

LXXIII. RESEDACEAE*

Hierbas anuales o perennes, raramente arbustos. Hojas simples, de limbo decurrente en pecíolo, de \pm enteras a pinnatisectas; estípulas pequeñas, modificadas en glándulas. Inflorescencia terminal, simple o ramosa, en racimos o espigas. Flores hermafroditas o unisexuales, \pm zigomorfas, generalmente hipóginas, solitarias en la axila de una bráctea, pediceladas o subsésiles. Cáliz herbáceo, en general asimétrico; sépalos (4)6(8). Pétalos (0)4-8, comúnmente 6, alternisépalos, heteromorfos, de amarillos a blancos. Receptáculo con un disco nectarífero, infundibiliforme o anular, que rodea la base de los estambres y el estipe del ovario. Estambres 3-50; anteras tetrasporangiadas, ditecas, dehiscentes por hendiduras longitudinales; polen en tétrades. Gineceo con (2)3-8(13) carpelos, libres o soldados, y con otros tantos dientes apicales en los que se encuentra el tejido estigmático; rudimentos seminales numerosos, de placentación parietal, campilótrofos. Fruto en cápsula, en general dehiscente, o en carpidios estrellado-patentes, muy raramente –fuera del territorio de la flora– en baya. Semillas solitarias en los carpidios o numerosas en la cápsula, ornamentadas o lisas.

Integrada por 6 géneros y c. 70 especies, que se distribuyen principalmente por las regiones templadas del Hemisferio Norte, casi todas en Europa, Asia y N de África.

Bibliografía.—M.S. ABDALLAH & H.C.D. DE WIT in Belmontia, N.S. 8, Texto: 1-416 (1978); in Belmontia, N.S. 8, Atlas, 91 figs. (1978); J. MÜLLER ARGOVIENTIS, Monogr. Résédac. (1857); in A.P. DE CANDOLLE, Prodr. 16(2): 555-584 (1868).

1. Gineceo con 3-4 carpelos soldados, unilocular; fruto en cápsula, con numerosas semillas **1. Reseda**
- Gineceo con (3)4-8(13) carpelos libres; fruto formado por otros tantos carpidios, estrellado-patentes, libres o unidos en la base, con una sola semilla por carpidio **2. Sesamoides**

1. *Reseda* L.**

[Reséda f. – lat. *reseda*, -ae f. = en Plinio, una planta conocida de los alrededores de Rímimi (Italia), con fama de aliviar (lat. *resedo* = sosegar, calmar) las inflamaciones e infartos; quizá la reseda blanca o jopillo de zorro (*Reseda alba* L.)]

Hierbas anuales, bienales o perennes, raramente sufruticosas, uni o multicaules, de postrado-ascendentes a erectas. Tallos fistulosos, con costillas longi-

* C. Aedo & F. Muñoz Garmendia ** E. Valdés Bermejo

I. *Reseda*

tudinales \pm marcadas, glabros, pilosos o papilosos. Hojas simples, alternas o fasciculadas –las inferiores a veces en roseta–, de subenteras a pinnatisectas. Flores hermafroditas –raramente ginodioicas–, hipóginas, zigomorfas, cada una en la axila de una bráctea linear-lanceolada y dispuestas todas en inflorescencia espiciforme o racemosa. Sépalos (4)5-6(8), tantos como pétalos y alternados con ellos, linear-lanceolados, linear-espátulados u ovados, agudos u obtusos y de estrecho margen hialino, a veces muy acrescentes. Pétalos \pm unguiculados, a veces con una membrana transversal que separa la uña del limbo, heteromorfos, los superiores más grandes, los laterales e inferiores menores; limbo \pm dividido. Estambres (7)10-30(40), connados en la base. Ovario sincárpico, unilocular, con 3-4(5) carpelos y estigmas. Fruto en cápsula, membranácea o subcoriácea, con dehiscencia apical, muy polimorfo. Semillas reniformes u ovoideas, comprimidas lateralmente, lisas, rugosas o \pm papilosas, a veces con carúncula.

Observaciones.–Para la identificación correcta de los táxones es importante el estudio de la figura de los pétalos superiores, así como de la testa seminal, por lo que será conveniente contar con plantas en flor y con cápsulas maduras.

1. Cápsulas con 3 dientes apicales; 3 estigmas 2
 - Cápsulas con 4 dientes apicales; 4 estigmas 11
2. Hojas, todas enteras o subenteras 3
 - Hojas, al menos algunas divididas 5
3. Flores tetrámeras; pétalos amarillos o blanco-amarillentos; semillas lisas, brillantes, negruzcas; filamentos estaminales persistentes **5. R. luteola**
 - Flores hexámeras; pétalos blanquecinos; semillas undulado-rugosas, de blanquecinas a grisáceas; filamentos estaminales caducos 4
4. Sépalos acrescentes en la fructificación **14. R. phyteuma**
 - Sépalos no acrescentes **15. R. media**
5. Cápsulas péndulas en la madurez; semillas undulado-rugosas, de blanquecinas a grisáceas 6
 - Cápsulas \pm erectas en la madurez; semillas lisas, brillantes, de un pardo oscuro a negras 9
6. Pétalos superiores trilobados, de lóbulos laterales lunulados, a veces palmatífidos
 - **17. R. jacquinii**
 - Pétalos superiores trilobados, de lóbulos laterales profundamente laciniados, palmatisectos 7
7. Sépalos muy acrescentes en la fructificación; lacinias de los pétalos lineares; filamentos estaminales fusiformes, dilatados en la mitad superior **14. R. phyteuma**
 - Sépalos no o apenas acrescentes en la fructificación; lacinias de los pétalos linear-espátuladas; filamentos estaminales no o escasamente dilatados en la mitad superior 8
8. Cápsulas 14-19 \times 6-7 mm, \pm cilíndricas; semillas 2-2,5 mm; lacinias de los pétalos planas **15. R. media**
 - Cápsulas 5-8 \times 4-6 mm, subglobosas; semillas 1,5-1,8 mm; lacinias de los pétalos claviformes **16. R. odorata**
9. Limbo de los pétalos superiores profundamente dividido en 7-9 lóbulos; pedicelos florales arqueado-colgantes en la antesis **12. R. stricta**
 - Limbo de los pétalos superiores dividido en 3 lóbulos –los laterales enteros o crenados, lunulados o falcados–; pedicelos florales erectos en la antesis 10
10. Semillas 1,5-2 mm, \pm carunculadas; estambres (11)15-20; sépalos (5)6 . **13. R. lutea**
 - Semillas 1-1,5 mm, no carunculadas; estambres 20-28; sépalos (6)7-8 **11. R. lanceolata**

1. Reseda

11. Hojas subenteras; semillas lisas, con papilas solo en el pliegue 12
 – Hojas pinnatisectas; semillas \pm papilosas 15
12. Hojas con (2)3-5(6) pares de apéndices escariosos en la mitad inferior **1. R. virgata**
 – Hojas con (0)1-2 pares de apéndices cerca de la base 13
13. Hojas de hasta 1,3 cm de longitud, fasciculadas **4. R. gredensis**
 – Hojas de hasta 6 cm de longitud, no fasciculadas 14
14. Inflorescencia 0,5-1 cm de ancho; pétalos 3-5 mm; pedicelos fructíferos 2-3 mm; semillas c. 1 mm **2. R. glauca**
 – Inflorescencia de hasta 0,5(0,7) cm de ancho; pétalos 2,5-3,5 mm; pedicelos fructíferos de hasta 1 mm; semillas 0,6-0,7 mm **3. R. complicata**
15. Pétalos con uña no cocleariforme; estambres (8)10-11(12), de menor longitud que los pétalos; cápsulas fuertemente contraídas bajo el ápice o de menos de 9 mm ... 16
 – Pétalos con uña cocleariforme; estambres 13-20, que igualan o superan en longitud a los pétalos; cápsulas de más de 10 mm, no contraídas bajo el ápice 17
16. Inflorescencia (1,3)1,5-2,5(3) cm de ancho; cápsulas 8-18 mm, cilíndrico-tetrágonas, contraídas bajo el ápice; semillas 1,2-1,5 mm **6. R. alba**
 – Inflorescencia de 0,5-1 cm de ancho; cápsulas (3)4-7(9) mm, piriformes; semillas 0,6-1,2 mm **10. R. undata**
17. Cápsulas obovadas, truncadas en el ápice, muy papilosas **8. R. suffruticosa**
 – Cápsulas cilíndricas o tetrágonas, glabras o escasamente papilosas 18
18. Cápsulas papilosas, tetrágonas, erectas y ligeramente arqueadas hacia afuera en la madurez; semillas con prominencias cónico-capitadas **7. R. barrelieri**
 – Cápsulas glabras, cilíndricas, patentes en la madurez; semillas con prominencias sinuado-mamelonadas **9. R. paui**

Sect. 1. Glaucoreda DC.

Hojas subenteras, con 1 o más pares de apéndices escariosos en la mitad inferior. Sépalos 5-6(7), persistentes. Pétalos blancos. Filamentos estaminales persistentes. Ovario con 4 carpelos. Cápsula erecta, subglobosa u obovoidea. Semillas reniformes, sin carúncula; testa teselada. $x = 14$.

1. R. virgata Boiss. & Reut., Diagn. Pl. Nov.

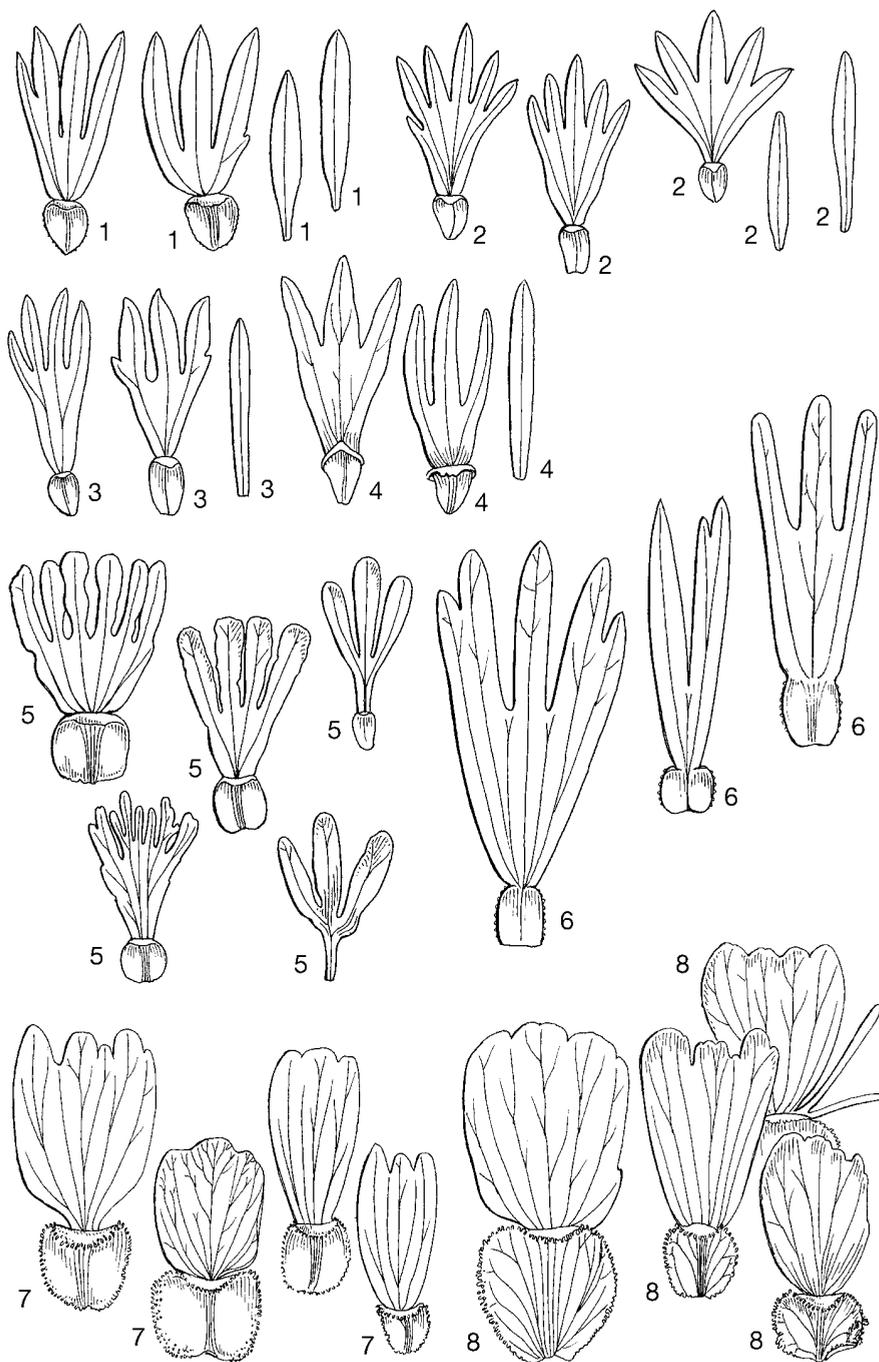
[virgáta]

Hispan.: 6 (1842)

Ind. loc.: "Hab. in arenosis et ad margines agrorum circa Matritum usque in regionem montanam montis sierra de Guadarrama (A. Rayneval, Reuter)"

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 88 (1978)

Planta perennizante, glauca, multicaule. Tallos 30-70(110) cm, de ascendentes a erectos, ramificados en la mitad superior, glabros. Hojas 25-60 \times 0,5-1,5 mm, alternas, lineares, mucronuladas, subenteras, provistas en la mitad inferior de (2)3-5(6) pares de apéndices escariosos, glabras, glaucas; las inferiores densamente dispuestas; las caulinares, espaciadas y cada vez de menor tamaño hacia el ápice. Inflorescencia racemosa, densa, estrecha –de 0,5-1 cm de ancho–; brácteas 1-2 mm, persistentes, linear-ovadas, de margen escarioso, entero, glabras; pedicelos florales 0,5-2 mm, los fructíferos (1)2-3(5) mm, algo mayores. Sépalos (5)6, de 1-1,5 mm, persistentes, ovado-lanceolados, agudos, de estrecho margen escarioso, entero, glabros. Pétalos (5)-6, de 2,5-3,5 mm, blanquecinos, que amarillean en la desecación; los superiores, unguiculados, con uña de



1. Reseda

longitud 1/3-1/4 de la del pétalo, orbicular-obovada, separada del limbo por una membrana transversal, y limbo obovado-cuneado, trilobado –a veces los lóbulos laterales apenas bilobados–; pétalos laterales e inferiores linear-lanceolados, no unguiculados. Estambres 16-18, más cortos que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras c. 0,5 mm, orbiculares, amarillas. Cápsula 2-3 × 2,5-3,5 mm, erecta, subsésil, subglobosa, con surcos profundos en la zona placentaria, umbilicada en el ápice y con 4 dientes erectos, glabra. Semillas 0,7-0,8 mm, reniformes, de un marrón oscuro a negruzcas, lisas, mates; testa tesselada, de teselas lobuladas y ruguladas, con algunas papilas en la zona del pliegue. $2n = 28$; $n = 14$.

Taludes, bordes de caminos, terrenos incultos, en suelos arenoso-limosos, neutros, y en serpentinas (Portugal); 400-1400 m. III-VIII. ● Submeseta N de la Península Ibérica y aledaños. **Esp.:** Av Gu Le M Sa Sg So Te To Va Za. **Port.:** TM. **N.v.:** reseda caballar, reseda cabría.

2. R. glauca L., Sp. Pl.: 449 (1753)

[gláuca]

Ind. loc.: "Habitat in Pyrenaeis"

l.c.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, figs. 46, 47 (1978)

Planta perennizante, glauca, multicaule. Tallos 15-35 cm, ascendentes, escasamente ramificados desde la base, glabros. Hojas 15-40(60) × 1-2,5 mm, alternas, lineares, mucronuladas, subenteras –algunas con 1-(2) pares de apéndices blanquecinos hacia la base–, glabras, glaucas. Inflorescencia racemosa, densa, estrecha –de 0,5-1 cm de ancho–; brácteas 1-2 mm, persistentes, triangulares, de margen escarioso, entero, glabras; pedicelos florales 0,5-1 mm, los fructíferos 2-3 mm, algo mayores. Sépalos (5)6(7), de 1-2 mm, persistentes, ovados, agudos, de estrecho margen escarioso, entero, glabros. Pétalos (5)6(7), de 3-5 mm, blanquecinos, que amarillean en la desecación; los superiores, unguiculados, con uña de longitud 1/4-1/5 de la del pétalo, obovada, separada del limbo por una membrana transversal, y limbo triangular, con 3-5 lóbulos; pétalos laterales e inferiores, no unguiculados, linear-lanceolados, raramente con 2-3 lóbulos. Estambres 13-14, más cortos que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras 0,5(0,7) mm, suborbiculares, amarillas. Cápsula 3-4 × 4-5 mm, erecta, estipitada, subglobosa, con surcos profundos en la zona placentaria, umbilicada en el ápice y con 4 dientes erectos, glabra. Semillas c. 1 mm, reniformes, de un marrón oscuro a negruzcas, lisas, mates; testa tesselada, de teselas lobuladas y ruguladas, con algunas papilas en la zona del pliegue. $2n = 28$; $n = 14$.

