-VIII. S de Europa, W de Asia, N de África e Islas Canarias. Casi toda la Península Ibérica, falta o es rara en algunas provincias del NW. **And. Esp.:** A Ab Al (Av) B (Ba) (Bi) Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L (Le) (Lo) M Ma Mu Na (P) PM S Sa Se Sg So (SS) T Te To V Vi Z (Za). **Port.:** Ag (AA1) (BA1) BB BL DL E R TM. **N.v.:** hierba gitana, yerba gitana, hierba cabrera, hierba cabruna, trébol bastardo, trébol de mal olor, yerba cabruna, yerba negra, hierba betunera, hierba de los granos, hierba negra, hierba pudenta, ierba negra, tefla basta, higuera, hiperuelo, angelota, cabruna, cecinegra, cejinegra, hedionda, pestosa, ruda cabruna, rudón, tederá, angelete, la pedrenca; *port.:* trevo-bituminoso; *cat.:* cabrulla, cabrullles, calabrulla, trèvol pudent, herba bruna, herba cabruna, herba pudenta, trèvol de rabenta; *eusk.:* okatz-bedarr, okotz-bedar.

Observaciones.—En el occidente de la Península Ibérica, sobre suelos profundos y desarrollados, aparecen poblaciones con individuos muy robustos en todas sus partes (tallos, hojas, número de flores de las inflorescencias, flores, etc.). Estas plantas son las que diversos autores han reconocido como *Psoralea plumosa* Rchb., Fl. Germ. Excurs.: 869 (1832) [= *P. palaestina* Gouan, Ill. Observ. Bot.: 51 (1773)].