

8. *Echinopartum*8. *Echinopartum* (Spach) Fourr.*

[*Echinopartum*, -i n. – gr. *echínos*(*echínos*), -ou m.; lat. *echinus*, -i m. = erizo, marino y terrestre, cúpula de las castañas, etc.; véase el género *Spartium* L. Las plantas de este género con frecuencia son espinosas y redondeadas]

Sufrútices o arbustos espinosos, con frecuencia de porte almohadillado. Ramas opuestas, decusadas, a veces con varias ramas de edades distintas en el mismo nudo, todas terminadas en una espina, con 6 u 8 costillas en forma de T, seríceas –escábridas o glabrescentes cuando envejecen–; indumento simple –formado por pelos rectos aplicados en las costillas y valles–. Hojas opuestas, estipuladas, pecioladas, trifolioladas, persistentes; órgano estipular recorrido por 3 costillas del tallo –dos laterales que van a las estípulas y la central a la hoja–, con las estípulas generalmente acabadas en una espina. Inflorescencias subterminales, en glomérulos de (1)2-9(25) flores –terminados en una espina o mucrón–; flores opuestas, cortamente pediceladas, sin néctar, con una bráctea en la base del pedicelo y 2 bractéolas junto al cáliz, persistentes. Cáliz \pm campanulado, bilabiado, \pm viloso-sedoso; tubo mucho más corto que los labios; labio superior bipartido, el inferior trífido. Corola marcescente, amarilla; pétalos unguiculados, unidos al tubo de los estambres; estandarte escotado, con uña corta; alas elípticas, pelosas o glabras, con una giba en la mitad inferior del limbo; quilla elíptica, \pm pelosa, con una giba en la mitad inferior del limbo, casi del tamaño de las alas. Androceo monadelfo, con todos los filamentos soldados en forma de tubo cerrado; estambres de anteras basifijas que alternan con otros de anteras dorsifijas; tubo oblicuo, cartáceo, glabro; filamentos estaminales cilíndricos; anteras ovoideas o subcilíndricas, \pm apiculadas, glabras. Ovario sentado, con 2-5 rudimentos seminales –biseriados–, viloso-sedoso; estilo cilíndrico, arqueado, glabro; estigma terminal y capitado, o elíptico y \pm extrorso. Fruto sentado, de sección elíptica, dehiscente, encerrado en el cáliz o un poco exerto, con 1-4 semillas –de relieve poco resaltado–, viloso-sedoso. Semillas de hasta 3 mm, ovoideas o subesféricas, verdosas, negruzcas o de un pardo oscuro, a veces con manchas, sin estrofiolo. $x = 11, 13$.

Observaciones.–Género integrado por las 5 especies que viven en la Península Ibérica. Dos de ellas, *E. horridum* y *E. boissieri*, se distribuyen por las

* S. Talavera

8. Echinopartum

montañas calcáreas de los Pirineos y las Sierras Béticas, respectivamente, y son las que tienen como número básico de cromosomas $x = 11$. Las restantes crecen en las montañas silíceas de la mitad occidental de la Península Ibérica y tienen un número básico $x = 13$. Este conjunto de especies que conforman el género *Echinopartum* está muy relacionado con las secciones *Asterospartum*, *Lasiospartum* y *Phyllodioides* del género *Genista*, las tres con número básico $x = 12$, hojas opuestas, tallos preferentemente con 8 costillas en forma de T y flores reunidas al final de las ramas. Las secciones *Asterospartum* y *Lasiospartum* son inermes y viven en los suelos básicos de la cuenca Mediterránea, y la sección *Phyllodioides* es espinosa o inerme y vive preferentemente en los suelos ácidos del occidente de la Península Ibérica y NW de África. Posiblemente, el género *Echinopartum*, con $x = 11$ y 13, sea un aneuploide de $x = 12$, derivado de un primitivo grupo semejante al formado por las secciones *Asterospartum*, *Lasiospartum* y *Phyllodioides* del género *Genista*.

Bibliografía.—G. LÓPEZ in Anales Jard. Bot. Madrid 39: 49-52 (1982); S. RIVAS MARTÍNEZ in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. Biol. 72: 13-18 (1974); W. ROTHMALER in Bot. Jahrb. Syst. 72: 79-84 (1942).