Fisuras, gleras, pedregales, preferentemente en rocas calizas, más rara en las silíceas; 850-2500 m. VI-VIII. Pirineos centrales y orientales y Cordillera Cantábrica –desde los Picos de Europa al puerto de San Isidro–. **And. Esp.:** Ge Hu L Le O S.

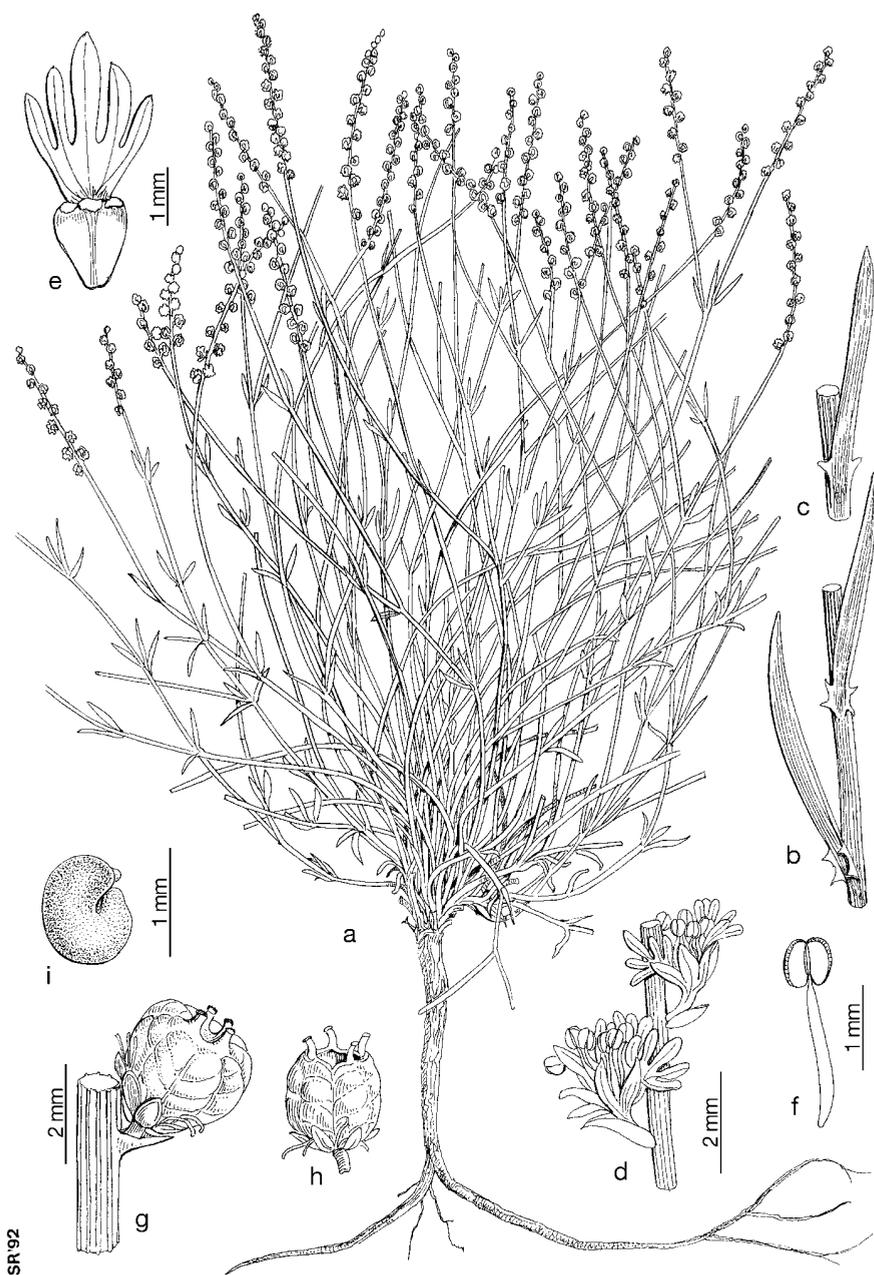
3. R. complicata Bory in Ann. Gén. Sci. Phys. 3: 13 (1820)

[complicáta]

Ind. loc.: "Lieux secs et pierreux un peu plus bas que les Borreguillos [sic], et l'entrée de ce site" [Sierra Nevada]

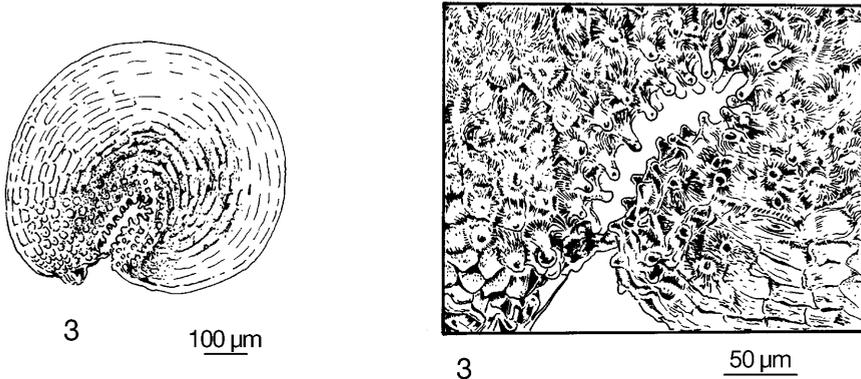
l.c.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 36 (1978); lám. 164

Planta perenne, glauca, multicaule. Tallos 18-50(70) cm, densamente ramificados desde la base, glabros; ramas erecto-patentes, intrincadas, espinescentes.



ESR'92

Lám. 164.—*Reseda complicata*, Sierra Nevada, Granada (SEV 32209, SEV 50804, SALA 25346, MA 50518): a) hábito; b, c) hojas; d) flores; e) pétalo superior; f) estambre; g, h) cápsula; i) semilla.

1. *Reseda*

Hojas 10-20(35) × 1-2(3,5) mm, alternas, de lineares a oblongas, agudas, subenteras –algunas con 1-2 pares de apéndices escariosos hacia la base–, glabras. Inflorescencia racemosa, laxa, estrecha –de hasta 0,5(0,7) cm de ancho–; brácteas 1-2 mm, persistentes, triangulares, de margen escarioso, glabras; pedicelos florales de hasta 0,5 mm, muy cortos, los fructíferos de hasta 1 mm, algo mayores. Sépalos (5)6(7), de 1-1,5 mm, persistentes, agudos, de estrecho margen escarioso, entero, glabros. Pétalos 2,5-3,5 mm, blanquecinos, que amarillean en la desecación; los superiores, unguiculados, con uña de 1/3-1/4 de la longitud del pétalo, obovada, separada del limbo por una membrana transversal, y limbo con 3-5 lóbulos; pétalos laterales e inferiores, no unguiculados, lineares, raramente los laterales bilobulados. Estambres (12)14(17), más cortos que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras 0,6-0,7 mm, de suborbiculares a oblongas, amarillas. Cápsula 2-3 × 3 mm, erecta, subsésil, obovoidea, de paredes ligera-mente sulcadas en la zona placentaria, umbilicada en el ápice y con 4(5) dientes de hasta 1 mm, glabra. Semillas 0,6-0,7 mm, reniformes, de un pardo oscuro a negruzcas, lisas, mates; testa teselada, de teselas lobuladas y ruguladas, con algunas papilas en la zona del pliegue. $2n = 28$; $n = 14$.

Pedregales subalpinos y alpinos, en suelos esquistosos; 2000-3100 m. VI-VIII. ● Sierra Nevada. **Esp.:** Al Gr.

4. ***R. gredensis*** (Cutanda & Willk.) Müll. Arg. in DC., [gredénsis]
Prodr, 16(2): 582 (1868)

R. virgata var. *gredensis* Cutanda & Willk. in Linnaea 30: 95 (1860) [basión.]

Ind. loc.: “Hab. planta habitu singulari praedita in monte Sierra de Gredos, ubi in sumo jugo cacumis Pico de Almanzon [sic] dicti ad alt. circ. 9000 in consortio Jurineae humilis, Juniperi nani, Armeriae caespitosae etc. crescit” [pico Almanzor, en la Sierra de Gredos]

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 50 (1978); Caball. in Anales Jard. Bot. Madrid 5: 551 (1945)

Planta perennizante, glauca, multicaule. Tallos 10-25 cm, postrados o ascendentes, glabros, glaucos. Hojas 4-8(13) × 0,5-1 mm, fasciculadas, lineares, mucronuladas, subenteras –a veces con 1(2) pares de apéndices escariosos hacia la base–, glabras, glaucas, subcarnosas. Inflorescencia racemosa, densa, estrecha

1. *Reseda*

—de 0,7-1 cm de ancho—; brácteas 1,5-2 mm, persistentes, ovadas, de margen escarioso, entero, glabras; pedicelos florales 0,5-1,5 mm, los fructíferos de hasta 3 mm, algo mayores. Sépalos (5)6(7), de 1-2 mm, persistentes, agudos, de estrecho margen escarioso, entero, glabros. Pétalos (5)6(7), de 3-5 mm, blanquecinos, que amarillean en la desecación; los superiores, unguiculados, con uña de longitud 1/4-1/3 de la del pétalo, de subromboidal a obovada, separada del limbo por una membrana transversal, y limbo subtriangular, con 3-5 lóbulos; pétalos laterales e inferiores, no unguiculados, linear-lanceolados. Estambres 9-12, más cortos que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras 0,7-0,8 mm, elipsoideas, amarillas. Cápsula de c. 4 × 4 mm, erecta, subsésil, subglobosa, con surcos profundos en la zona placentaria, ligeramente umbilicada en el ápice y con 4(5) dientes erectos de 1-1,5 mm, glabra. Semillas 0,7-0,8 mm, reniformes, de un pardo oscuro a negruzcas, lisas, mates; testa teselada, de teselas lobuladas y ruguladas, con papilas cónicas en la zona del pliegue. $2n = 28$.

Taludes, gleras, arenas sobre granito o gneis; 1200-2300 m. VI-IX. ● Sierras de Gredos, del Barco, de Béjar y da Estrela. **Esp.:** Av Cc Sa. **Port.:** BA BB?

Sect. 2. *Luteola* Dumort.

Hojas ± enteras. Sépalos 4, persistentes. Pétalos amarillos o blanco-amarillentos. Filamentos estaminales persistentes. Ovario con 3 carpelos. Cápsula erecta, de obovoidea a subglobosa. Semillas ovoideas, sin carúncula; testa ligeramente reticulada. $x = 12, 13$.

5. *R. luteola* L., Sp. Pl.: 448 (1753)

[lutéola]

R. luteola subsp. *gussonei* (Boiss. & Reut.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 70 (1878)

Ind. loc.: "Habitat in Europa ad vias & pagos"

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 60 (1978); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 452 (1987); lám. 165

Planta anual o bienal, raramente perennizante. Tallos 1-3, de (25)60-100 cm, erectos, simples o ramosos en la mitad superior, raramente desde la base, glabros. Hojas enteras o subenteras, glabras; las basales, de 50-170 × (3)4-26 mm, en roseta, de linear-lanceoladas a oblongas, de margen entero, plano o ± undulado, a veces con de 1 ó 2 pares de glándulas de 1-2 mm, aculeiformes, cerca de la base; las medias y superiores, alternas, gradualmente menores. Inflorescencia racemoso-espigiforme, muy densa, estrecha —de 7-11 mm de anchura—; brácteas 2-3,5 mm, persistentes, subuladas, arqueadas en la base, de margen escarioso; pedicelos florales 1-3 mm —a veces de mayor tamaño en la fructificación—, erectos. Sépalos 4, de 1,5-2,5 mm, persistentes, ligeramente connados en la base, irregulares, los 2 superiores más anchos que los inferiores. Pétalos 4, de 3-4,5 mm, amarillos o blanco-amarillentos; los superiores, unguiculados, con uña de longitud 1/4 de la del pétalo, suborbicular, cocleariforme, de margen no papi-losa, separada del limbo por una membrana transversal, y limbo triangular, con (3)5-7(10) lóbulos irregulares; pétalos inferiores, de menor tamaño, con la uña poco marcada o sin ella, y el limbo menos dividido, en general trisecto, ra-



Lám. 165.—*Reseda luteola*, Sierra de Grazalema, Cádiz (MA 50409): a) hábito; b) flor; c, d) pétalos superiores; e, f) pétalos inferiores; g) estambre; h) cápsula; i) semilla.

1. *Reseda*

ramente entero y linear. Estambres 20-40, más cortos que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras 0,5-0,7 mm, elipsoideas, amarillas. Cápsula 3-5 mm, erecta, cortamente estipitada, de obovoidea a subglobosa, con surcos longitudinales profundos en la zona placentaria, tridentada, glabra o papilosa. Semillas 0,7-1 mm, ovoideas, de un pardo oscuro a negruzcas, lisas, brillantes, sin carúncula; testa ligeramente reticulada. $2n = 24, 26; n = 12, 13$.

Bordes de caminos, campos incultos, escombreras, cultivos, etc.; preferentemente en suelos arenosos; 0-1700 m. III-X. Europa, N de África, Macaronesia, W de Asia; naturalizada en América. Dispersa por la mayor parte de la Península Ibérica y Baleares. **Esp.:** todas las provincias. **Port.:** todas las provincias. **N.v.:** cetro de Ceres, gauda, gualda, hierba lanaria; **port.:** gauda, lírio-dos-tintureiros, erva-dos-ensalmos; **cat.:** disciplinant (Menorca), galdá, galsa (Menorca), gavarró, paiola (Menorca); **eusk.:** horika-belarra, orika-belarra; **gall.:** gualdra.

Antiguamente se cultivaba con profusión para beneficiarse de su colorante amarillo, muy empleado por los tintoreros. El color de la gualda es el amarillo de la bandera del Estado español.

Observaciones.—Planta muy variable en tamaño, forma de las hojas y figura de sus pétalos; se han descrito variedades de escasa entidad. Las de menor tamaño, con hojas basales estrechamente lanceolado-lineares $-50-100 \times 3-6$ mm—, de margen muy undulado, pétalos superiores ligeramente mayores —de hasta 4,5 mm—, y dientes de la cápsula más pronunciados $-1,5-2$ mm—, se han llamado var. *gussonei* (Boiss. & Reut.) Müll. Arg., Monogr. Résédac.: 207 (1857) [*R. gussonei* Boiss. & Reut. in Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 3(1): 49 (1853), basión.; *R. luteola* subsp. *gussonei* (Boiss. & Reut.) Nyman; [**Esp.:** Al Av Ba C Cc Co CR Cu Gr Gu H Lo M Or (P) Po Sa Se Sg Te To Va Za. **Port.:** AA1 Ag BA BA1 E R]. Plantas de mayor tamaño y más ramificadas, con las hojas basales lanceoladas, más anchas $-80-170 \times 8-26$ mm—, de margen plano o ligeramente undulado, los pétalos superiores de hasta 4 mm y dientes de las cápsulas menos marcados, pertenecerían a la var. *luteola*.

Son frecuentes plantas morfológicamente intermedias, con las hojas lanceoladas, de margen \pm undulado, que se han descrito como var. *crispata* (Link) Müll. Arg., Monogr. Résédac.: 206 (1857) [*R. crispata* Link, Enum. Hort. Berol. Alt. 2: 8 (1822), basión.; *R. luteola* var. *australis* (Webb) Walp.].

Sect. 3. *Leucoreseda* DC.

Hojas de pinnatífidas a pinnatisectas. Sépalos 5-6(7), persistentes. Pétalos blanquecinos o blanco-amarillentos. Filamentos estaminales persistentes. Ovario con 4 carpelos. Cápsula erecta o patente, subglobosa, \pm piriforme o cilíndrica. Semillas reniformes, sin carúncula; testa lisa o papilosa. $x = 10$.

