

9. *Chamaespartium*9. *Chamaespartium* Adans.*

[*Chamaespartium*, -ii n. – gr. *chamaí* = en tierra, por tierra; véase el género *Spartium* L. Las plantas del género *Chamaespartium* Adans. tienen los tallos bajos, ± postrados]

Sufrútices, postrados o ascendentes, inermes. Ramas alternas, con 4-8 costillas longitudinales en forma de V invertida –2-4 de ellas aladas–, con indumento ± persistente, simple –formado por pelos rectos, patentes o adpresos–, a veces ± seríceas. Hojas alternas, con o sin estípulas diferenciadas, pecioluladas, unifolioladas, caducas; órgano estipular recorrido por 3 costillas ± paralelas, en la vejez semilunar y poco perceptible. Inflorescencias en racimos terminales o axilares; flores pediceladas, sin néctar, con una bráctea en la base del pedicelo y 2 bractéolas junto al cáliz, persistentes. Cáliz campanulado, bilabiado, ± seríceo; tubo mucho más corto que los labios; labio superior bipartido, el inferior trífido; lóbulos alesnados, simétricos. Corola decidua, amarilla; pétalos unguiculados, unidos al tubo estaminal; estandarte casi de la longitud de las alas y quilla o un poco más largo, ovado, con el ápice entero o escotado y la base del limbo atenuada o redondeada, con el dorso glabro –a veces seríceo en el ápice, cerca del nervio medio–; alas elípticas, glabras; quilla elíptica, con el ápice redondeado y una giba en la base del limbo, con el dorso glabro y el margen inferior seríceo. Androceo monadelfo, con todos los filamentos soldados que forman un tubo cerrado; estambres de anteras basifijas que alternan con otros de anteras dorsifijas, frecuentemente con 4 estambres más cortos –con anteras basifijas– y 6 más largos –5 con anteras dorsifijas y 1 basifija–; tubo oblicuo, membranoso, glabro; filamentos estaminales cilíndricos; anteras elípticas, glabras, las dorsifijas apiculadas. Ovario sentado, con 5-8 rudimentos seminales –biseriados–, viloso o seríceo; estilo cilíndrico, incurvo o algo arqueado en el ápice, glabro; estigma terminal y globoso, o subterminal, elíptico y extrorso. Fruto sentado, de sección estrechamente elíptica, dehiscente, ± estrangulado entre las semillas, con 1-5 semillas, peloso. Semillas de hasta 3 mm, ovoideas, algo aplanadas, de color verde oliva o negras, sin manchas, sin estrofiolo. $x = 11$.

Bibliografía.–P.E. GIBBS in Feddes Repert. 79: 54 (1968); C. VICIOSO in Bol. Inst. Forest. Invest. Exp. 67: 136-146 (1953).

Observaciones.–Este género está integrado por las 3 especies que viven en la Península Ibérica.

1. Hojas con pelos largos y patentes en ambas caras, a veces de haz glabra; hojas mayores de la planta (7,5)9-24 × (3,5)5-10 mm; tallos fértiles con 3-4 costillas aladas; racimos siempre terminales **1. Ch. sagittale**
- Hojas con haz y envés seríceos; hojas mayores de la planta 3,5-8(9) × 1-3(5,5) mm; tallos fértiles con 2 costillas aladas; racimos terminales o axilares **2**
2. Alas de los tallos con margen entero y liso; cáliz 5-6 mm, mucho más corto que la corola; bráctea 1,5-2 × 1 mm, ovado-deltaoidea, igual o algo más larga que el pedicelo **2. Ch. delphinense**

* S. Talavera

9. *Chamaespartium*

- Alas de los tallos con margen ondulado y verrugoso; cáliz 8-13,5 mm, casi de la longitud de la corola o algo más corto; bráctea 2,5-4 × 0,5 mm, linear-elíptica, mucho más larga que el pedicelo **3. Ch. undulatum**

1. Ch. sagittale (L.) P.E. Gibbs in Feddes Repert. 79: 54 (1968) [sagittále]

Genista sagittalis L., Sp. Pl.: 710 (1753) [basión.]