1. Ramas con 6 costillas; inflorescencias con (1)2 flores **1. E. horridum**
– Ramas con 8 costillas; inflorescencias con 2-8(25) flores 2
2. Espinas apicales de los tallos con dos filodios membranáceos o dos callosidades opuestas cerca de la base; ápices de las estípulas de c. 0,2 mm, membranáceos; la mayoría o todas las inflorescencias de la planta bifloras **2. E. boissieri**
– Espinas apicales de los tallos sin filodios membranáceos y sin callosidades en la base; ápices de las estípulas de hasta 7 mm, espinosos; inflorescencias con 3-8(25) flores .. 3
3. Alas de la corola glabras o glabrescentes; estandarte glabro o glabrescente; cáliz (10)14-19 mm **4. E. barnadesii**
– Alas de la corola con una franja de pelos sedosos en el margen inferior; estandarte seríceo; cáliz 10-14(16) mm 4
4. Planta de un blanco seríceo durante la floración; todos los pecíolos de menos de 1 mm; alas de la corola con pelos que llegan con frecuencia casi hasta la zona central de su lámina **5. E. albicum**
– Planta cenicienta o verdosa durante la floración; pecíolos 1-2 mm; alas de la corola con una franja estrecha de pelos en el margen inferior **3. E. ibericum**

1. E. horridum (Vahl) Rothm. in Bot. [hórridum]
Jahrb. Syst. 72: 80 (1942)

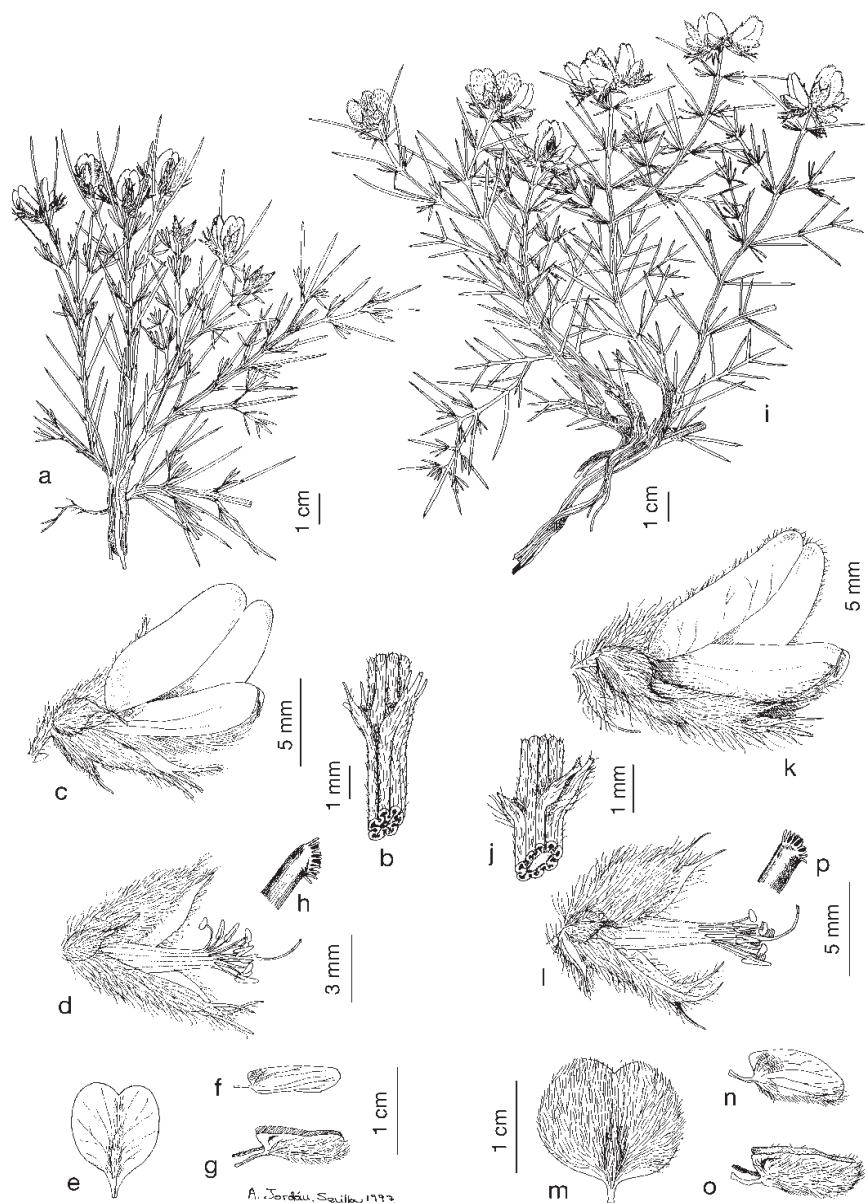
Spartium horridum Vahl, Symb. Bot. 1: 51 (1790) [basión.]