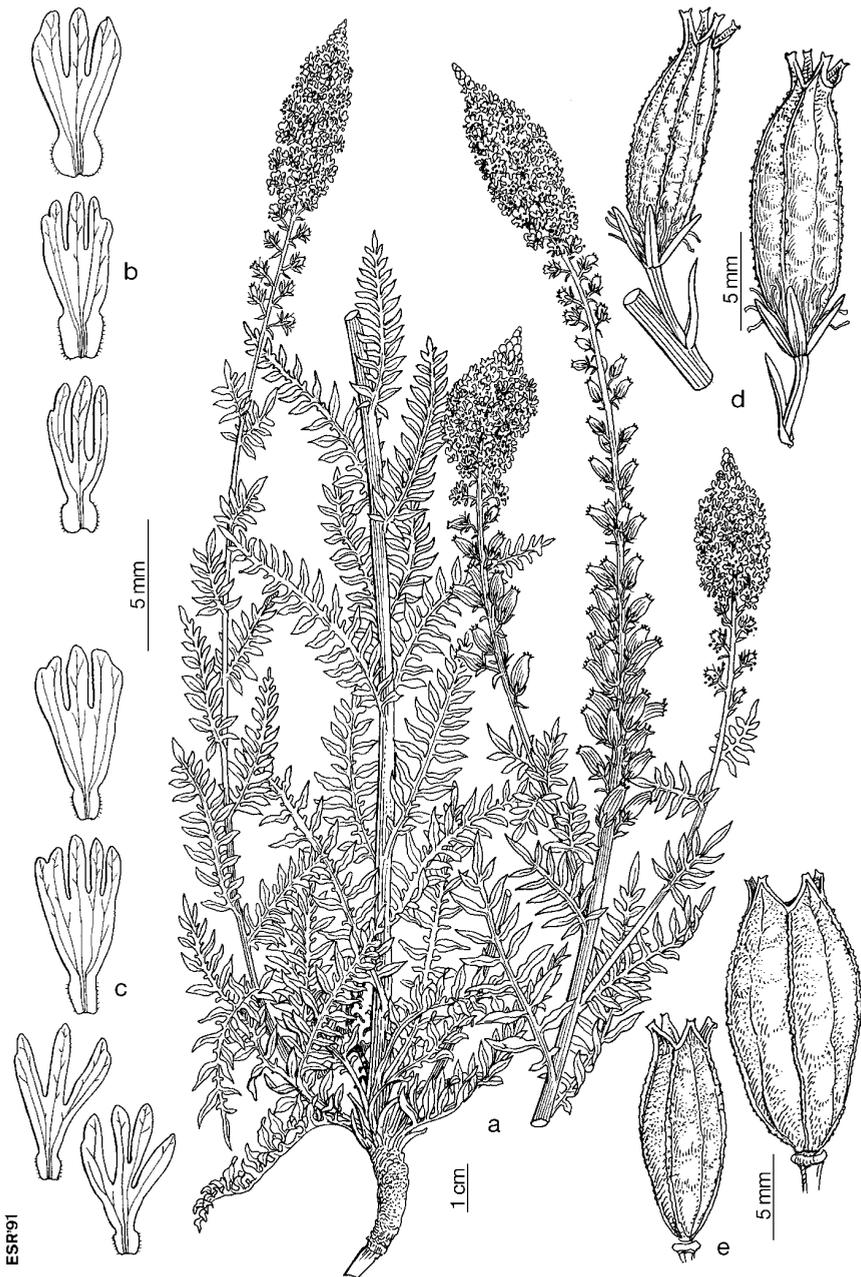
6. *R. alba* L., Sp. Pl.: 449 (1753)

[álba]

Ind. loc.: “Habitat Monspelií” [“Habitat Monspelií, in Hispania” sec. L., Sp. Pl. ed. 2, 1: 645 (1762)]

lc.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 450 (1987); lám. 166 a-d

Planta anual o bienal, raramente perennizante, multicaule. Tallos de hasta 130 cm, de postrado-ascendentes a erectos, simples o poco ramificados en la parte superior, glabros. Hojas basales 80-250(350) mm, en roseta, pinnatisectas, con 4-20 pares de segmentos, enteros, de margen plano o undulado; hojas medias y superiores alternas, progresivamente más cortas y con segmentos en menor número y más estrechos. Inflorescencia racemosa, muy densa, de (1,3)1,5-2(3) cm de ancho; brácteas 2,5-3 mm, lineares, persistentes; pedicelos florales (0,5)3-6(10) mm, erecto-patentes, los fructíferos apenas más largos. Sépalos 5(6), de 2,5-5 mm, persistentes. Pétalos 5(6), de 3,5-7,5 mm, unguiculados,



Lám. 166.—*Reseda alba* subsp. *alba*, Osuna, Sevilla (SEV 38526): a) hábito; b) pétalos superiores; c) pétalos laterales e inferiores; d) cápsulas. *R. alba* subsp. *hookeri*, Islas Columbretes, Castellón (SEV 1526): e) cápsulas.

I. *Reseda*

blanquecinos; los superiores, con uña de longitud 1/3-1/4 de la del pétalo, sub-orbicular, de margen papiloso, y limbo cuneado, \pm profundamente trilobado; pétalos laterales e inferiores, semejantes, pero más pequeños y con la uña más estrecha. Estambres 10(11), más cortos que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras 1,5-1,7 mm, oblongo-elipsoideas, amarillas. Cápsula 8-18 \times 4-6 mm, erecta, estipitada, subglobosa, elipsoidal o subcilíndrica, tetrágona, atenuada o fuertemente contraída en el ápice y con 4 dientes divergentes, glabra o papilosa en los ángulos. Semillas 1,2-1,5 mm, reniformes, de marrón oscuro a negras; testa lisa o papilosa.

Región mediterránea, de donde es originaria; cultivada o naturalizada en el C y N de Europa, N de América, Sudáfrica y la India. **N.v.:** enturio, gualdilla, hopo de zorra, jopillo de zorro, pimentonera, rabillo de gato, reseda blanca; **port.:** reseda-branca; **cat.:** capironat, carapuxa, enturió (Menorca).

1. Planta erecta; cápsulas subcilíndricas; semillas papilosas **a. subsp. alba**
 – Planta ascendente; cápsulas subglobosas; semillas lisas **b. subsp. hookeri**

a. subsp. alba

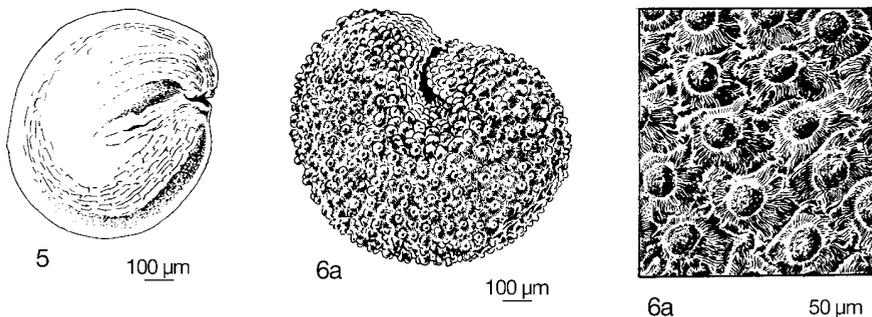
R. fruticulosa L., Syst. Nat. ed. 10: 1046 (1759)

R. decursiva sensu Á. Ramos in Valdés, Talavera & Galiano (eds.)

R. propinqua auct., non R. Br.

Planta erecta. Hojas no carnosas, con segmentos lanceolados, agudos. Pedicelos florales (3)4-6(10) cm, ligeramente más largos en la fructificación. Cápsula subcilíndrica, tetrágona, fuertemente contraída en el ápice. Testa de las semillas con papilas cónico-capitadas, dispuestas espaciadamente siguiendo el contorno de las semillas. $2n = 40$; $n = 20$.

Bordes de caminos, muros viejos, suelos removidos, dunas litorales, preferentemente en suelos calizos o margosos, nitrificados; 0-800 m. II-VII. Distribución semejante a la de la especie. Baleares, Levante, Andalucía, Baixo Alentejo y Aranjuez (Madrid) –extinta?–. **Esp.:** A Al Ca Co (Gr) H M? Ma Mu PM Se. **Port.:** BAl.

**b. subsp. hookeri** (Guss.) Arcang., Comp. Fl. Ital.: 66 (1882)

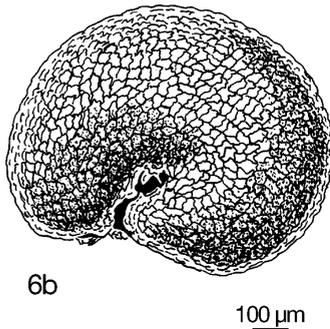
[Hoókeri]

R. hookeri Guss., Enum. Pl. Inarim.: 28 (1855) [basión.]

R. alba subsp. *maritima* (Mull. Arg.) Maire, Fl. Afrique N. 14: 164 (1977)

Ind. loc.: "Lacco, Punta S. Angelo" [isla de Ischia, pr. Nápoles]

lc.: Lám. 166e

1. *Reseda*

Planta prostrada o prostrado-ascendente, de un verde glauco. Hojas gruesas, subcarnosas, con segmentos oblanceolados, Obtusos, mucronulados. Pedicelos florales 0,5-2 mm, apenas más largos en la fructificación. Cápsula subglobosa, atenuada en el ápice, dispuesta en densos racimos. Semillas lisas, sin papilas, brillantes.

Arenales costeros y acantilados litorales, nitrificados; 0-20 m. III-V. Región mediterránea, especialmente en las islas. Litoral catalán e Islas Columbretes. **Esp.:** B Cs.

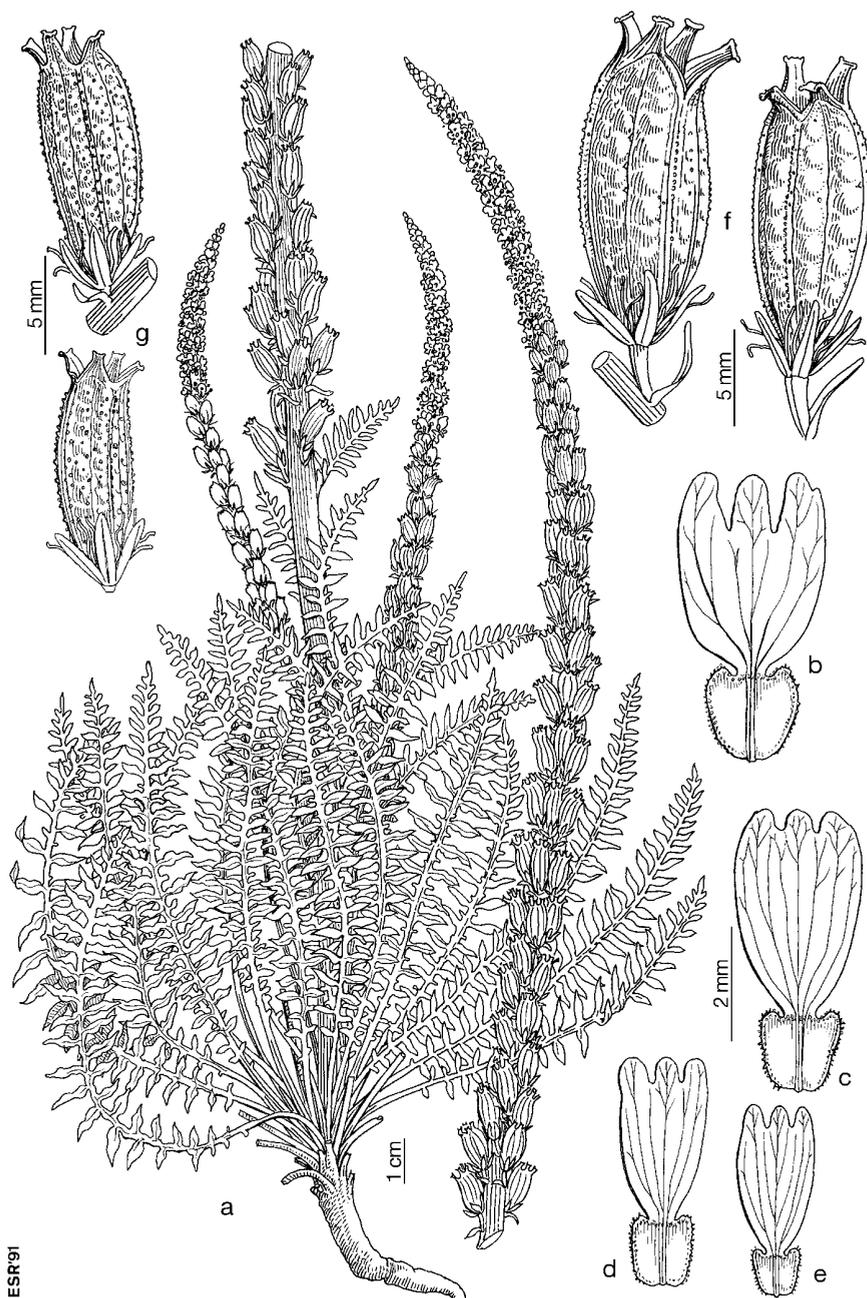
7. ***R. barrelieri*** Bertol. ex Müll. Arg. in DC.,
Prodr. 16(2): 557 (1868)

[Barreliéri]

Ind. loc.: "In arenosis montium granatensium Hispaniae altit. 2000-6000 ped. et in Sierra de Gador (Boiss.!)"

lc.: Boiss., Voy. Bot. Espagne. 1, tab. 20 (1839) [sub *R. undata*]; Caball. in Anales Jard. Bot. Madrid 6(2): 577 (1945) [sub *R. macrostachya*]; lám. 167

Planta bienal o perenne, unicaule. Tallo 30-100 cm, erecto, ramificado en la parte superior, glabro o papiloso. Hojas basales 140-210 × 30-40 cm, en roseta, pinnatisectas, con los segmentos enteros o raramente pinnatífidos, de margen plano o undulado, glabros o densamente papilosos, pecíolo en su parte inferior pectinado y resinoso; las medias y superiores, alternas, gradualmente de menor tamaño. Inflorescencia racemosa, densa, de 0,8-1,3 cm de ancho; brácteas 3-4 mm, linear-lanceoladas, caducas; pedicelos florales muy cortos, los fructíferos de 1-2 × 1,5 mm, gruesos y dilatados en el ápice. Sépalos 5-6, de 2-6 × 0,5-1,5 mm, persistentes. Pétalos 5-6, unguiculados, de limbo obovado, entero o trilobado, y uña cocleariforme, blanquecinos; los superiores, de 5-6 × 2,5-3 mm, con uña de longitud 1/3 de la del pétalo, de margen densamente papiloso, separada del limbo por una membrana transversal, papilosa; los laterales e inferiores, similares, pero de menor tamaño, con la uña de longitud 1/4-1/5 de la del pétalo y la membrana transversal menos aparente, o sin ella. Estambres (13)14-16(17), igual o ligeramente más largos que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras 1-2,5 mm, elipsoidales, amarillas. Cápsula 10-20 × 3-5 mm, erecta, estipitada, tetrágona, ligeramente arqueada en la madurez, no contraída en el ápice y con 4 dientes, glabra o escasamente papilosa. Semillas 1-1,2 mm,



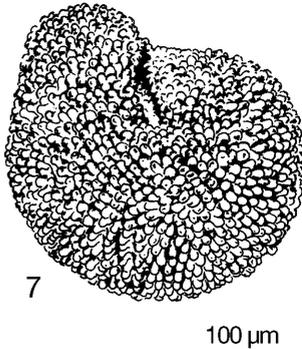
Lám. 167.—*Reseda barrelieri* var. *barrelieri*, Sierra de los Filabres, Almería (MA 323000): a) hábito; b, c) pétalos superiores; d, e) pétalos lateral e inferior; f) cápsulas. *R. barrelieri* var. *sessiliflora*, Gobantes, Málaga (MA 51057): g) cápsulas.

1. *Reseda*

reniformes, negruzcas; testa con papilas cónico-capitadas, densamente dispuestas. $2n = 20$; $n = 10$.

Bordes de caminos, derrubios, desmontes, barbechos, en suelos removidos o pedregosos, calcáreos, calcáreo-margosos o dolomíticos; 500-2000 m. III-VII. ● Sierras del E y SE de la Península Ibérica, local en la vertiente S de la Cordillera Cantábrica y Trás-os-Montes (Vimioso). **Esp.:** (A) Ab Al (B) Bu Cu (Cs) Gr Gu Hu L Lo Ma Mu P S (So) T Te V Vi. **Port.:** TM. **N.v.:** hopo de zorra, reseda mayor.

Observaciones.—Plantas de tallos glabros, hojas pinnatisectas y cápsulas glabras corresponden a la **a₁** var. **barrelieri** que crece en el Prepirineo aragonés y leridano, sierras costeras catalanas, Sistema Ibérico, Sierra de los Filabres, Sierra Nevada, vertiente S de la Cordillera Cantábrica y Trás-os-Montes [**Esp.:** A Ab Al (B) Bu Cu Gr Gu Hu L Lo Mu P S (So) T Te V Vi. **Port.:** TM]. En las provincias de B, Gu, L y T se encuentran algunas poblaciones desviantes, que son formas de transición hacia la *R. suffruticosa*. La **a₂** var. **sessiliflora** (Pau) Valdés Berm. in Castrov. & al., Flora Iber. 4: 454 (1993), comb. nov [*Reseda suffruticosa* var. *sessiliflora* Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(1): 27 (1922), basión.] se distingue por sus tallos papilosos, hojas pinnatisectas, con los segmentos \pm pinnatífidos, y cápsulas papilosas; se encuentra en las sierras dolomíticas de Málaga y Granada occidental [**Esp.:** Gr Ma].