Pterospartum sagittale (L.) Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 440 (1877)

Ind. loc.: "Habitat in Germania, Gallia"

lc.: C. Vicioso in Bol. Inst. Forest. Invest. Exp. 67: 138 lám. 36 [sub *Genistella sagittalis*]; lám. 34

Sufrútice 10-35(-60) cm de altura, rizomatoso o cespitoso, que forma rodales de hasta 1 m de diámetro. Ramas 1,7-9 mm de anchura, aladas, de vilosas a seríceas cuando jóvenes –indumento formado por pelos largos, rectos, patentes o erecto-patentes–, más tarde glabrescentes; las estériles articuladas, con 4 costillas longitudinales, 2 de ellas aladas y opuestas; las fértiles apenas articuladas, con 5-8 costillas longitudinales, 3-4 de ellas aladas. Hojas (7,5)9-24 × (3,5)5-10 mm, elípticas, con pelos largos, patentes y rectos en ambas caras, a veces de haz glabra, sin estípulas diferenciadas. Inflorescencia terminal, con (3)7-13 flores; bráctea 3-4 × 0,8-1 mm, oblanceolada, con pelos largos y patentes; pedicelo 2-3 mm, peloso; bractéolas 1,5-2 × 0,4 mm, linear-elípticas, con pelos largos y patentes. Cáliz 5-9 mm, con pelos largos y patentes; tubo 2,5-3 mm, mucho más corto que los labios; labio superior de la longitud del inferior, con lóbulos 4-5 × 1,7-2 mm, lanceolados; labio inferior con lóbulos (1,7)2-3 × 0,8-1,5 mm, linear-lanceolados, el central a veces más estrecho que los laterales. Corola amarilla; estandarte 10-12 × 9-10 mm, con el ápice escotado y la base atenuada, glabro o con algunos pelos cerca del ápice en la zona central del dorso, con uña de c. 2 mm; alas 9,5-11 × 2,7-3 mm, glabras, del tamaño de la quilla y algo menores que el estandarte, con uña de c. 3 mm; quilla 9,5-11 × 2,7-3 mm, pelosa en el margen inferior, con uña de c. 3 mm. Androceo con 4 estambres cortos con anteras basifijas, 3 medianos con anteras dorsifijas y 3 largos –1 con antera basifija y 2 con anteras dorsifijas–; anteras basifijas 0,9-1,1 mm, elípticas, las dorsifijas 0,7-0,9 mm, cordiformes, algo apiculadas. Ovario peloso, con 6-8 rudimentos seminales; estilo ± recto o algo arqueado en el ápice, glabro; estigma subterminal, elíptico, extrorso. Fruto 11-18 × c. 4 mm, linear-elíptico, laxamente viloso, con 1-5 semillas. Semillas 2-2,5 × 1,5-2 mm, ovoideas, de un verde oliva, o negruzcas. $2n=44^*$, 46^* , 48^* ; $n=22$, 44 .