Genista horrida (Vahl) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 4: 500 (1805)

Ind. loc.: “Legi minus frequentem in monte Uruel [Oroel] ad Jaccam, urbem Aragoniae”

lc.: C. Vicioso in Bol. Inst. Forest. Invest. Exp. 67: 28 lám. 1 [sub *Genista horrida*]; lám. 31 a-h

Sufrútice de hasta 0,25 m, rara vez arbusto de hasta 2 m, muy compacto y espinoso, verde-grisáceo en la floración. Ramas opuestas o verticiladas, con 6 costillas en forma de T, seríceas cuando jóvenes, glabrescentes en la vejez. Hojas estipuladas, pecioladas; ápices de las estípulas 0,5-2 mm, espinosos; pecíolo 0,2-



Lám. 31.—*Echinopartum horridum*, pico Turbón, Huesca (SEV 133537): a) hábito; b) nudo con dos órganos estipulares; c) flor en anthesis; d) flor en la anthesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estigma. *E. boissieri*, puerto del Pinar, Grazalema, Cádiz (SEV 137849): i) hábito; j) nudo con dos órganos estipulares; k) flor en la anthesis; l) flor en la anthesis, sin corola; m) estandarte; n) ala; o) quilla; p) estigma.

8. Echinopartum

2 mm; folíolos 4,5-8 × 0,5-1,5 mm, lineares, involutos, con haz y envés seríceos. Inflorescencia con (1)2 flores opuestas, con el extremo del eje caular corto, herbáceo y oculto por las flores; bráctea y bractéolas 2-2,5 × 2-2,5 mm, ovadas, deltadas o suborbiculares, obtusas, acuminadas, glabras o glabrescentes, con el acumen de 0,5-1,3 mm. Cáliz 7-11 mm, seríceo o glabrescente; tubo 2-2,5 mm; labio superior más pequeño que el inferior, con lóbulos de 6-7 × 2,5-4 mm, lanceolado-elípticos; labio inferior con dientes de 2,5-4 × 0,6-1,5 mm, los laterales triangulares, el central linear. Corola amarilla; estandarte 10-16,5 × 7-9 mm, de ovado a elíptico, con la base del limbo atenuada o subredondeada, esparcidamente seríceo, con uña de 2-2,5 mm; alas 10,5-14 × 2,5-3,5 mm, glabras o con algunos pelos cerca del margen inferior, con uña de 2,5-3,5 mm; quilla 10,5-14 × 2,5-3,5 mm, con una giba cerca de la base, esparcidamente seríceo, con uña de 2,5-3,5 mm. Androceo con 5 estambres cortos de anteras basifijas y 5 largos de anteras dorsifijas; anteras basifijas 1-1,2 mm, subcilíndricas, las dorsifijas de 0,4-0,6 mm, ovoideas. Ovario viloso, con 4-5 rudimentos seminales; estigma elíptico, extrorso, algo decurrente. Fruto 13-20 × 4-5 mm, ovoideo, seríceo, dehiscente, con 1-3 semillas. Semillas 2-3 × 1,4-2 mm, ovoideas, negruzcas. $2n = 44$; $n = 22$.

Suelos poco profundos y pedregosos de zonas altas de montañas calcáreas, por más que a veces descendiendo por las torrenteras a cotas más bajas; (600)1200-2200 m. (VI)VII-X. S de Francia (Aveyron, Rhône) y N de España. Pirineos centrales y occidentales, desde Leoz y el valle del Roncal (Navarra) hasta la Ribagorza leridana. **Esp.:** Hu L Na Z. **N.v.:** abrizón, alberizo, alberizón, alizón, arizón, brinzón, carpín, curpins, erisó, erisones, eriz, erizón, erizones, escarpín, escartín, escorpín, esterizón, tollaga; *cat.:* argelaga hòrrida.

2. E. boissieri (Spach) Rothm. in Bot. Jahrb. Syst. 72: 83 (1942) [Boissiéri]

Genista boissieri Spach in Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 3, 2: 253 (1844) [basió.]