8. *R. suffruticosa* Loefl. ex Koelp. in Loefl.,
Reise Span. Land.: 113 (1766)

[suffruticosa]

Ind. loc.: "Da ich so oft diese Berge, welche gemeinlich los Serros bey Lutaron genennet werden und an der andern Seite des Flusses Xavama bey Ciempozuelos liegen; erwähnt habe, so will ich aufs kürzeste die besondersten, welche ich von seltenem Gewächsen dort angetroffen habe, herrechnen" [cerros de Gutarrón, pr. Ciempozuelos, Madrid]

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 42 (1978) [sub *R. fruticulosa* var. *suffruticosa*]; Caball. in Anales Jard. Bot. Madrid 6(2): 587 y 589 (1945); lám. 168

Planta bienal o perenne, unicaule. Tallo 30-200 cm, erecto, ramificado en la parte superior, papiloso. Hojas basales 10-30 \times 1,5-6 cm, en roseta, pinnatisectas, con los segmentos de pinnatífidos a pinnatipartidos, densamente papilosos y canescentes, pecíolo en su parte inferior pectinado y resinoso; las medias y superiores, alternas, similares o pinnatisectas, gradualmente menores. Inflorescencia racemosa, densa, de 1-1,7 cm de ancho; brácteas 3-4 mm, lineares, papilosas, \pm caducas en la fructificación; pedicelos florales muy cortos, o inexistentes, los fructíferos de 0,5-1,5 \times 1 mm, gruesos. Sépalos 6(7), de 3-5 \times 0,5-1, persistentes. Pétalos 6(7), muy unguiculados, con el limbo obovado, levemente trilobado y uña cocleariforme, blanquecinos; los superiores, de 5-7 \times 3-4 mm,



Lám. 168.—*Reseda suffruticosa*, a-e) Colmenar Viejo, Madrid (MA 329709); f) Ontígola, Toledo (MA 298970): a) hábito; b) hoja basal; c) pétalo superior; d, e) pétalos lateral e inferior; f) cápsula.

1. *Reseda*

uña de longitud c. 1/2 de la del pétalo, de margen papiloso, separada del limbo por una membrana transversal, papilosa; los laterales e inferiores, similares, con la uña de longitud menor que 1/4 de la del pétalo. Estambres (15)18(20), iguales o apenas más largos que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras 1-2,5 mm, elipsoidales, amarillas. Cápsula 10-15 × 6-8 mm, erecta, estipitada, obovada, tetrágono-piriforme, truncada y con 4 dientes en el ápice, muy papilosa. Semillas 0,95-0,97 mm, reniformes, negruzcas; testa con papilas cónico-capitadas, dispuestas espaciadamente. $2n = 20$; $n = 10$.

Laderas, taludes y matorrales abiertos, en suelos yesosos de zonas áridas; 500-700(900) m. V-VIII. ● Depresión del Tajo, muy rara en la Hoya de Baza (Galera). **Esp.:** (Gr) M To. **N.v.:** gualdón, hopo de zorra, reseda mayor, sesamoide mayor.

9. *R. paui* Valdés Berm. & Kaercher in Anales

[Páui]

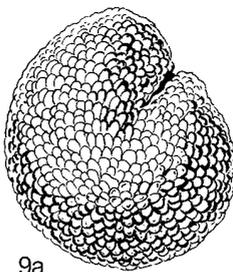
Jard. Bot. Madrid 41: 198 (1984)

R. alba subsp. *paui* (Valdés Berm. & Kaercher) O. Boldòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 183 (1990), nom. illeg.

Ind. loc.: "In praeruptis nitratibus intinctis, iutxa viam e vico Parcet [sic] vicum Tárben petentem, loco dicto Coll de Rates, ad 660 m. Legerunt W. Kaercher, G. López & Valdés-Bermejo, IV-1974 (MAF 90766)"

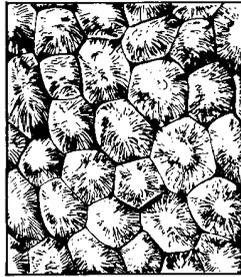
lc.: Valdés Berm. & Kaercher in Anales Jard. Bot. Madrid 41: 200 (1984); lám. 169

Planta bienal, más raro perennizante, de unicaule a multicaule. Tallos 30-70 cm, erectos, simples o poco ramificados en la parte superior, glabros. Hojas basales de hasta 25 × 4 cm, en roseta, pinnatisectas, con 10-20 pares de segmentos, enteros, levemente undulados; las medias y superiores, alternas, gradualmente menores. Inflorescencia racemosa, densa, de 0,7-1,2 cm de ancho; brácteas lineares, de igual longitud que los sépalos; pedicelos florales 0,5-1 mm, los fructíferos, de 1-2 × 0,5 mm, algo más largos y anchos. Sépalos 5-6, de 2-2,5 mm, algo más largos en la fructificación -3-4 mm-, persistentes. Pétalos 5-6, de 2,5-5 mm, unguiculados, blanquecinos; los superiores, con uña de longitud 1/2-1/3 de la del pétalo, cocleariforme, de margen papiloso, separada del limbo por una membrana transversal, papilosa, y limbo obovado, profundamente trilobado; pétalos laterales e inferiores similares, pero de menor tamaño, con la uña de longitud 1/3-1/4 de la del pétalo, y membrana transversal menos aparente o sin ella. Estambres (13)15-(20), de igual o mayor longitud que los pétalos; filamentos persistentes, glabros;



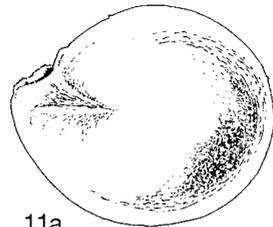
9a

100 μm



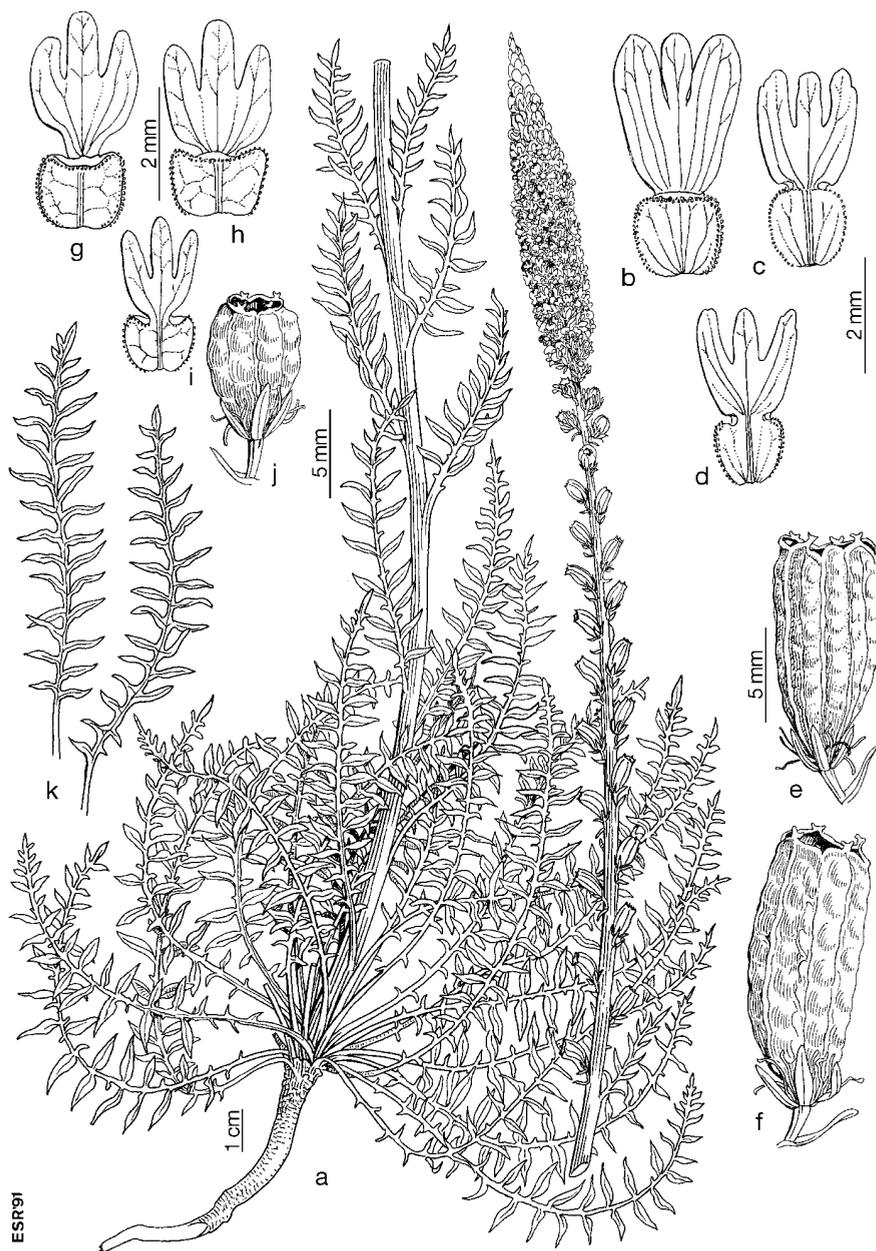
9a

50 μm

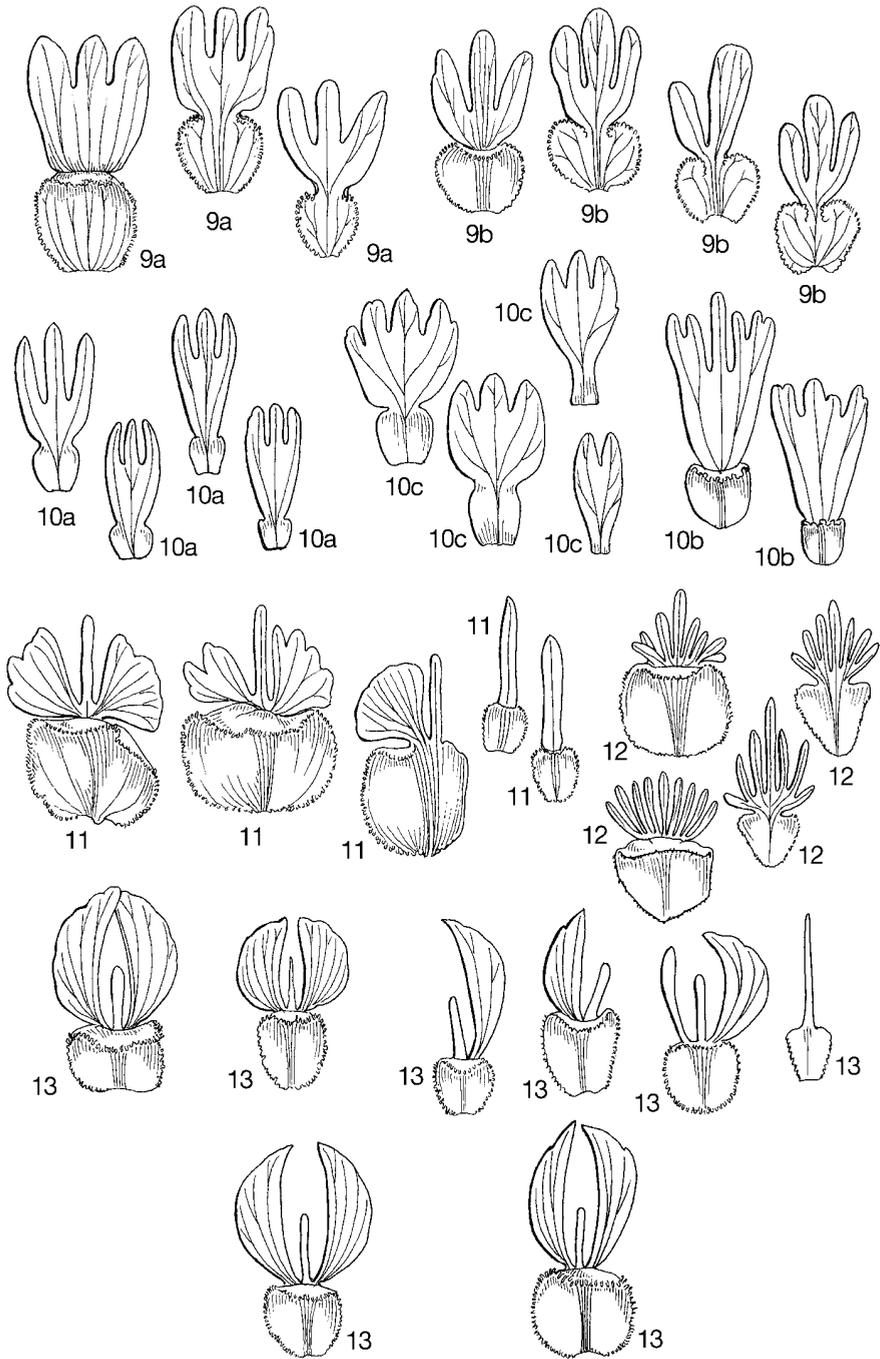


11a

100 μm



Lám. 169.—*Reseda paui* subsp. *paui*, Col de Rates, Alicante, loc. class. (MA 302725): a) hábito; b) pétalo superior; c) pétalo lateral; d) pétalo inferior; e, f) cápsulas. *R. paui* subsp. *almijarensis*, Sierra Tejada, Málaga (MAF 48086): g) pétalo superior; h) pétalo lateral; i) pétalo inferior; j) cápsula; k) hojas basales.



I. *Reseda*

anteras 1-2 mm, elipsoidales, amarillas. Cápsula 4-14 × 4-5 mm, patente y con tendencia a disponerse de forma unilateral en la maduración, estipitada, cilíndrica o subglobosa, con 4 dientes en el ápice, glabra. Semillas 1,1-1,3 mm, reniformes, negruzcas; testa con densas prominencias sinuadomamelonadas, que a veces son más pronunciadas y semejan pequeñas papilas.

● Sierras levantinas y de Andalucía oriental.

1. Segmentos de las hojas basales de hasta de 4,5 mm ancho; cápsulas 10-14 mm, subcilíndricas **a. subsp. paui**
 – Segmentos de las hojas basales de hasta 2 mm de ancho; cápsulas 4-6 mm, subglobosas **b. subsp. almijarensis**

a. subsp. paui

Planta bienal. Hojas de la roseta con los segmentos de hasta 4,5 mm de ancho. Pétalos superiores con el limbo trilobado hasta la mitad. Cápsula 10-14 mm, subcilíndrica, patente en la maduración. Testa de la semillas cubierta de prominencias sinuado-mamelonadas, ruguladas. $2n = 20$; $n = 10$.

Bordes de caminos, muros, taludes, matorrales aclarados pedregosos, en suelos calcáreos o margosos; (100)500-1700 m. (II)IV-VII. ● Sierras levantinas y subbéticas. **Esp.:** A Ab Al J Mu V.

Observaciones.—Plantas de La Murta de Alcira (V) difícilmente se incluyen en la subsp. *paui*.

b. subsp. almijarensis Valdés Berm. & Kaercher [almijarénsis]
in *Anales Jard. Bot. Madrid* 41: 201 (1984)

Ind. loc.: “Sierra Almijara (Málaga), fisurícola en dolomías cristalinas”

lc.: Valdés Berm. & Kaercher in *Anales Jard. Bot. Madrid* 41: 200 (1984); lám. 169g-k

Planta bienal, perennizante. Hojas de la roseta con los segmentos cortos y lineares, de hasta 2 mm de ancho; las medias y superiores, mucho más pequeñas. Pétalos superiores profundamente trilobados –los lóbulos superan la mitad del limbo–. Cápsula 4-6 mm, corta, subglobosa, que tiende a disponerse unilateralmente en la maduración. Testa de las semillas cubierta de prominencias sinuado-mamelonadas, lisas o levemente ruguladas. $2n = 20$.

Fisuras, gleras, suelos pedregosos, en dolomías cristalinas; 1000-1500 m. V-VII. ● Sierras dolomíticas cristalinas de Málaga y Granada. **Esp.:** Gr Ma.