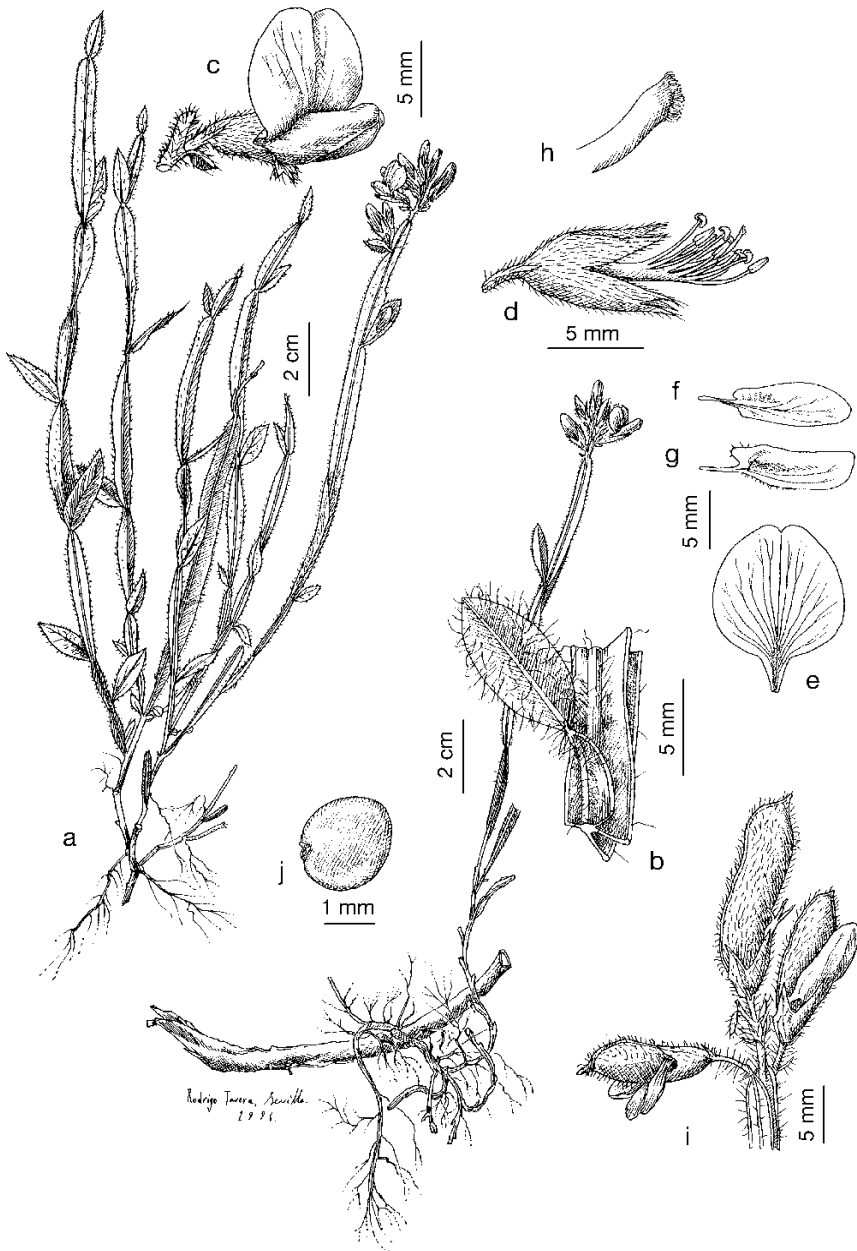
Pastizales, matorrales y linderos de robledales o encinares; (80)1050-1600(2360) m. V-VIII. C y S de Europa, desde Grecia hasta la Península Ibérica. N de la Península Ibérica. **And. Esp.:** B Bi Bu Ge Hu L Le Lo Na O P S Sg So Vi (Z). **N.v.:** carchesia, carqueja, carquesa, carquesia; *cat.:* gaiol, ginestra, litza; *eusk.:* carquexia fina.

2. Ch. delphinense (Verl.) Soják [delphinénse]
in Čas. Nár. Mus., Odd. PŠír. 141: 63 (1972)

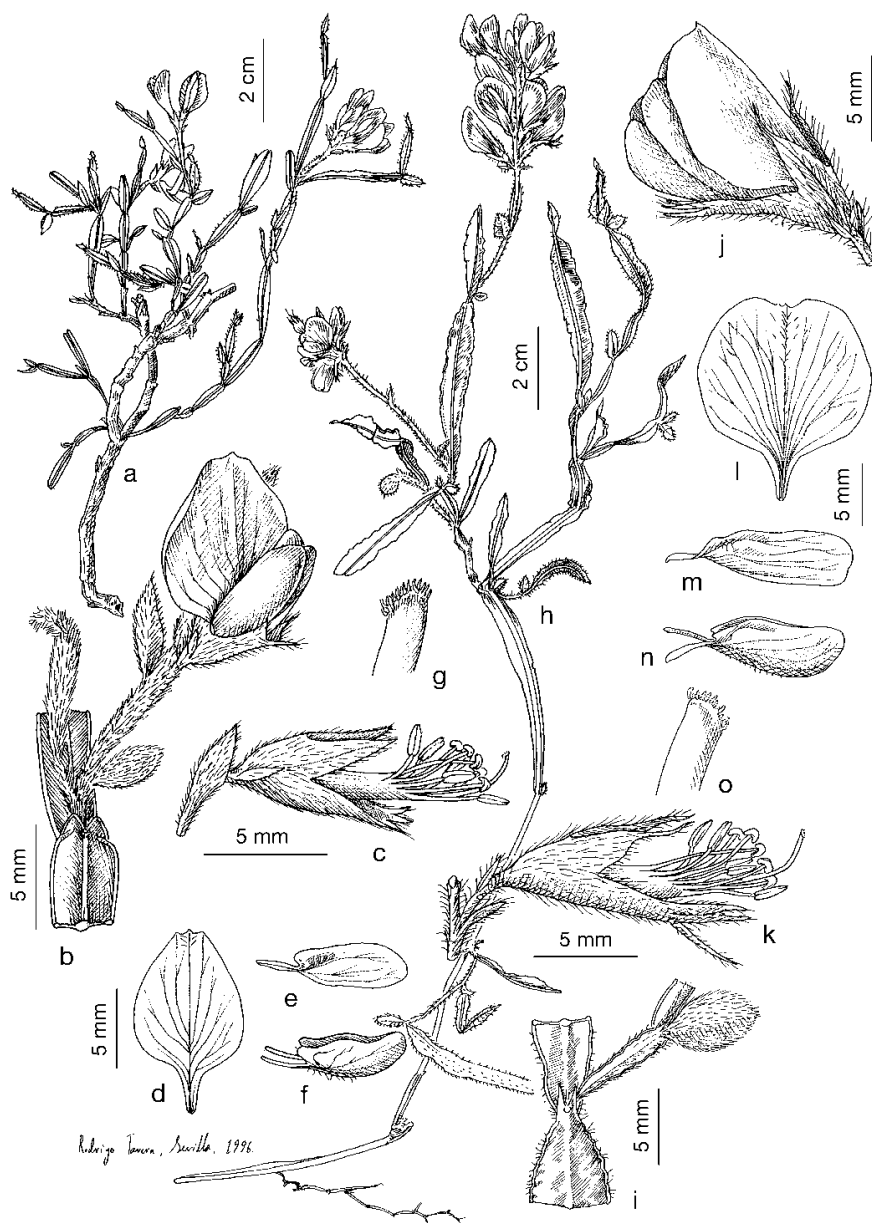
Genista delphinensis Verl. in Bull. Soc. Statist. Dép. Isère 14: 77 (1872) [basión.]