Echinopartum boissieri subsp. *webbii* (Spach) Greuter & Burdet in Willdenowia 16: 109 (1986)

Ind. loc.: "In regione alpina montium Baeticae legit cl. Boissier!"

lc.: C. Vicioso in Bol. Inst. Forest. Invest. Exp. 67: 30 lám. 2 [sub *Genista webbii* var. *boissieri*]; lám. 31 i-p

Sufrútice de hasta 0,4(0,8) m, muy compacto y espinoso, verde-grisáceo o blanquecino en la floración. Ramas opuestas o verticiladas, con 8 costillas en forma de T, seríceas cuando jóvenes, glabrescentes en la vejez; espinas apicales de los tallos con dos filodios membranáceos o dos callosidades opuestas cerca de la base. Hojas estipuladas, pecioladas; ápices de las estípulas de c. 0,2 mm, membranáceos; pecíolo 0,1-1 mm; folíolos 5-10 × 0,4-1 mm, lineares u oblanceolados, involutos, con haz y envés seríceos. Inflorescencia con 2(4) flores, con el extremo del eje prolongado en un ápice ensiforme y espinoso que sobresale de las flores; bráctea y bractéolas 5-6,5 × 3-5 mm, ovadas u orbiculares, vilosas, con un acumen setífero de 1-2 mm. Cáliz 11-13 mm, viloso-sedoso; tubo 2-3 mm; labio superior más pequeño que el inferior, con lóbulos de 6-6,5 × 3,5-4 mm, ovado-elípticos, acuminados; labio inferior con dientes de 3-3,5 mm, acuminados, muy desiguales o casi iguales, los dos laterales de 1-2 mm de anchura, lanceolados, el central de c. 0,7 mm de anchura, linear. Corola

8. *Echinopartum*

amarilla; estandarte 12-15,5 × 9,5-14,5 mm, de ovado a elíptico, con la base subredondeada o algo atenuada, viloso-seríceo por el dorso, con uña de 1,5-2,5 mm; alas 10-13 × 4-5 mm, con una franja de pelos seríceos que recorre el margen inferior, con uña de 2-3 mm; quilla 9,5-13 × 3-4 mm, viloso-seríceo, con uña de 2-3 mm. Androceo con 4 estambres cortos de anteras basifijas y 6 largos –5 con anteras dorsifijas y 1 con antera basifija–; anteras algo apiculadas, las basifijas de 1,4-1,6 mm, las dorsifijas de 0,8-1 mm. Ovario viloso, con 2-3 rudimentos seminales; estigma elíptico, extrorso, algo decurrente. Fruto 10-12 × 4-6 mm, fusiforme o romboideo, falcado, viloso, dehiscente, semioculto en el cáliz, con 1-2(3) semillas. Semillas 2,5-3 × 2-2,5 mm, ovoideas, de un pardo obscuro, con manchas concéntricas negras. $2n = 44$; $n = 22$.

Matorrales cacuminales de alta montaña, sobre calizas y dolomías; (750)1100-2200 m. (V)VI-VII. ● Montañas béticas, desde Ciudad Real y Albacete hasta Cádiz. **Esp.:** Ab Al Ca Co CR Gr J Ma. **N.v.:** albulaga, arbulaga, aulaga, bolina, molina, piorno, piorno blanco, piorno fino.

3. *E. ibericum* Rivas Mart., Sánchez-Mata & Sancho [ibéricum] in Lazaroa 7: 111 (1987)