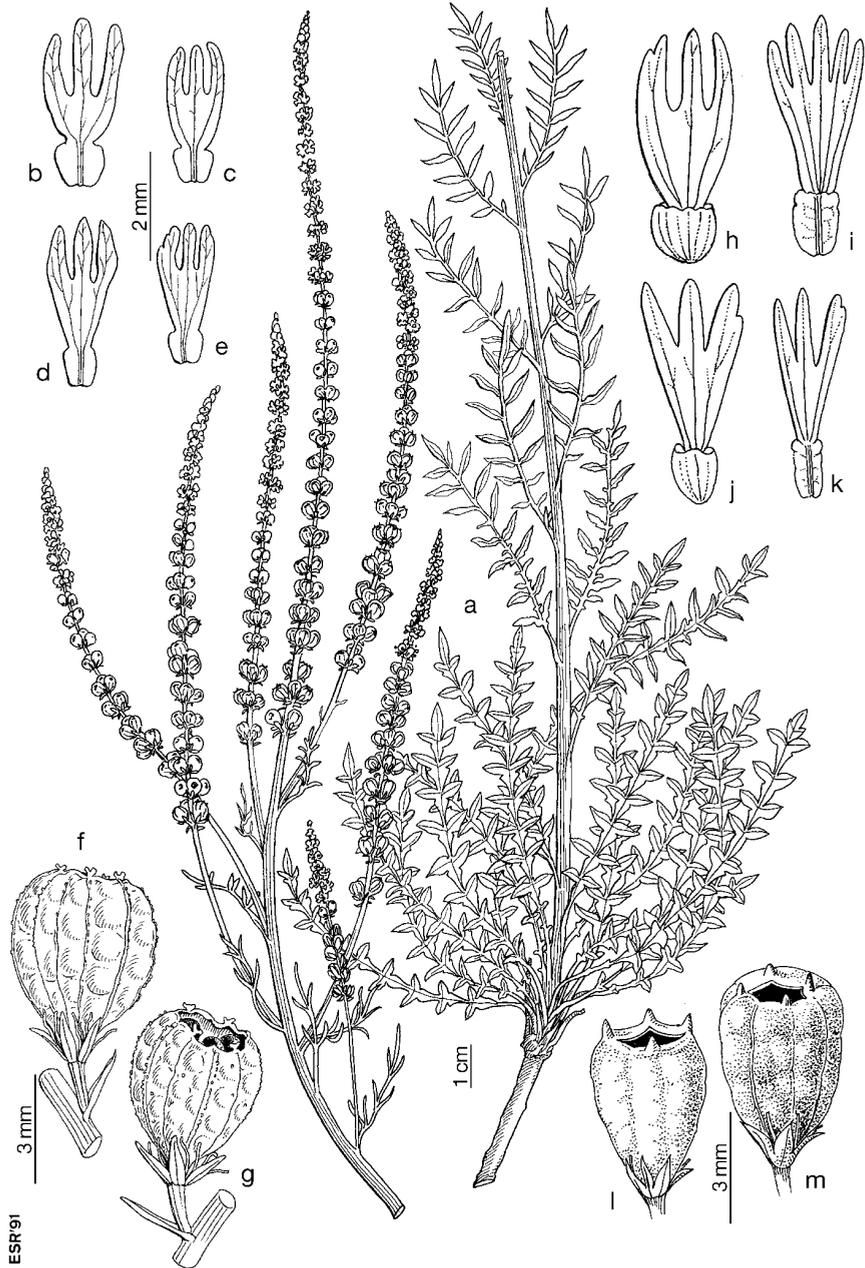
10. R. undata L., *Syst. Nat.* ed. 10: 1046 (1759) [undáta]

R. gayana sensu Lange in Willk. & Lange, non Boiss.

Ind. loc.: “Habitat in Hispania” [sec. L., *Sp. Pl.* ed. 2, 1: 644 (1762)]

lc.: Lám. 170

Planta anual, bienal o perennizante, de unicaule a multicaule. Tallos 30-110 cm, erectos, simples o ramificados en la parte superior, glabros o con algunas papilas sobre las costillas. Hojas basales 70-200 mm, en roseta, de pinnatipartidas a pinnatisectas, con 8-20 pares de segmentos desiguales, de margen plano o undulado;



Lám. 170.—*Reseda undata* subsp. *undata*, Peñafiel, Valladolid (SALA 41278): a) hábito; b, c) pétalos superiores; d, e) pétalos laterales e inferiores; f, g) cápsulas. *Reseda undata* subsp. *gayana*, puerto de las Palomas, Cádiz (SEV 108869): h, i) pétalo superior; j, k) pétalos laterales e inferiores; l, m) cápsulas.

1. *Reseda*

hojas medias y superiores, alternas, gradualmente menores. Inflorescencia racemosa, de 0,4-1 cm de ancho; brácteas 1,5-3 mm, más largas que los pedicelos florales, de linear a linear-ovadas, persistentes; pedicelos florales 0,5-2 mm, los fructíferos, de 1-3,5(4) mm, algo más largos. Sépalos 5, de 1-2,5(3) mm, persistentes. Pétalos 5, de 2,5-4,5 mm, blanquecinos, que a veces amarillean en la desecación; los superiores, unguiculados, con uña de longitud 1/4 de la del pétalo, obovada, de margen papiloso o no, a veces separada del limbo por una membrana transversal, ± manifiesta, limbo cuneado, profundamente trilobado, de lóbulos laterales enteros o levemente divididos; pétalos laterales e inferiores semejantes, con la uña menos aparente. Estambres (8)10(12), de igual o menor longitud que los pétalos; filamentos persistentes, glabros; anteras 0,7-1,7 mm, oblongas, amarillas. Cápsula (3)4-7(9) × 2,5-5 mm, erecta, estipitada, de subpiriforme a subcilíndrica, con 4 dientecitos en el ápice, glabra o con las costillas ± papilosas. Semillas 0,6-1,2 mm, reniformes, de un marrón oscuro a negras; testa con papilas cónico-capitadas, espaciadamente dispuestas.

● C, E y S de la Península Ibérica. N.v.: gualdilla, jopillo de zorro, rabillo de gato, resedilla.

1. Semillas 1-1,2 mm; pétalos superiores con membrana transversal manifiesta; planta bienal o perennizante, de cepa leñosa **b. subsp. gayana**
– Semillas de hasta 1 mm; pétalos superiores sin membrana transversal; planta anual o bienal 2
2. Semillas 0,9-1 mm; pétalos 3-4,5 mm **a. subsp. undata**
– Semillas 0,6-0,7 mm; pétalos 2,5-3,5(4)4 mm **c. subsp. leucantha**

a. subsp. undata

Anual o bienal, erecta, de 50-110 cm. Inflorescencia (0,6)0,8-1 cm de ancho; pedicelos florales 0,5-2 mm, los fructíferos, de hasta 3 mm, ligeramente mayores. Sépalos 1,2-3 mm. Pétalos 3-4,5 mm; los superiores, con la uña bien diferenciada y sin la membrana transversal en la zona de unión con el limbo. Estambres (8)10-12, de menor longitud que los pétalos; anteras 1-1,7 mm. Cápsula 4-7 × 3-4,5 mm, piriforme; densamente dispuestas en la infrutescencia. Semillas 0,9-1 mm. $2n = 20$; $n = 10$.

Bordes de caminos, suelos removidos, barbechos, en suelos calizos, nitrificados; 400-1900 m. III-X. ● Mitad E de la Península Ibérica y en Mérida (Badajoz), falta en el N. **Esp.:** Ab Al B Ba Bu CR Cs Cu Gr Gu Hu (L) Lo M Mu P Sg So (T) Te To V Va Vi Z Za.

b. subsp. gayana (Boiss.) Valdés Berm. in [Gayána]
Castrov. & al. (eds.), Flora Iber. 4: 461 (1993) [comb. nov.]

R. gayana Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 76, tab. 21 (1839) [basión.]

Ind. loc.: "In umbrosis regionis montanae inferioris in montibus provinciae Ronda, propè Igualeja, Ronda en el Tajo inter Ronda et Atayate. Alt. 2000'-3000'. Fl. Mai Jun."

lc.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 21 (1839); lám. 170h-m

Planta bienal o perennizante, de 50-90 cm, erecta, con cepa ± leñosa y raíz engrosada, lignificada. Inflorescencia (0,6)0,8-1 cm de ancho; pedicelos florales 1-2 mm, los fructíferos, de hasta 4 mm, mayores. Sépalos 1,5-2 mm. Pétalos 3-4,5 mm; los superiores, con uña bien diferenciada y separada del limbo por

I. Reseda

una membrana transversal \pm continua. Estambres (8)10(12), de menor longitud que los pétalos; anteras 0,7-0,8 mm. Cápsula (5)6-7(9) \times 3,5-5 mm, piriforme, truncada en el ápice, con tendencia a disponerse unilateralmente en la maduración. Semillas 1-1,2 mm. $2n = 20$; $n = 10$.

Bordes caminos, lugares incultos, en suelos calcáreos; 500-1400 m. IV-VII. ● Sierras de Cádiz y Málaga. **Esp.:** Ca Ma.

c. subsp. leucantha (Hegelm. ex Lange) Aránega [leucántha]
ex Valdés Berm. in Castrov. & al. (eds.),
Flora Iber. 4: 462 (1993) [comb. nov.]

R. leucantha Hegelm. ex Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 892 (1880) [basión.]
R. undata var. *leucantha* (Hegelm. ex Lange) Losa & Rivas Goday in Arch. Inst. Acclim. 13: 199 (1974)

Ind. loc.: "In solo glareoso arido regionis infer. regni Valent. austral. (c. Orihuela Hegelm!)"

lc.: 171

Anual, erecta, de: menor tamaño –30-60(70) cm–. Inflorescencia en general más estrecha –(0,4)0,8(1) cm de ancho–; pedicelos florales de hasta 1,5 mm, los fructíferos de hasta 2(3,5) mm. Sépalos 1,2-1,5 mm. Pétalos 2,5-3,5(4) mm; los superiores, \pm unguiculados, y sin membrana transversal en la zona de unión con el limbo. Estambres 8-10, de igual o menor longitud que los pétalos; anteras 0,7-1 mm. Cápsula 3-7 \times 2,5-4 mm, de piriforme a subcilíndrica. Semillas 0,6-0,7 mm.

Taludes, ramblas, bordes de caminos, barbechos y claros de matorral, en suelos áridos, margosos, calizos o esquistoso-micaesquísticos; 0-600 m. III-VI. ● SE de la Península Ibérica. **Esp.:** A Ab Al Gr Mu.

Observaciones.—Algunas plantas de Almería y Murcia –a las que podría corresponder el rango varietal– se caracterizan por sus inflorescencias más anchas –de 0,6-1 cm–, pedicelos fructíferos may-res –de hasta 3,5 mm– y cápsulas de 5-7 \times 3-4 mm, subcilíndricas –cf. lám. 171f.

Sect. 4. Reseda

Hojas trisectas, a veces enteras. Sépalos (5)6-8, persistentes o caducos. Pétalos amarillentos o blanquecinos. Filamentos estaminales caducos. Ovario con 3 carpelos. Cápsula erecta, a veces péndula, \pm adpresa, cilíndrica, obovoidea o subglobose. Semillas subovoideas, generalmente sin carúncula; testa lisa. $x = 12$.

11. R. lanceolata Lag., Elench. Pl.: 17 (1816) [lanceoláta]

Ind. loc.: "Habitat locis montosis in Regno Jenensi et Granatensi"

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 56 (1978); Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 19 (1839); Maire, Fl. Afrique N. 14: 218 (1977)

Planta anual o bienal, en general unicaule. Tallos 60-115 cm, erectos, escasamente ramificados en la parte superior, glabros y glaucos. Hójas 80-150 \times 10-30 mm, alternas, enteras, trisectas –a veces con un segmento bisecto–, de ovado-lanceoladas a elípticas, glabras, glaucas. Inflorescencia racemosa, laxa, de 2-2,5 cm ancho; brácteas 4-5 mm, caducas antes de la antesis; pedicelos flo-



Lám. 171.—*Reseda undata* subsp. *leucantha*, Hurchillo, Alicante (MA 50982): a) hábito; b) pétalo superior; c, d) pétalos laterales e inferiores; e) cápsulas. Roquetas de Mar, Almería (SALA 33846): f) cápsulas.

I. Reseda

rales (3)7-10(15) mm, no filiformes, erecto-patentes en la antesis, arqueado-colgantes al final de la antesis; los fructíferos, de (5)10-20 mm, más robustos, arqueado-ascendentes. Sépalos (6)7-8, de 2,5-4 mm, caducos. Pétalos (6)7-8, de 2,5-3,5 mm, unguiculados, blanquecinos; los superiores, con uña de c. 1/2 de la longitud del pétalo, suborbicular, de margen papiloso, separada del limbo por una membrana transversal, papilosa, y limbo trisecto, con el lóbulo medio lineal-espatulado, más largo que los laterales y, éstos, lunulados, enteros o crenados; pétalos laterales de uña más pequeña, asimétricos, al faltar uno de los lóbulos laterales; pétalos inferiores, de uña aún más pequeña, y limbo reducido al lóbulo central, lineal-espatulado. Estambres 20-28, más largos que los pétalos; filamentos caducos, glabros; anteras 1,5-2 mm, oblongo-elípticas, amarillas. Cápsula (15)20-30 × 5 mm, erecta, cortamente estipitada, ± adpresa al tallo, cilíndrica, trígona, con 3 dientes ± aparentes y a veces ligeramente contraída en el ápice, glabra. Semillas 1-1,5 mm, ovoideas, negro-oliváceas, lisas, brillantes, sin carúncula. $2n = 24$; $n = 12$.

S de la Península Ibérica y NW de África. N.v.: gualdón, resedón.

1. Pedicelos florales de hasta 10 mm; semillas de 1-1,2 mm **a. subsp. lanceolata**
 – Pedicelos florales de hasta 15 mm; semillas de c. 1,5 mm **b. subsp. constricta**

a. subsp. lanceolata

Plantas poco robustas. Pedicelos florales de hasta 10 mm. Cápsula con los dientes poco o nada marcados, no contraída en el ápice. Semillas 1-1,2 mm.

Taludes, bordes de caminos, terrenos incultos, en suelos secos margosos o esquistosos; 50-1200 m. IV-VIII. SE de la Península Ibérica y NW de África. **Esp.:** Al Gr Ma? Mu.

b. subsp. constricta (Lange) Valdés Berm. [constrícta]
 in Castrov. & al. (eds.), Fl. Iber. 4: 464 (1993) [comb. nov.]

R. constricta Lange, Descr. Icon. Pl. Nov.: 6 tab. 8 (1864) [basion.]

Ind. loc.: "In monte calcareo Cerro Zumbalejo dicto prope urbe Jaen 6 Maj. 1852 cum floribus frutibusque legi"

lc.: Lange, Descr. Icon. Pl. Nov.: 6, tab. 8 (1864)

Plantas más robustas y de mayor porte. Pedicelos florales de hasta 15 mm. Cápsula con los dientes más pronunciados –de hasta 1,5 mm–, a veces contraída en el ápice. Semillas c. 1,5 mm.

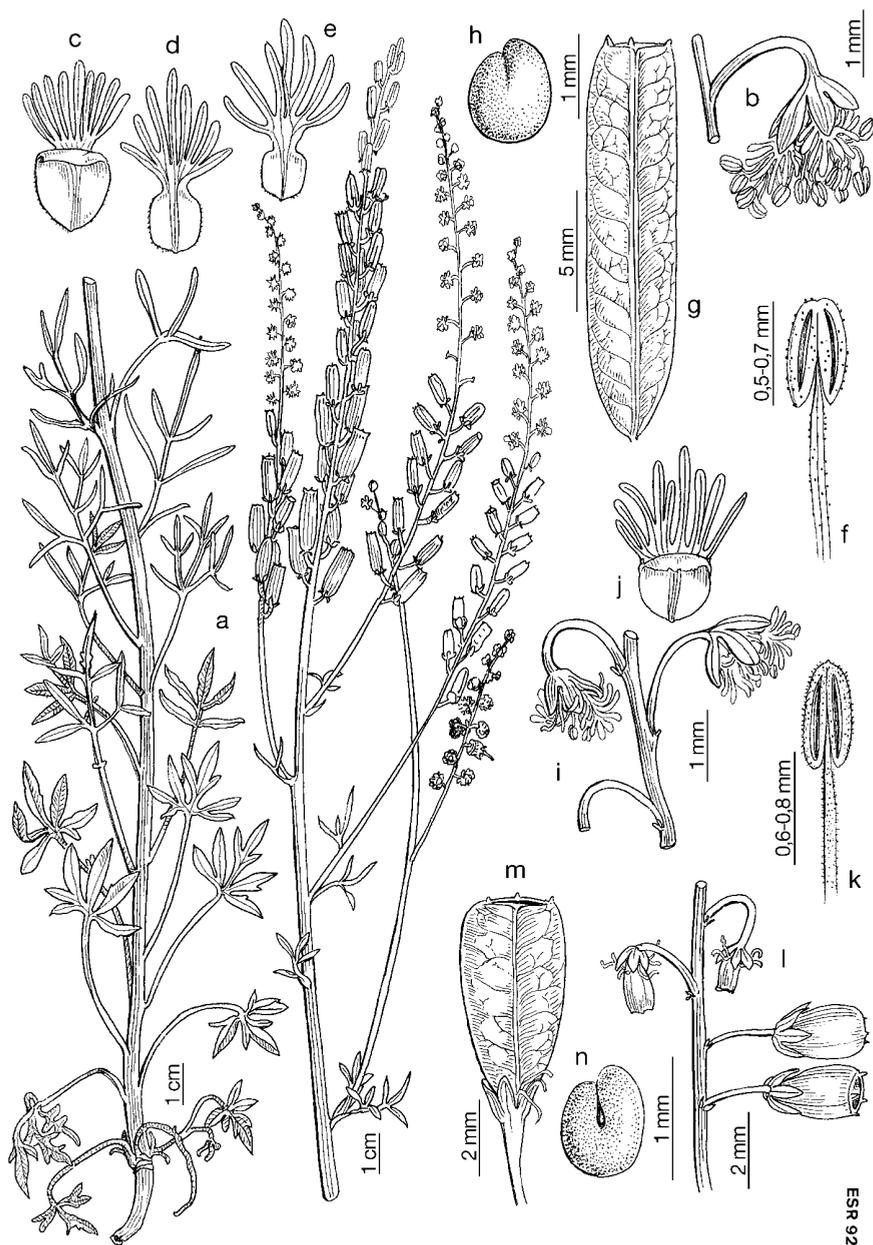
Taludes, bordes de caminos, terrenos incultos, en suelos secos margosos o esquistosos; 50-1200 m. IV-VIII. S de la Península Ibérica y NW de África. **Esp.:** Al Co Gr J Se.

12. R. stricta Pers., Syn. Pl. 2: 10 (1806) [strícta]

Ind. loc.: "Hab. in Hispania"

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 79 (1978); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 448 (1987); lám. 172

Planta anual o bienal. Tallos 1-3, de 30-70(100) cm, erectos o ascendentes, escasamente ramificados en la mitad superior, glabros o ligeramente papilosos.