G. sagittalis subsp. *delphinensis* (Verl.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 154 (1878)

Chamaespartium sagittale subsp. *delphinense* (Verl.) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 1: 461 (1984)



Lám. 34.—*Chamaespartium sagittale*, a-h) Soldeu, Andorra (MA 525582); i, j) San Pedro de Cardena, Burgos (MA 260849): a) hábito; b) nudo con hoja; c) flor en la antesis; d) flor en la antesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estigma; i) ramilla con frutos; j) semilla.



Lám. 35.—*Chamaespartium delphinense*, Sierra de Camero Nuevo, Pedroso, La Rioja (MA 533329): a) hábito; b) nudo con órgano estipular y una rama en flor; c) flor en la antesis, sin corola; d) estandarte; e) ala; f) quilla; g) estigma. *Ch. undulatum*, barranco del Cerezo, Sierra Nevada, Granada (GDA 26188): h) hábito; i) nudo con órgano estipular; j) flor en la antesis; k) flor en la antesis, sin corola; l) estandarte; m) ala; n) quilla; o) estigma.

9. Chamaespertium

Ind. loc.: “*G. sagittalis* Mutel Dauph. éd. 2, var. b. –*G. tetragona* Vill. inéd. non Bess. – Montagnes du département de la Drôme: Mont-Toulau près Bouvante (Villars herb.), Mont-Embel près la vacherie (Mutel herb.), etc”

lc.: Lám. 35 a-g

Sufrútice 7-15 cm de altura, rizomatoso o cespitoso. Ramas 1,5-2,5 mm de anchura, articuladas, aladas, con 4 costillas longitudinales –2 de ellas aladas y con el margen entero y liso–, seríceas cuando jóvenes –con indumento formado por pelos largos, rectos y aplicados–, más tarde glabrescentes. Hojas 3,5-8 × 1-3 mm, elípticas, con haz y envés densamente seríceos, con estípulas diferenciadas. Inflorescencias axilares, con 3-7 flores; bráctea 1,5-2 × 1 mm, ovado-deltaoidea, tan o algo más larga que el pedicelo, densamente seríceo; pedicelo 1,5-2 mm, seríceo; bractéolas 1,2-1,7 × c. 0,5 mm, lanceoladas, seríceas. Cáliz 5-6 mm, mucho más corto que la corola, seríceo, con el tubo c. 2 mm, mucho más corto que los labios; labio superior de la longitud del inferior o algo más corto, con lóbulos de c. 3 × 1,2 mm, lanceolados; labio inferior con dientes de c. 1,5 × 0,7 mm, lanceolados. Corola amarilla; estandarte 10-11,5 × 6-7,5 mm, ovado, entero, redondeado en el ápice y la base, glabro o con algunos pelos cerca del ápice en la zona central del dorso, con uña de 2-2,5 mm; alas 9-10 × 2,5-3 mm, glabras, del tamaño de la quilla y algo menores que el estandarte, con uña de 2,5-3 mm; quilla 9-10,5 × 1,7-2,5 mm, puberulenta en el margen inferior, con uña de 2,5-3 mm. Androceo con 4 estambres cortos con anteras basifijas y 6 largos, 5 con anteras dorsifijas y 1 basifija; anteras basifijas c. 1,3 mm, elípticas, las dorsifijas c. 1 mm, cordiformes, algo apiculadas. Ovario ± seríceo, con 6-8 rudimentos seminales; estilo incurvo en el ápice; estigma terminal, globoso. Fruto 13-18 × 3-4 mm, linear-elíptico, ± seríceo, con 1-5 semillas. Semillas 1,9-2 × 1,7-1,8 mm, ovoideas, algo aplanadas, negras. *n* = 22*.