E. barnadesii subsp. *dorsisericeum* G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 39: 52 (1982) [syn. subst.]

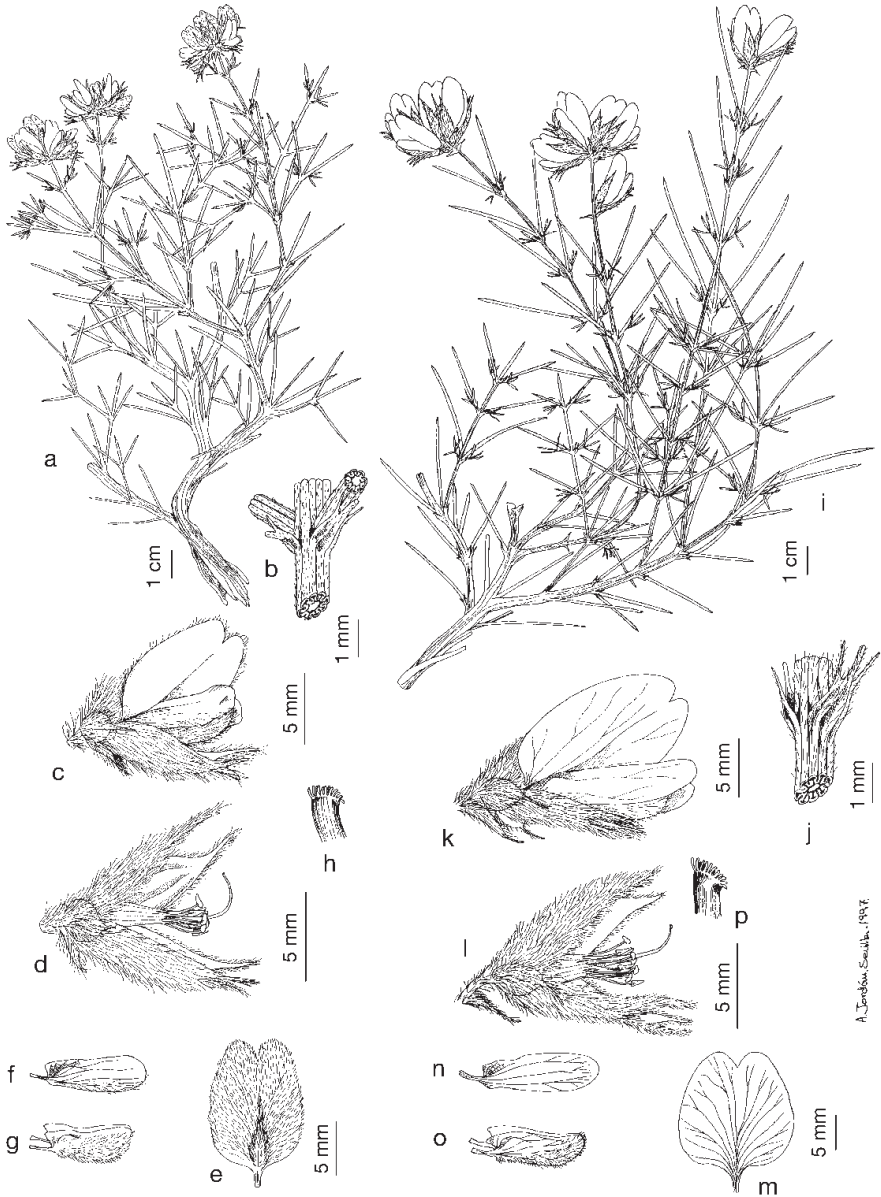
E. lusitanicum sensu Rothm. in Bot. Jahrb. Syst. 72: 82 (1941)

Genista lusitanica auct., non L.

Ind. loc.: “La Puebla de Sanabria, Ribadelago (Zamora), M. Losa legit mense junio 1945, MA 58541 [Holotypus], specimen ad sinistram” [sec. G. López]

lc.: C. Vicioso in Bol. Inst. Forest. Invest. Exp. 67: 34 lám. 3 [sub *Genista lusitanica*]; lám. 32 a-h

Sufrútice o arbusto 0,2-1(2) m, frecuentemente compacto y espinoso, ceniciento o verdoso durante la floración. Ramas opuestas o verticiladas, con 8 costillas en forma de T, seríceas cuando jóvenes, glabrescentes en la vejez; espinas apicales de los tallos sin filodios membranáceos y sin callosidades en la base. Hojas estipuladas, pecioladas; ápices de las estípulas de (0,2)1-3(6) mm, espinosos; pecíolo 1-2 mm; folíolos 3,5-6 × 0,7-1,5 mm, oblanceolados, involutos, con haz y envés seríceos. Inflorescencia con 5-8(25) flores, con el eje caulinar no prolongado más allá de las flores; brácteas y bractéolas 5-6 × 3,5 mm, ovadas o lanceoladas, acuminadas, vilosas, con el acumen de c. 1 mm. Cáliz 10-14(16) mm, viloso-sedoso; tubo 1,5-2,5 mm; labio superior con lóbulos de 7-9 × 3-4,5 mm, elípticos; labio inferior con dientes de 4,5-5(7,5) × 1,2-1,5 mm, agudos, los laterales estrechamente lanceolados, el central linear. Corola amarilla; estandarte 10-16 × 9-13 mm, ovado o elíptico, enteramente seríceo, con uña de c. 2 mm; alas 10-16 × 3-4,5 mm, con una banda de pelos aplicados en el margen inferior del dorso, con uña de 2,5-3 mm; quilla 9,5-14 × 2,5-3,5 mm, viloso-seríceo, con uña de 2,5-3 mm. Androceo con 4 estambres cortos de anteras basifijas y 6 largos –5 de anteras dorsifijas y 1 de antera basifija–; anteras algo apiculadas, las basifijas de 1,2-1,3 mm, las dorsifijas de 0,9-1 mm. Ovario viloso, con 3-6 rudimentos seminales; estigma capitado, terminal o algo extrorso. Fruto 9-15 × 5-6 mm, fusiforme, falcado, viloso, incluido en el cáliz, dehis-