ESR 92

Lám. 172.—*Reseda stricta* subsp. *stricta*, Vaciamadrid, Madrid (MA 188155): a) hábito; b) flor; c) pétalo superior; d, e) pétalos lateral e inferior; f) estambre; g) cápsula; h) semilla. *Reseda stricta* subsp. *funkii*, cortijo de Sacoste, Almería (G): i) flores; j) pétalo superior; k) estambre; l, m) cápsulas; n) semilla.

I. Reseda

Hojas basales 20-50 × 3-5 mm, en roseta, enteras, de espatuladas a elípticas, largamente pecioladas; las caulinares inferiores, alternas, erectas, de hasta 120 mm, trisectas –a veces con un segmento bisecto–, raramente enteras, con los segmentos de hasta 9 mm de ancho; las caulinares superiores, semejantes, pero con los segmentos más estrechos –1-2 mm de anchura–, y margen a veces revoluta. Inflorescencia racemosa, laxa, de 8-11(15) mm de ancho; brácteas 2-2,5 mm, caducas antes de la antesis; pedicelos florales 2,5-4(5) mm, filiformes, arqueado colgantes en la antesis; los fructíferos, de (3)4,5-6(7) mm, más robustos, erectos y dilatados en el ápice. Sépalos 6, de 1,5-2,5 mm, persistentes o caducos. Pétalos 6, de 1,5-3,5 mm, unguiculados, blanco-amarillentos; los superiores, de 1,5-2,7 mm, con uña que iguala o supera en tamaño al limbo, suborbicular, cocleariforme, de margen papiloso, y limbo inserto dorsalmente hacia la mitad de la uña, trisecto, con el lóbulo medio linear-espatulado, más largo que los laterales y, éstos, profundamente divididos en 3-4 lacinias, linear-espatuladas; pétalos laterales e inferiores, de mayor tamaño, con el limbo inserto en el ápice de la uña, trisecto, con los lóbulos laterales profundamente divididos en 2-4 lacinias. Estambres 14-18, más largos que los pétalos; filamentos caducos, ligeramente dilatados en la mitad superior, a veces papilosos; anteras 1-1,2 mm, elipsoideas, amarillas. Cápsula (6)9-15(19) × 3-5 mm, erecta, cortamente estipitada, cilíndrica u obovoidea, trígona, truncada y brevemente tridentada en el ápice, glabra. Semillas 0,9-1,4 mm, ovoideas, de un pardo oscuro a negruzcas, lisas, brillantes, sin carúncula. $2n = 24$; $n = 12$.

Península Ibérica y NW de África. **N.v., cat.:** gandalla estreta.

1. Cápsula 8,5-19 × 3-4,5 mm, cilíndrica; semillas 1-1,4 mm **a. subsp. stricta**
 – Cápsula 6-8 × 4-5 mm, de ovoidea a elipsoidal; semillas de menos de 1 mm
 **b. subsp. funkii**

a. subsp. stricta

R. erecta Lag., Elench. Pl.: 17 (1816)

Planta con cápsulas 8,5-19 × 3-4,5 mm, cilíndricas. Semillas 1-1,4 mm.

Taludes, barbechos, matorrales, en zonas áridas, yesíferas, margoso-yesíferas; 0-850(1000) m. IV-VII(X). Península Ibérica, preferentemente en la mitad E, y NW de África. **Esp.:** (A) Ab Al (Co) CR Cu Gr Gu Hu J L M Mu Na (P) (Se) (T) Te To (V) Va Z.

b. subsp. funkii (Willk.) Losa & Rivas Goday
in Arch. Inst. Aclim. 13: 200 (1974)

[Fúnkii]

R. erecta var. *funkii* Willk., Strand-Steppengeb. Iber. Halbins.: 104 (1852) [basión.]

Ind. loc.: "Hab. in collibus gypsaceis circa opp. Baza, Funk. (v. s.)"

lc.: Lám. 172i-n

Planta con cápsulas 6-8 × 4-5 mm, de ovoideas a elipsoidales. Semillas de menos de 1 mm.

Taludes, barbechos, matorrales, en suelos yesíferos o calcáreo-arenosos; 0-200 m. (II)IV-VII.
 ● SE de la Península Ibérica. **Esp.:** Al (Gr).

13. R. lutea L., Sp. Pl.: 449 (1753)

[lútea]

Ind. loc.: "Habitat in Europae australioris montibus cretaceis"*lc.*: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 57 (1978); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 448 (1987)

Planta anual o perennizante, multicaule. Tallos 30-70(100) cm, erectos o ascendentes, \pm ramificados desde la base, papilosos. Hojas basales 4-12 \times 1-2,5 cm, en roseta, generalmente enteras, oblanceoladas largamente pecioladas, de margen entero, \pm papiloso-escábrido; las inferiores alternas, enteras, o más frecuentemente trisectas –a veces con un segmento bisecto– o pinnatisectas, con segmentos linear-lanceolados o lineares, de (1)3-7(10) mm de ancho, mucronulados, de margen plano o undulado, papiloso-escábrido; las caulinares superiores, trisectas, de menor tamaño y de segmentos más estrechos. Inflorescencia racemosa, densa, de 8-20 mm de anchura; brácteas 1,5-5 mm, caducas, lineares, de amplio margen escarioso y papiloso; pedicelos florales 1,5-7 mm, \pm filiformes, divaricados, erectos, glabros o papiloso-escábridos; los fructíferos, 2,5-8,5 mm, ligera-mente mayores, \pm erectos o a veces algo recurvos. Sépalos (5)6, de 1-3,5 mm, persistentes. o tardíamente caducos, linear-oblongos, de margen escarioso y \pm papiloso-escábrido. Pétalos 6, 1,5-4 mm, unguiculados, amarillos; los superiores, con uña de longitud 1/2-1/3 de la del pétalo., de orbicular a subrectangular, de margen papiloso, y limbó inserto en la mitad superior de la uña, trisecto, de lóbulos laterales enteros o crenados, lunulados o falcados, y el central, mucho menor, linear o linear-espatulado; pétalos laterales de menor tamaño, asimétricos, al faltar un lóbulo lateral; los inferiores, de uña pequeña y limbo reducido a 1-3 lóbulos, linear-espatulados. Estambres (11)15-20, de casi igual longitud que los pétalos; filamentos caducos, filiformes o algo dilatados hacia el ápice, \pm papilosos; anteras 0,5-1,5 mm, elipsoideas, amarillas. Cápsula (5)7-15 \times 4-6 mm, erecta, a veces péndula, cortamente estipitada, cilíndrica, oblonga o subglobosa, obtusamente trígona, truncada en el ápice y brevemente tridentada, glabra o papilosa. Semillas 1,5-2 mm, ovoideas, negruzcas, lisas, brillantes, \pm carunculadas.

Europa, N de África, SW de Asia y Macaronesia; naturalizada en América. **N.v.**: gualdón, pacífica, reseda amarilla, sosiega-amiga; *cat.*: bufados (Valencia), enturió (Baleares), galdá, gandalá; *eusk.*: erezea, herezea, horika-belarra, orika-belarra.

1. Cápsula 7-15 mm, cilíndrica u oblonga; pétalos de hasta 4 mm; pedicelos 2,5-8,5 mm **a. subsp. lutea**
- Cápsula 4-5,5 mm, subglobosa; pétalos de hasta 2 mm; pedicelos 1-2,5 mm **b. subsp. vivantií**

a. subsp. lutea

R. ramosissima Pourr. ex Willd., Enum. Pl. Horti Berol.: 499 (1809)

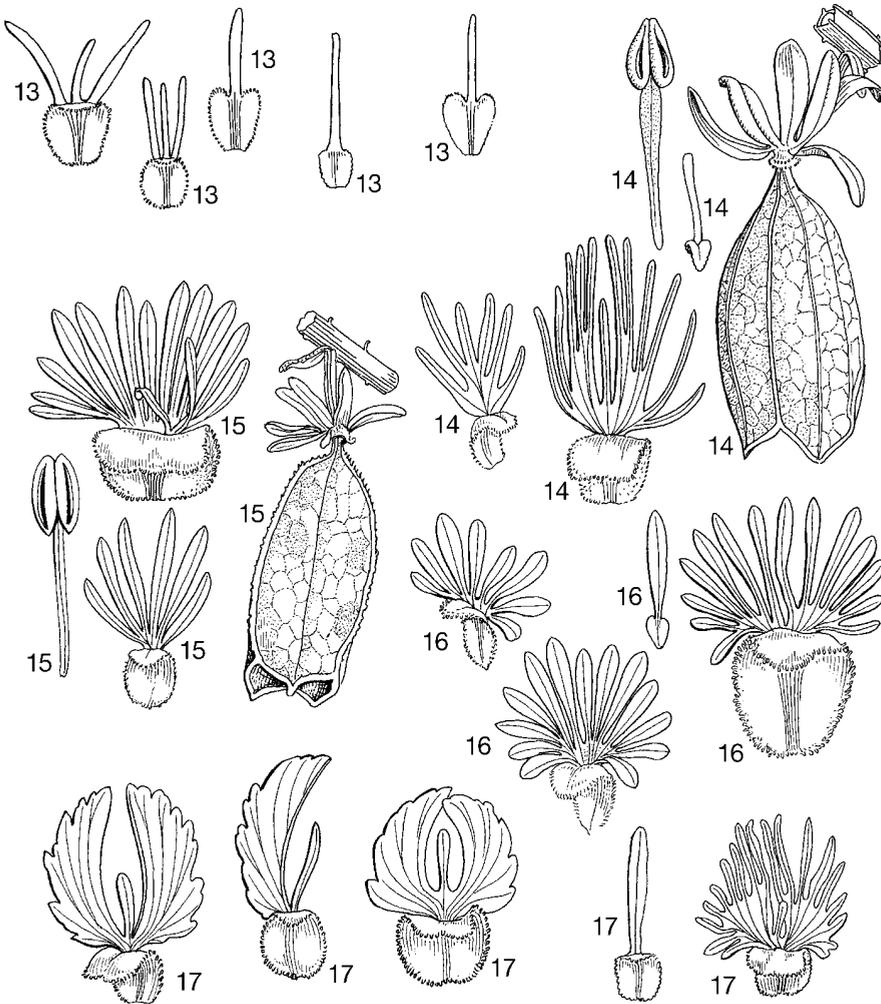
Planta ascendente o erecta, de hasta 100 cm de altura. Hojas caulinares trisectas –a veces con un segmento bisecto–, con segmentos de hasta (7)10 mm de anchura, \pm papiloso-escábridos. Pedicelos 2,5-8,5 mm, \pm papilosos. Sépalos de hasta 3,5 mm. Pétalos 2-4 mm. Anteras 1-1,5 mm. Cápsulas 7-15 \times 4,5-7 mm,

I. *Reseda*

erectas, a veces péndulas, cilíndricas u oblongas, \pm papilosas o glabras. Semillas 1,5-2 mm, con carúncula bien marcada. $2n = 24$; $n = 12$.

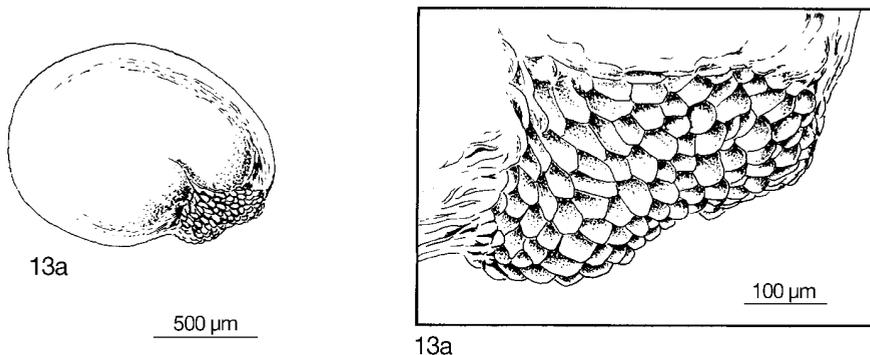
Ruderal, variada, arvense, en todo tipo de suelos, principalmente en los básicos; 0-1600 m. (D)III-VIII(XII). S, W y C de Europa, N de África, SW de Asia y Macaronesia; naturalizada en América. Dispersa por gran parte de la Península Ibérica, pero falta o se hace rara en la Cornisa Cantábrica, en casi toda Galicia y en el N de Portugal. (**And.**) **Esp.:** A Ab Al (Av) B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na (O) Or P PM Po S Sa Se Sg So (T) Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAI Ag BAI E R.

Observaciones.—Planta extraordinariamente variable, de la que se han descrito numerosas variedades a nuestro entender de escaso valor. Es ginodioica y los pies femeninos tienen las flores con pétalos muy pequeños —de menos de 2 mm— que incluso pueden faltar, y alta esterilidad (*R. yannezii* Cutanda). Se conocen citótipos diploides $-2n = 24-$ y tetraploides $-2n = 48-$, sin que



I. *Reseda*

hasta el momento se hayan podido establecer correlaciones entre la morfología y número cromosómico. En todo caso, esta especie requiere estudios biosistemáticos ulteriores.



b. subsp. *vivantii* (P. Monts.) Rovira in Collect. Bot. [Vivántii]
(Barcelona) 17: 102 (1987)

R. vivantii P. Monts. in Bull. Soc. Bot. France 120: 47 (1973) [basión.]

R. lutea subsp. *vivantii* (P. Monts.) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 186 (1990), comb. superfl.

Ind. loc.: "In Aragonia (Huesca) inter Fraga et Caspe, loco dicto Vedado de Fraga altitudine 170 m cum multis amicis die 18 maio 1972 inveniebam"

lc.: Lám. 173

Planta erecta, de hasta 40 cm, glauca, ramificada desde la base. Hojas caulinares linear-lanceoladas, de enteras a trisectas, con segmentos lineares, de hasta 3 mm de ancho, mucronulados, glabros o papiloso-hispídulos. Pedicelos 1-2,5 mm, glabros. Sépalos de hasta 1,5 mm. Pétalos 1,5-2 mm. Anteras 0,5-0,7 mm. Cápsulas 4-5,5 × 4-7 mm, erecto-patentes o péndulas, subglobosas, glabras. Semillas c. 1,5 mm, de carúncula muy pequeña. $n = 12$.

Ruderal, viaria, arvense, en suelos secos margosos o arcillosos, nitrificados; 150-300 m. V-X.

● Parte E de la depresión del Ebro. **Esp.**: Hu (L) (T) (Te) (Z).

Sect. 5. ***Phyteuma* Lange**

Hojas de enteras a pinnatisectas. Sépalos 6, persistentes. Pétalos blanquecinos o amarillentos. Filamentos estaminales caducos. Ovario con 3 carpelos. Cápsulas patentes o péndulas en la madurez, globosas, obovadas o cilíndricas. Semillas reniformes, sin carúncula; testa undulado-rugosa. $x = 6$.

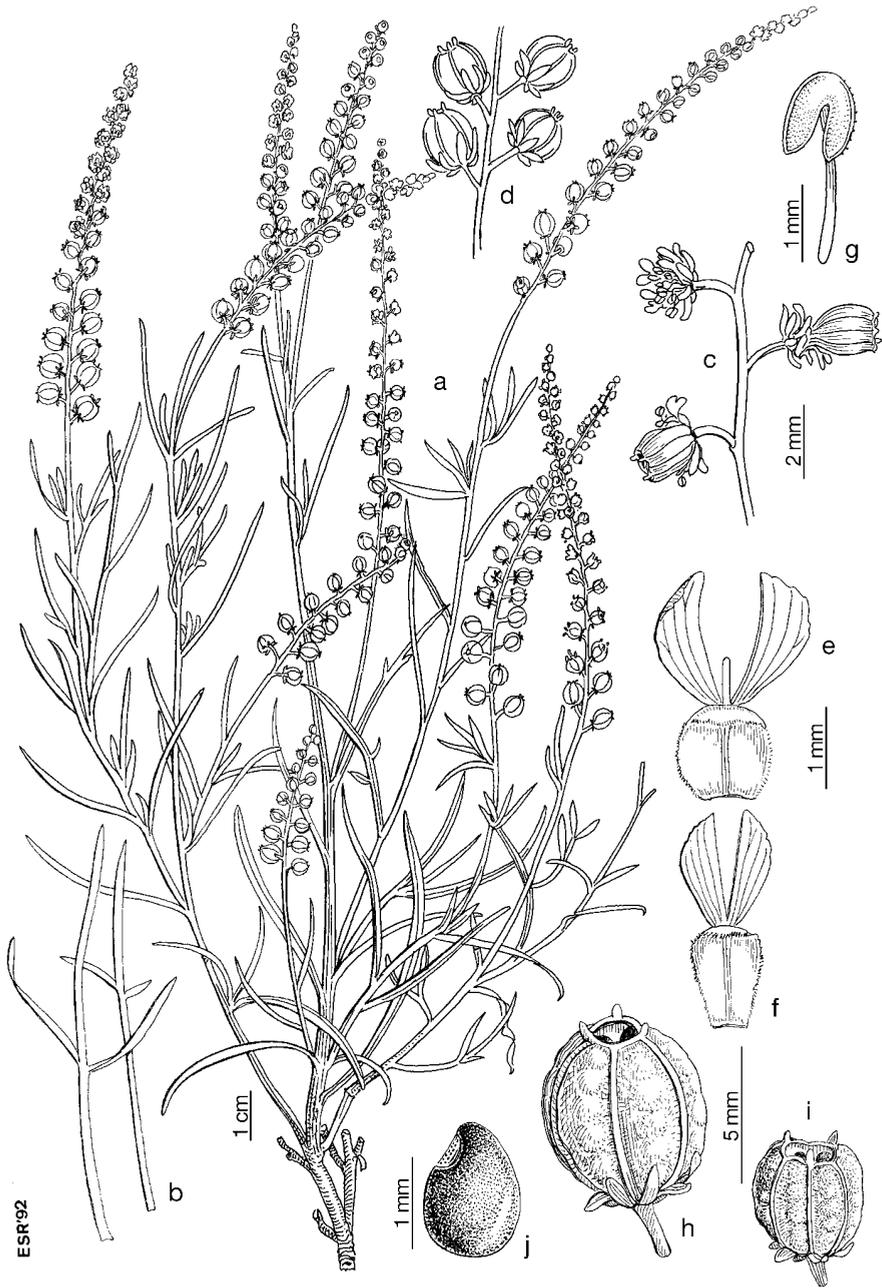
14. *R. phyteuma* L., Sp. Pl.: 449 (1753) [Phytéuma]

R. aragonensis Loscos & J. Pardo in Willk. (ed.), Ser. Inconf. Pl. Aragon.: 14 (1863)

R. phyteuma subsp. *collina* auct.

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

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 70 (1978); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 449 (1987)



Lám. 173.—*Reseda lutea* subsp. *vivanii*, Fraga, Huesca (BCF 122695): a) hábito; b) hojas; c, d) detalles de inflorescencia e infrutescencia; e, f) pétalos superiores; g) estambre; h, i) cápsulas; j) semilla.