Matorrales sobre substratos calcáreos y subhúmedos; 1300-1700 m. V-VII. S de Francia (Alpes del Delfinado y Pirineos orientales) y N de la Península Ibérica. Sierra de Cameros. **Esp.**: Lo So.

3. Ch. undulatum (Ern) Talavera & L. Sáez [undulátum]
in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57: 208 (1999)

Genistella sagittalis subsp. *undulata* Ern in *Senckenberg. Biol.* 49: 81 (1968) [basión.]

Genista sagittalis subsp. *undulata* (Ern) Greuter in *Willdenowia* 15: 428 (1986)

Ind. loc.: “in locis saxonis, Cerro Trevenque, 1400-1700 m, leg. H. Ern, 23.VI.1963, Holotypus (FR); 30.VII.1966 (FR)” [sic]

lc.: Esteve & Varo in *Trab. Dept. Bot. Univ. Granada* 1: 5 (1972) [sub *Ch. nevadense*]; lám. 35 h-o

Sufrútice 20-50 cm de altura, cespitoso o rizomatoso. Ramas 3-7 mm de anchura, ± articuladas, aladas, con 4 costillas longitudinales, 2 de ellas aladas –con las alas de margen ondulado y verrugoso–, seríceas cuando jóvenes, glabrescentes más tarde –indumento formado por pelos rectos y aplicados–. Hojas 4,5-9 × 2,7-5,5 mm, ovadas, elípticas o circulares, seríceas por ambas caras, con estípulas diferenciadas. Inflorescencias axilares o terminales, con 3-15 flores; bráctea 2,5-4 × 0,5 mm, linear-elíptica, mucho más larga que el pedicelo;

10. Pterospartum

pedicelo 1-2,5 mm; bractéolas 2-4 mm, linear-lanceoladas. Cáliz 8-13,5 mm, casi de la longitud de la corola o más corto, seríceo, con el tubo de c. 2 mm, mucho menor que los labios; labio superior más corto que el inferior, con lóbulos 6-7,5 × 2 mm; labio inferior con lóbulos 4-8 × 1 mm, linear-lanceolados, el central a veces más estrecho que los laterales. Corola amarilla; estandarte 10-13 × 7,5 mm, obcordiforme, de la longitud de la quilla y alas o algo más largo, con algunos pelos en la zona superior del dorso, junto al nervio central; alas 10-12 × 3-4 mm, glabras, con uña de 2,5-3 mm; quilla 10-12 × 3-4 mm, con el margen inferior seríceo, y uña de 2,5-3 mm. Androceo con 4 estambres cortos con anteras basifijas y 6 largos, 5 con anteras dorsifijas y 1 con antera basifija; anteras basifijas 1,3-1,4 mm, elípticas, las dorsifijas 0,9-1 mm, cordiformes, apiculadas. Ovario densamente viloso o seríceo, con 5 rudimentos seminales; estilo arqueado en el ápice; estigma terminal o algo extrorso. Fruto 15-16 × 4-4,5 mm, elíptico, densamente viloso-seríceo, con 1-3 semillas. Semillas 2,5-2,8 × 2,2-2,5 mm, ovoideas, negras, brillantes. $n = 22, 24, 42, 44, 48^*?$

Taludes pedregosos y matorrales en sitios sombríos, sobre dolomías; 1350-1700 m. (IV)V-VI(VII). ● S de la Península Ibérica. Sierra Nevada. **Esp.:** Gr.