Lám. 32.—*Echinopartum ibericum*, Lago de Sanabria, Zamora (SEV 137842): a) hábito; b) nudo con dos órganos estipulares; c) flor en la antesis; d) flor en la antesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estigma. *E. barnadesii*, Puerto de Mijares, Ávila (SEV 140443): i) hábito; j) nudo con dos órganos estipulares; k) flor en la antesis; l) flor en la antesis, sin corola; m) estandarte; n) ala; o) quilla; p) estigma.

8. *Echinopartum*

cente, con 1-3 semillas. Semillas 2,4-2,8 × 2,3-2,7 mm, ovoideas o subesféricas, débilmente aplanadas, verde oscuro, maculadas, con manchas concéntricas negras o amarillentas. $2n = 52$; $n = 26$.

Claros de piornales orófilos y de melojares, preferentemente sobre granitos o cuarcitas; 750-1900(2200) m. VI-VII. ● NW y C de la Península Ibérica. **Esp.:** Av Cc CR Le Or Sa (To) Za. **Port.:** BA BB Mi TM. **N.v.:** caldoneira, piorno-ahulaga, piorno fino, torogordo; **port.:** caldoneiro, caldoneira.

Observaciones.—Las formas típicas de *E. ibericum*, al igual que las de todas las especies de este género, son almohadilladas y no sobrepasan 0,5 m de altura. En poblaciones de cotas muy bajas, las plantas son mayores —con frecuencia alcanzan 1-1,5(2) m de altura— y pierden el aspecto almohadillado típico. Por el contrario, las poblaciones de las cúspides de las montañas, en riscos y ventisqueros, adquieren un porte humilde —no sobrepasan 0,2 m de altura— y se hacen netamente pulviniformes. Una de estas plantas enanas de la Sierra de Béjar fue lo que llamaron Pau —in Actas Soc. Esp. Hist. Nat. 29: 286 (1900)— *Genista lusitanica* var. *erinacea* y Rivas Martínez —in Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. Biol. 72: 14 (1974)— *E. lusitanicum* f. *pulviniformis*. Estos tres tipos de plantas presentan los mismos caracteres básicos, por lo que no pueden reconocerse táxones infraespecíficos.

En el NW de Cáceres (San Martín de Trevejo), N de Portugal [Serra do Gerês (Mi) y Serra de Nogueira (TM)] y en Orense (Sierra de Santa Eufemia) aparecen plantas pulviniformes con las estípulas de menos de 0,5 mm y escasamente espinosas, y sus tallos, con mucha frecuencia, tienen los 8 vasos liberoleñosos dentro del cilindro central. Estos caracteres son parecidos a los de *E. boissieri*, pero la organización de las inflorescencias y el indumento de las flores son idénticos al resto de las plantas de *E. ibericum*.

4. *E. barnadesii* (Graells) Rothm. in Bot.

[Barnadésii]

Jahrb. Syst. 72: 81 (1942)

Genista barnadesii Graells, Indic. Pl. Nov.: 5 (1854) [basión.]*Echinopartum lusitanicum* subsp. *barnadesii* (Graells) C. Vicioso ex M. Laínz in Bol. Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci. 3: 163 (1961)*Ind. loc.:* “Habitat in glareosis schistosis regionis subalpinae Puerto del Pico, Sierra de Gredos, Sierra del Barco ad alt. 6000’, ubi florentem legi mense Junii et fructiferam mense Augusti: in Sierra de Guadalupe prope el pozo de la nieve Cl. Barnades, vulgo Cambrión” [sic]*lc.:* C. Vicioso in Bol. Inst. Forest. Invest. Exp. 67: 37 lám. 4 [sub *Genista lusitanica* subsp. *barnadesii*]; lám. 32 i-p