I. *Reseda*

Planta anual, bienal o perenne, multicaule. Tallos 25-40(60) cm, postrado-ascendentes, raramente erectos, simples o ramificados desde la base, papilosos, sobre todo en la zona inferior, o glabros. Hojas 30-60(100) × 10-20 mm, alternas, de margen plano o undulado, de herbáceas a subcarnosas, verdes o glaucas, glabras o papilosas; las basales, en roseta, generalmente enteras, lanceolado-espátuladas, obtusas; las medias y superiores, enteras o lobuladas, con 1-2(3) segmentos en cada lado. Inflorescencia racemosa; brácteas 2-3,5 mm, de margen escarioso muy estrecho, persistentes; pedicelos florales 3-5(10) mm, los fructíferos de hasta 9-15(25) mm. Sépalos 6, de 3-7 × 0,7-1,7 mm en la antesis –en la fructificación, de 8-12 × 1,7-3(4) mm, acrescentes y reflejos–, de linear-espátulados a obovado-oblongos. Pétalos 6, de 3-7 mm, unguiculados, blanquecinos, que a veces amarillean en la desecación; los superiores, con uña cocleariforme, subcuadrangular u obovada, de margen papiloso, y limbo inserto dorsalmente en la mitad de la uña, estipitado, trisecto, con el lóbulo central, linear, más corto que los laterales y, éstos, profundamente divididos en 5-9 lacinias lineares; pétalos laterales, menores, de limbo similar al de los superiores, pero asimétrico, al faltar uno de los lóbulos laterales; pétalos inferiores con el limbo reducido al lóbulo medio, que es linear. Estambres (12)17-20(23), de igual o algo menor longitud que los pétalos; filamentos caducos, dilatados en la mitad superior, glabros; anteras 1-1,5 mm, elipsoideas, amarillas. Cápsula 10-15(20) × 6-8 mm, péndula, brevemente estipitada, de obovoideo-cilíndrica a globosa, trígona, truncada y ± tridentada en el ápice, glabra o ± papilosa en las costillas. Semillas 2-2,5 mm, reniformes, de blanco-amarillentas a grisáceo-parduscas, mates; testa undulado-rugosa, con crestas dispuestas transversalmente. $2n = 12$, 24; $n = 6$, 12.

Taludes, bordes de caminos, barbechos, matorrales nitrófilos, etc., preferentemente en suelos básicos; 300-1300(1700) m. III-VIII. C y S de Europa, N de África, SW de Asia. Dispersa por la mayor parte de las regiones con clima mediterráneo de la Península Ibérica y las Baleares. (**And.**), **Esp.:** A Ab Al B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L (Le) M Ma Mu Na (P) PM[(MIL) (Mn) (Ib)] S? Sa Se Sg T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AA1 BA BA1 TM. **N.v.:** farolilla, gualdilla, gualdón, marduxi, reseda silvestre, sesamoide menor, sosieganiño; *port.:* erva-de-sesteiras, resedamenor; *cat.:* pebrots de ruc.

Observaciones.—Especie muy polimorfa, de la que se han descrito varios táxones de escaso valor. Se conocen razas tetraploides en Gr y Ma que requieren estudios morfológicos. Formas del NE, Levante y SE de la Península, con hojas glaucas, anteras crocíneas y flores aromáticas, han sido llamadas var. *fragans* Texidor in Revista Prog. Ci. Exact. 18: 597 (1869) [*aragonensis* Loscos & J. Pardo in Willk., Ser. Inconf. Pl. Aragon.: 14 (1863)]. Plantas de las montañas de Andalucía oriental, propias de lugares pedregosos o fisuras de rocas calizas entre los 1100-1700 m [**Esp.:** Gr J], de menor porte y gruesa cepa leñosa, con hojas completamente glabras o subglabras y subcarnosas, han sido descritas como var. *rupestris* Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 895 (1880). Poblaciones almerienses del Campo de Dallas se diferencian por sus hojas pinnatisectas, glabras, de margen papiloso y filamentos estaminales no dilatados; el material estudiado ha sido escaso y no fructificado, lo que nos impide pronunciarnos sobre su valor taxonómico.

15. *R. media* Lag., Elench. Pl.: 17 (1816)

[média]

R. phyteuma subsp. *media* (Lag.) O. Bolòs & Vigo in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 79 (1974)
Ind. loc.: "Hab. in Hispania meridionali"

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 62 (1978); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 450 (1987)

1. Reseda

Planta anual o bienal, raramente perennizante, multicaule. Tallos 30-70 cm, difusos, postrados o postrado-ascendentes, raramente erectos, poco ramificados en la mitad superior, papiloso-hispídulos. Hojas papiloso-hispídulas; las basales, de 60-90 mm, en roseta, enteras o subenteras, de ovado-espatuladas a elípticas, y margen plano o undulado; las medias y superiores, alternas, raramente subenteras, trisectas o pinnatisectas, con 1-3 segmentos por cada lado, el terminal más largo y ancho. Inflorescencia racemosa; brácteas 1-2 mm, persistentes; pedicelos florales 2,5-3 mm, en la fructificación de hasta 5-7(12) mm. Sépalos 6, de 2,5-3 × 0,5 mm en la antesis –de 3-5 × 0,5-0,7 mm, reflejos y poco acrescentes en la fructificación–, obtusos, lineares o linear-lanceolados. Pétalos 6, de 3-4 mm, unguiculados, blanquecinos; los superiores, con uña cocleariforme, de suborbicular a rectangular, de margen densamente papiloso, y limbo inserto dorsalmente hacia la mitad de la uña, trisecto, con el lóbulo medio, linear-espatulado, más corto que los laterales y, éstos, profundamente divididos en 5-8 lacinias, linear-espatuladas, obtusas; pétalos laterales, menores y asimétricos, al faltar uno de los lóbulos laterales; los inferiores, de limbo reducido al lóbulo central, linear-espatulado. Estambres (16)17-20(21), más cortos que los pétalos; filamentos caducos, linear-subulados o ligeramente dilatados por encima de la mitad, glabros; anteras 0,7-1 mm, elípticas, amarillas. Cápsula 14-19 × 6-7 mm, patente o péndula, estipitada, ovoideo-cilíndrica, trígona, con 3 dientes en el ápice, glabra o ± papilosa en las costillas. Semillas 2-2,5 mm, reniformes, de blanco-amarillentas a grisáceo-parduscas, mates; testa undulado-rugosa, con crestas transversales. $2n = 12$; $n = 6$.

Taludes, campos, barbechos, matorrales, etc., generalmente en suelos arenosos, nitrificados, húmedos y ácidos; 0-500(800) m. I-VI(VIII). SW de Europa, NW de África, Azores y Madeira. Mitad W del litoral cantábrico, Galicia, Portugal, Andalucía occidental, Cáceres y Toledo. **Esp.:** C Ca Cc H (Lu) Ma O Or Po S Se To. **Port.:** AAl Ag BA BA1 BB BL DL E Mi (R) (TM). **N.v., port.:** reseda-brava.

16. R. odorata L., Syst. Nat. ed. 10: 1046 (1759)

[odoráta]

Ind. loc.: "Habitat in Aegypto" [sec. L., Sp. Pl. ed. 2, 1: 646 (1762)]

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 67 (1978); Maire, Fl. Afrique N. 14: 193 (1977)

Planta anual, bienal o perennizante, multicaule. Tallos 30-40(80) cm, erectos o postrado-ascendentes, ramificados desde la base, glabros. Hojas glabras; las inferiores, de 50-70 × 15-20 mm, en roseta, enteras, obovadas; las superiores, alternas, trisectas, de margen entero, a veces denticulado. Inflorescencia racemosa, fragante; brácteas 2,3-3 mm, linear-lanceoladas, persistentes; pedicelos florales 2-2,5 mm, en la fructificación de 7-10 mm. Sépalos 6, de 2-3 × 0,5 mm en la antesis, y de 4-5 × 1 mm, reflejos y apenas acrescentes en la fructificación. Pétalos 6, de 3-4 mm, unguiculados, blanco-amarillentos; los superiores, de uña cocleariforme, obovada, de margen papiloso, y limbo inserto en el 1/3 superior de la uña, trisecto, con los lóbulos laterales profundamente divididos en 4-6 lacinias, linear-espatuladas, obtusas, claviformes, y el lóbulo central linear-espatulado, a veces más corto que los laterales; pétalos laterales menores, asimétricos, al faltar uno de los lóbulos laterales; los inferiores, más pequeños, y con el limbo reducido a un lóbulo, linear-espatulado. Estambres c. 20, de

I. *Reseda*

igual o algo menor longitud que los pétalos; filamentos caducos, no o escasamente dilatados en la mitad superior, generalmente papilosos; anteras 1,5-2 mm, oblongo-elipsoideas, crocíneas. Cápsula 5-8 × 4-6 mm, péndula, estipitada, subglobosa, con 3 dientes en el ápice, glabra o escasamente papilosa en las costillas. Semillas 1,5-1,8 mm, reniformes, de blanquecinas a marrón-grisáceas, mates; testa undulado-rugosa, con crestas dispuestas transversalmente. $n = 6$.

Lugares incultos, escombreras, etc.; 0-400 m. II-VI. Según parece, nativa del SE de la región mediterránea; hoy subcosmopolita. Cultivada y naturalizada en regiones litorales mediterráneas de la Península Ibérica y Mallorca. **Esp.:** [B] [Ca] [(Ge)] PM[Mil] [(T)]. **N.v.:** miñoneta, reseda, reseda de olor; **port.:** minhonete, reseda, reseda-de-cheiro; **cat.:** marduixí, amordegí, yerba de l'amor.

Observaciones.—Antiguamente muy cultivada, práctica hoy en desuso, salvo en lugares concretos donde la industria de la perfumería se beneficia de la esencia de sus flores.

17. *R. jacquinii* Rchb., Ic. Fl. Germ. Helv. 2: 22 (1838) [Jacquínii]
 subsp. **litigiosa** (Sennen & Pau) Abdallah & De Wit [litigiósa]
 in Belmontia, N.S. 8, Texto: 230 (1978)

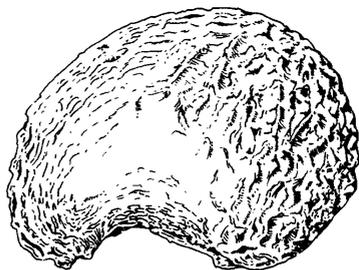
R. litigiosa Sennen & Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 4: 309 (1905) [basión.]

R. phyteuma subsp. *jacquinii* sensu O. Bolòs & Vigo

Ind. loc.: "Rosas Héribaud et Sennen" [Gerona]

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 55 (1978); lám. 174

Planta anual, multicaule. Tallos 20-40 cm, erectos o ascendentes, ramificados desde la base, con costillas marcadas, y glabros o escasamente pelosos en parte inferior. Hojas verdes, glaucas, glabras; las inferiores, de 40-60(90) × 5-15 mm, en roseta, enteras, oblongo-espátuladas; las superiores, de hasta 100 mm, alternas, con 3-5 segmentos estrechos –pinnatisectas o palmatisectas–, de margen undulado y papiloso. Inflorescencia racemosa; brácteas 2-4 mm, persistentes, linear-lanceoladas; pedicelos florales 4-5(6) mm, con costillas marcadas, en la fructificación de 8-13(17) mm. Sépalos 6, de 3-4 × 0,7 mm en la antesis, de margen escarioso, y de 5-6,5 × 1, persistentes, reflejos y apenas acrescentes en la fructificación. Pétalos 6, de c. 4 mm, unguiculados, blanquecinos, que a veces amarillean en la desecación; los superiores, con uña cocleariforme, obovada, de margen papiloso, y limbo inserto dorsalmente en la mitad de la uña,



17

500 μ m

17

50 μ m



Lám. 174.—*Reseda jacquini* subsp. *litigiosa*, Cadaqués, Gerona (G): a) hábito; b) flor; c, e) pétalos superiores; f) pétalo lateral; g, h) pétalos inferiores; i) estambre; j) cápsula; k) semilla.

trisecto, con el lóbulo central más corto, linear, y los lóbulos laterales lunulados, de margen entero o lobulado, a veces palmatífidos; pétalos laterales, menores y asimétricos, al faltar uno de los lóbulos laterales; pétalos inferiores más pequeños y con el limbo reducido a 1(2) lacinias. Estambres c. 20, más cortos que los pétalos; filamentos caducos, ligeramente dilatados en la mitad superior, glabros; anteras c. 0,7 mm, elipsoideas, amarillas. Cápsula 11-15 × 6 mm, péndula, estipitada, de obovada a cilíndrica, subtrígona, con 3 dientes en el ápice, glabra o escasamente papilosa en las costillas. Semillas c. 2 mm, reniformes, de blanquecinas a grisáceas, mates; testa undulado-rugosa, subpapilosa, con crestas poco pronunciadas, dispuestas transversalmente.

Taludes, barbechos, viñedos, olivares, principalmente sobre suelos ácidos; 50-500 m. IV-VI. SE de Francia y NE de España. Alto Ampurdán y el Rosellón. **Esp.:** Ge.

2. *Sesamoides* All.*

[*Sesamoídes* f. – gr. *sēsamoeidés* n.; lat. *sesanoides*, -is n. = nombre de diversas plantas de semillas parecidas a las del sésamo –gr. *sēsamon* n.; lat. *sesamum(-on)*, -i n.–, entre las que al parecer se encuentran la gualdilla (*Reseda Phyteuma* L., resedáceas) y la reseda blanca (*R. alba* L.)]

Plantas perennes –más raramente bienales o anuales, herbáceas o sufruticosas–, glabras o escábrido-papilosas, a menudo glaucas. Hojas simples, enteras –aunque con un par de denticillos basales, prontamente caducos–; las inferiores, dispuestas en roseta y algo más anchas. Racimos espiciformes, terminales, multifloros; brácteas reflejas. Flores hermafroditas, hipóginas, zigomorfas. Cáliz gamosépalo, persistente, de (4)5(7) lóbulos, desiguales; el superior netamente menor. Pétalos 5, desiguales, alternisépalos, de uña dilatada, membranácea, apendiculada; los dos superiores mayores, de lámina (5)7-9 palmatisecta, con el lóbulo o lacinia central generalmente mayor; los dos laterales similares a los superiores, pero menores y de lámina 3-5 palmatisecta; el inferior entero o subtertero. Estambres 7-15, insertos –rodeando a los carpelos– en un disco hipógino excéntrico, situado en la parte superior de un corto androginóforo. Ovario ± apocárpico, de (3)4-8(13) carpelos cerrados; primordios seminales solitarios, sésiles. Fruto formado por carpelios estrellado-patentes, obovoideo-naviculares, provistos de una giba dorsal coriácea, la que hace que el estilo quede en posición lateral o subterminal; dehiscencia ventral, longitudinal, raramente transversal, y márgenes de la zona de apertura ciliado-láceros, hialinos; carpóforo cilíndrico, a menudo papiloso, con el resto membranáceo del disco en forma de repliegue abaxial. Semillas ovoideo-reniformes, comprimidas lateralmente, tuberculadas o casi lisas, negras o de un castaño claro; células de la testa prominentes, subpiramidales, radialmente estriadas en la base.