Arbusto (1)1,5-2 m, poco espinoso, muy ramificado, verde-grisáceo en la floración. Ramas opuestas o verticiladas, con 8 costillas en forma de T, seríceas cuando jóvenes, glabrescentes en la vejez; espinas apicales de los tallos sin filodios membranáceos y sin callosidades en la base. Hojas estipuladas, pecioladas; ápices de las estípulas (0,5)3-7 mm, espinosos; pecíolo 1-2 mm; folíolos 6-10 × 0,8-1 mm, oblanceolados, involutos, con haz y envés seríceos. Inflorescencia con 3-5 flores, con o sin eje caulinar prolongado más allá de la inserción de las flores; bráctea y bractéolas c. 0,5 × 4 mm, ovadas, con frecuencia acuminadas, con un acumen de hasta 3 mm. Cáliz (10)14-19 mm, glabrescente o viloso-seríceo; tubo 2-3 mm; labio superior con lóbulos de 10-17 × 4,5-5 mm, ovado-lanceolados; labio inferior con dientes de 4-5 × 1-1,5 mm, lanceolados, el central semejante a los laterales. Corola amarilla; estandarte 16-26 × 10,5-17 mm, de contorno rómbico, glabro o con algunos pelos en el centro del dorso, con uña de 2,5-3 mm; alas 15-23 × 4,5-5,5 mm, glabros o glabrescentes —con algunos pelos esparcidos cerca del margen inferior—, con uña de 2,5-3 mm; qui-

8. Echinopartum

lla 14-17 × 3,5-4,5 mm, seríceo, más pequeña que las alas, con uña de 2,5-3 mm. Androceo con 4 estambres cortos de anteras basifijas y 6 largos –5 con anteras dorsifijas y 1 con antera basifija–; anteras algo apiculadas, las basifijas de 1-1,4 mm, las dorsifijas de 0,9-1 mm. Ovario viloso, con 5 rudimentos seminales; estigma capitado, terminal. Fruto (13)15-17 × 5-5,5 mm, fusiforme, viloso, semioculto por el cáliz, con 1-4 semillas. Semillas 2,2-2,9 × 1,7-2,9 mm, ovoideas, negras o de un verde oscuro. $2n = 52$; $n = 26$.

Piornales o zonas rocosas de alta montaña, sobre litosuelos acidófilos; 1400-2000(2250) m. VI-VII(VIII). ● Sierra de Gredos. **Esp.:** Av M. **N.v.:** aulaga, cambiñón, cambronera, erizo, erizón.

Observaciones.—Graells, al describir esta especie, menciona una localidad cacereña –Sierra de Guadalupe–, en donde solo se conoce *E. ibericum*.

5. E. algibicum Talavera & Aparicio in Acta Bot.

[algibicum]

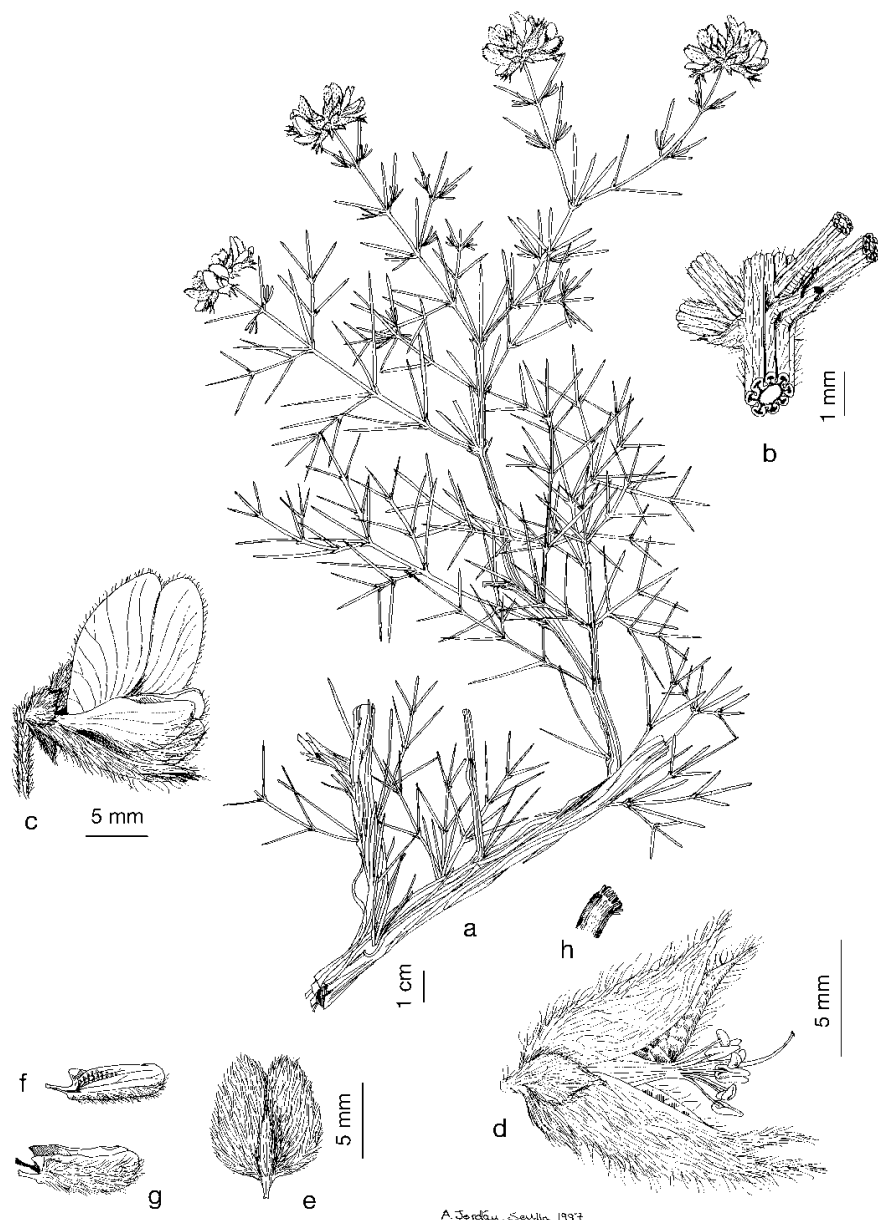
Malacitana 20: 297 (1995)

Ind. loc.: “Habitat in Hispaniae provinciae Malacitanae supra 700 m. HOLOTYPUS: SEV 136262, Málaga. Entre Ronda y Grazalema: Los Alcornocales, 760-810 m en areniscas algfbicas, Leg. A. Aparicio & S. Talavera, 9.VI.1994” [sic]

lc.: Lám. 33

Arbusto 0,8-2,3 m, frecuentemente compacto y espinoso, de un blanco seríceo en la floración. Ramas opuestas o verticiladas, con 8 costillas en forma de T, de un blanco seríceo cuando jóvenes, verdosas y glabrescentes en la vejez; espinas apicales de los tallos sin filodios membranáceos y sin callosidades en la base. Hojas estipuladas, pecioladas; ápices de las estípulas de (0,5)1-3 mm, espinosos; pecíolo 0,2-0,6(1) mm; folíolos (5)6-7(10) × 1,2-1,5 mm, oblanceolados, involutos, con el haz y el envés seríceos. Inflorescencia con (4)5-8 flores, sin eje caular prolongado más allá de las inserciones de las flores; bráctea y bractéolas 5-6 × (2,5)3,5-4 mm, ovadas, obtusas o agudas, acuminadas, densamente vilosas, a veces rojizas. Cáliz 11-14 mm, densamente viloso, seríceo; tubo 2-2,5 mm; labio superior más pequeño que el inferior, con lóbulos de 7-9,5 × 4-5 mm, elípticos, acuminados; labio inferior con dientes de 5-5,5 × 1,2-1,5 mm, subiguales y lanceolados o desiguales, los laterales lanceolados y el central linear. Corola amarilla; estandarte 12-15,5(17) × 12-14 mm, ovado-elíptico, escotado, densamente viloso, seríceo por el dorso, con uña de 2,5-3 mm; alas 11-15 × 4,5-5 mm, con una banda de pelos seríceos que desde el margen inferior llega con frecuencia casi hasta la mitad del limbo, con uña de 2,5-3 mm; quilla 11-15 × 4-4,5 mm, vilosa, seríceo. Androceo con 4 estambres cortos de anteras basifijas y 6 largos –5 con anteras dorsifijas y 1 con antera basifija–; anteras ± apiculadas, las basifijas de 1-1,4 mm, las dorsifijas de 0,6-1 mm. Ovario viloso, con 2-5 rudimentos seminales; estigma capitado, terminal, algo extrorso. Fruto 11-12 × 4-5 mm, fusiforme, viloso, semioculto por el cáliz, con 1-2 semillas. Semillas 2,5-2,7 × 2,9-3,3 mm, ovoideas, algo aplanadas, verdosas o negruzcas. $2n = 54$; $n = 27$.

Pedregales y fisuras de areniscas, en los claros de alcornocales; 780-820 m. (V)VI-VII. ● Sierra de Grazalema. **Esp.:** Ma.



Lám. 33.—*Echinopartum algibicum*, Los Alcornocales, entre Ronda y Grazalema, Málaga (SEV 136262): a) hábito; b) nudo con dos órganos estipulares; c) flor en la anthesis; d) flor en la anthesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estigma.