Observaciones.–Género en el que se ha producido una escasa diferenciación morfológica de los táxones, lo que ha motivado que a menudo se incluyan todos ellos en una o dos especies. Sin embargo, existen notables diferencias en el comportamiento ecológico de algunas de las razas descritas, diferencias que se

* G. López González

2. *Sesamoides*

pueden en cierta medida correlacionar con la distribución geográfica y con caracteres morfológicos y cariológicos. El tratamiento analítico que proponemos aquí lo consideramos de mayor utilidad que un agrupamiento de táxones que podría resultar arbitrario; a la espera de que un estudio biosistemático permita establecer el parentesco real de las distintas razas y poblaciones ibéricas.

Bibliografía.—R. DOLL in *Wiss. Z. Univ. Rostock, Reihe Math.* 20(1): 77-81 (1971); J.J. GONZÁLEZ AGUILERA & A.M. FERNÁNDEZ PERALTA in *Pl. Syst. Evol.* 139: 147-154 (1981) ; V.H. HEYWOOD in *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 69: 41-44 (1964).

1. Hojas caulinares todas manifiestamente espatuladas; hojas basales de lámina orbicular u ovada, estrechada bruscamente en pecíolo largo, el cual resulta muy neto **5. S. spathulifolia**
- Hojas caulinares de lineares a oblongo-lanceoladas, muy raramente las inferiores espatuladas o linear-espatuladas; hojas basales con lámina de oblanceolada a obovadoespatulada, atenuada en pecíolo mal definido o anchamente cuneada en la base, raramente ovado-lanceolada y, en tal caso, de pecíolo muy corto 2
2. Carpelos de estilo apical o subapical; lóbulos inferiores del cáliz generalmente oblongos, más largos que la parte concrecente; carpóforo muy corto, de c. 0,5 mm; planta por lo general cespitosa, de cepa ramosa, a veces radicante, generalmente con numerosas rosetas de hojas en la antesis **1. S. interrupta**
- Carpelos de estilo lateral, raramente subapical; lóbulos inferiores del cáliz subtriangulares u oblongos, más cortos, iguales o más largos que la parte concrecente; carpóforo de 0,5-1,5 mm; plantas generalmente no cespitosas, de ramas no radicantes, con o sin rosetas de hojas en la antesis 3
3. Plantas sufruticosas, de cepa leñosa, ramificada; tallos del año que nacen por lo general de rosetas situadas en la axila de hojas caulinares caducas o en el ápice de ramas laterales 4
- Plantas herbáceas, de cepa por lo general no ramificada o con una sola ramificación; tallos del año que nacen en la axila de las hojas de la roseta basal, que se mantiene o no en la antesis 6
4. Tallos floridos postrados o postrado-ascendentes; carpóforo de c. 0,7(1) mm; estambres 8-12; hojas basales externas ovado-lanceoladas o lanceoladas, carnosas, de lámina subredondeada o anchamente cuneada en la base **3. S. prostrata**
- Tallos floridos erectos, ascendentes, difusos o decumbentes; carpóforo de (0,7)1-1,5 mm; estambres (8)12-14(15); hojas basales de oblanceoladas a obovado-espatuladas, de lámina atenuada en la base 5
5. Carpelos (3)4-5(6); racimo de 3-5(6) mm de diámetro en la antesis; lóbulos del cáliz de c. 0,5(1) mm, triangulares u ovado-triangulares, subiguales a la parte concrecente; hojas caulinares de 0,5-1,5(3) mm de anchura; pétalos superiores generalmente con 7 lacinias; planta generalmente de color verde claro, a menudo glauca **4. S. purpurascens**
- Carpelos (4)5-8(13); racimo de 5-8(13) mm de diámetro en la antesis; lóbulos del cáliz oblongos u ovado-triangulares, de 0,5-1(1,5) mm, subiguales o más largos que la parte concrecente; hojas caulinares de (0,6)1-7(10) mm de anchura; pétalos superiores generalmente con 8-9 lacinias; planta de color verde intenso, no glauca **6. S. suffruticosa**
6. Hojas caulinares de margen por lo general netamente ondulado; carpelos (5)6-7(8); tallos de ángulos papilosos, alados, especialmente en la inflorescencia; lóbulos del cáliz oblongos u ovado-triangulares, subiguales o más largos que la parte concrecente **2. S. minor**

2. *Sesamoides*

- Hojas caulinares de margen no o apenas ondulado; carpelos (3)4-6; tallos habitualmente lisos, raramente de ángulos subalados, papilosos; lóbulos del cáliz por lo general triangulares u ovado-triangulares, subiguales a la parte concrecente 7
- 7. Tallos postrados o postrado-ascendentes; hojas basales externas ovado-lanceoladas o lanceoladas, carnosas, de lámina subredondeada o anchamente cuneada en la base; carpóforo de c. 0,7(1) mm; carpelos (4)5-6; estambres 8-12; semillas generalmente con tubérculos diminutos **3. S. prostrata**
- Tallos floridos erectos, ascendentes o difusos; hojas basales generalmente oblanceoladas u obovado-espátuladas, de lámina atenuada en la base; carpóforo de (0,7)0,9-1,1(1,3) mm; carpelos (3)4-5(6); estambres (8)12-14(15); semillas generalmente con tubérculos ± manifiestos **4. S. purpurascens**

1. S. interrupta (Boreau) G. López in Anales [interrúpta]
Jard. Bot. Madrid 48: 97 (1991)

Astrocarpa interrupta Boreau in Mém. Soc. Acad. Maine Loire 8: 7 (1860), Trois. Not. Pl. Cors.: 3 (1860) [basión.]

Astrocarpa sesamoides (L.) DC. in Duby, Bot. Gall.: 67 (1828)

S. canescens (L.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 39 (1891) subsp. *canescens*

S. clusii sensu Greuter, Burdet & G. Long

S. pygmaea sensu Heywood in Tutin & al. (eds.)

Ind. loc.: "Bastelica, sommet du Renoso" [Córcega]

lc.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 2, tab. 99 figs. 4441 (1837-1838) [sub *A. sesamoides*]; DC., Icon. Pl. Gall. Rar., tab. 40 fig. 3 (1808) [sub *R. sesamoides*]

Planta perenne, cespitosa; cepa por lo general ramificada en ramas postradas, a veces radicales, provistas en el ápice de una o varias rosetas de hojas y de numerosos vástagos del año. Tallos 5-12(15) cm, gráciles, de erectos a ascendentes o decumbentes. Hojas basales (8)10-25(40) × 1,5-3,5(4) mm, en rosetas densas, de oblongo-lanceoladas a linear-espátuladas, largamente atenuadas en la base, obtusas, glaucescentes; hojas de los tallos floridos mucho menores, de (1,5)3-7(10) × (0,5)0,7-1,5(2,5) mm, linear-lanceoladas. Racimos de 5-6(8) mm de diámetro. Lóbulos inferiores del cáliz 1-1,5 mm, oblongos, obtusos, más largos que la parte concrecente. Pétalos superiores 5-7 partidos, con apéndice de la uña por lo general diminutamente ciliolado. Estambres (6)7-9(10), de filamento glabro. Carpelos (4)5-6, de estilo terminal o subterminal. Carpidios c. 1,5 mm, de giba dorsal generalmente menor o subigual al pico, el cual es largo y ganchudo; carpóforo c. 0,5 mm, por lo general ± glabro. Semillas de c. 1 mm, de testa con tubérculos diminutos, pareciendo a veces casi lisa. $2n = 20?$

Pastos arenosos, crestas pedregosas y roquedos, principalmente sobre esquistos o granitos; (1200)1800-2800 m. (V)VI-VIII(IX). Península Ibérica, Francia, Italia, Alemania, Córcega, Cerdeña. Pirineos. **And. Esp.**: Ge Hu L. **N.v.**: gualdilla?

Observaciones.—Esta especie debería denominarse *S. canescens* (L.) Kuntze, pero al haberse empleado dicho nombre de forma reiterada para designar al *S. purpurascens*, el artículo 69.4 del ICBN impide, al menos de momento, su uso. Las poblaciones pirenaicas, ligeramente diferentes de las corsas, se han denominado var. *gayana* (Müll. Arg.) G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 48: 98 (1991) [*Astrocarpa sesamoides* var. *gayana* Müll. Arg., Monogr. Résédac.: 221 (1857), basión.]

2. S. minor (Lange) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 39 (1891) [minor]

Astrocarpa minor Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1865: 85 (1866) [basión.]

2. *Sesamoides*

S. pygmaea subsp. *minor* (Lange) Heywood in Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 69: 43 (1964)

Ind. loc.: "Inter segetes ad pagum Manzanal in montibus legionensibus..."

lc.: Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn ser. 2, 7, tab. 4 figs. 1a-g (1865) [sub *A. minor*]

Planta bienal o anual, raramente perennizante, verde o glaucescente; cepa indivisa, raramente un poco ramosa y en ese caso de ramas no radicantes, con los tallos del año que nacen generalmente de la axila de las hojas basales. Tallos 5-30(35) cm, generalmente ascendentes o difusos. Hojas de margen ondulado-rizado; las basales 10-35 × (1)1,5-5 mm, oblanceoladas u obovadas, obtusas, largamente atenuadas en la base, de pecíolo mal definido; hojas de los tallos floridos menores, de 4-10 × 1-4 mm, oblongo-lanceoladas o linear-lanceoladas, a menudo reflejas. Racimos de 5-6 mm de diámetro, de eje papiloso escábrido, subalado. Lóbulos inferiores del cáliz 0,5-0,8(1,2) mm, oblongo u ovado-triangu-lares, subiguales o más largos que la parte concrecente. Pétalos superiores (5)7-9 partidos, con apéndice de la uña por lo general papiloso ciliado, subcuculado-reflejo. Estambres (8)10-12, de filamento algo papiloso. Carpelos (5)6-7(8), de estilo lateral o subterminal. Carpídios c. 1,5 mm, de giba dorsal subigual o algo más larga que el pico que es algo largo y ganchudo; carpóforo de c. 0,7 mm, algo papiloso o glabrescente; disco fructífero algo engrosado. Semillas de c. 1 mm, de testa con tubérculos muy pequeños y distantes. $2n = 20$.

Campos, cultivos de cereales y pastos pedregosos de montaña, a menudo sobre pizarras; 1150-2000 m. V-VII(VIII). Montes de León y macizos orensanos. **Esp.**: Le O? Or.

Observaciones.—Se ha subordinado con frecuencia a *S. interrupta* (sub *S. pygmaea*); sin embar-go, posiblemente tenga tantas o mayores afinidades con *S. suffruticosa*.

3. *S. prostrata* (Boiss.) G. López in Anales

[prostráta]

Jard. Bot. Madrid 48: 98 (1991)

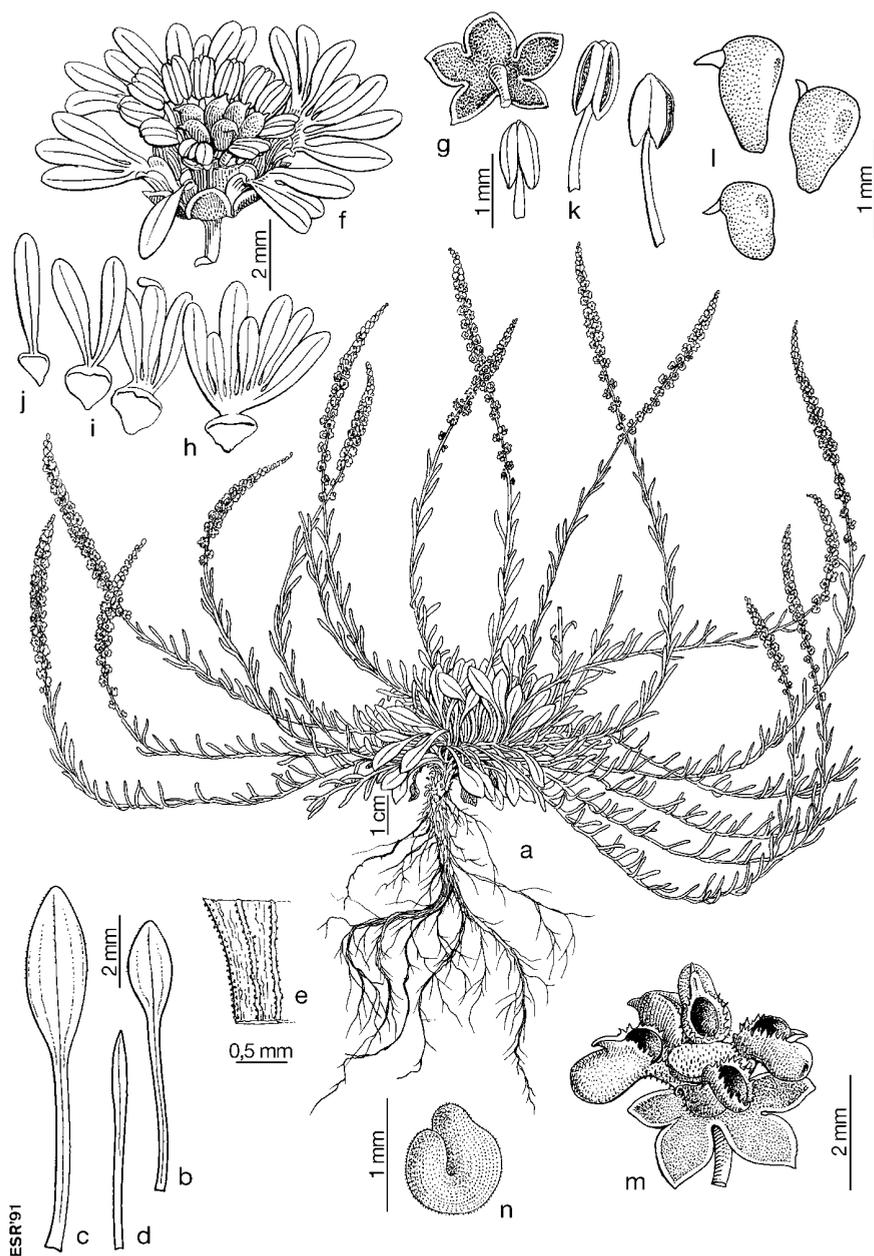
Astrocarya sesamoides var. *prostrata* Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 79 (1839) [basión.]

S. canescens subsp. *canescens* sensu Heywood p.p.

Ind. loc.: "In glareosis aridis regionis alpinae, Sierra Nevada ad Pra [sic] de la Yegua et Barranco de Banalcaza, etc. Alt. 5000-6000"

lc.: Lám. 175

Planta perenne, raramente bienal, a menudo glauca; cepa generalmente ramificada, leñosa, de ramas postradas, no radicantes. Tallos 10-20(25) cm, generalmente postrados o postrado-ascendentes. Hojas basales (8)10-20(25) × (1,5)2-4(5) mm, las externas ovado-lanceoladas o lanceoladas, carnosas, redondeadas o anchamente cuneadas en la base, de margen a menudo ciliolado, las internas o de los brotes estériles a menudo más largas y estrechas; hojas de los tallos floridos gradualmente menores, de 5-9 × 0,6-1 mm, lineares o linear-lanceoladas. Racimos de (4)5-6(7) mm de diámetro. Lóbulos inferiores del cáliz c. 0,5(0,7) mm, ovado-triangu-lares, subiguales a la parte concrecente. Pétalos superiores (5)7(9) partidos, con apéndice de la uña por lo general denticulado, subcuculado-reflejo. Estambres 8-12, de filamento poco papiloso o glabro. Car-pelos (4)5-6, de estilo subterminal o lateral. Carpídios c. 1,5 mm, de giba dorsal que supera o es subigual al pico; carpóforo de c. 0,7(1) mm, por lo general finamente papiloso; disco fructífero algo engrosado. Semillas c. 1 mm, de testa con tubérculos diminutos o casi lisa. $n = 10$.



ESR91

Lám. 175.—*Sesamoides prostrata*, Puerto de la Ragua, Granada (MA 349706) y Cañada de las Siete Lagunas, Sierra Nevada, Granada (MA 50384): a) hábito; b-d) hojas basales y caulinares; e) margen foliar; f) flor; g) cáliz; h) pétalo superior; i) pétalos medios; j) pétalo inferior; k) estambres; l) carpelos; m) fruto, con el cáliz y receptáculo acrescentes; n) semilla.

2. *Sesamoides*

Pedregales de montaña, tomillares y matorrales despejados; (1500)1800-3050 m. V-VII(VIII). Endemismo de Sierra Nevada, Sierra de Almijara (¿y otras sierras béticas?). **Esp.:** Al Gr.

Observaciones.—Este taxon, de características un tanto intermedias entre las de *S. interrupta* y *S. purpurascens*, ha sido incluido, dependiendo de los autores, en una u otra especie; aquí se ha optado por el rango específico debido a que resultaría arbitrario, en tanto no se disponga de más información, subordinarlo a una u otra de las dos especies. También, por su hábito ± leñoso, se ha identificado a menudo con la *S. suffruticosa*.

4. *S. purpurascens* (L.) G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 42: 321 (1986) [purpuráscens]

Reseda purpurascens L., Sp. Pl.: 449 (1753) [basión.]

Astrocarpa sesamoides subsp. *purpurascens* (L.) Rouy & Foucaud, Fl. France 2: 253 (1895)

Astrocarpa clusii (Spreng.) J. Gay in F.W. Schultz, Arch. Fl. France Allem.: 33 (1842)

S. canescens subsp. *canescens* auct.

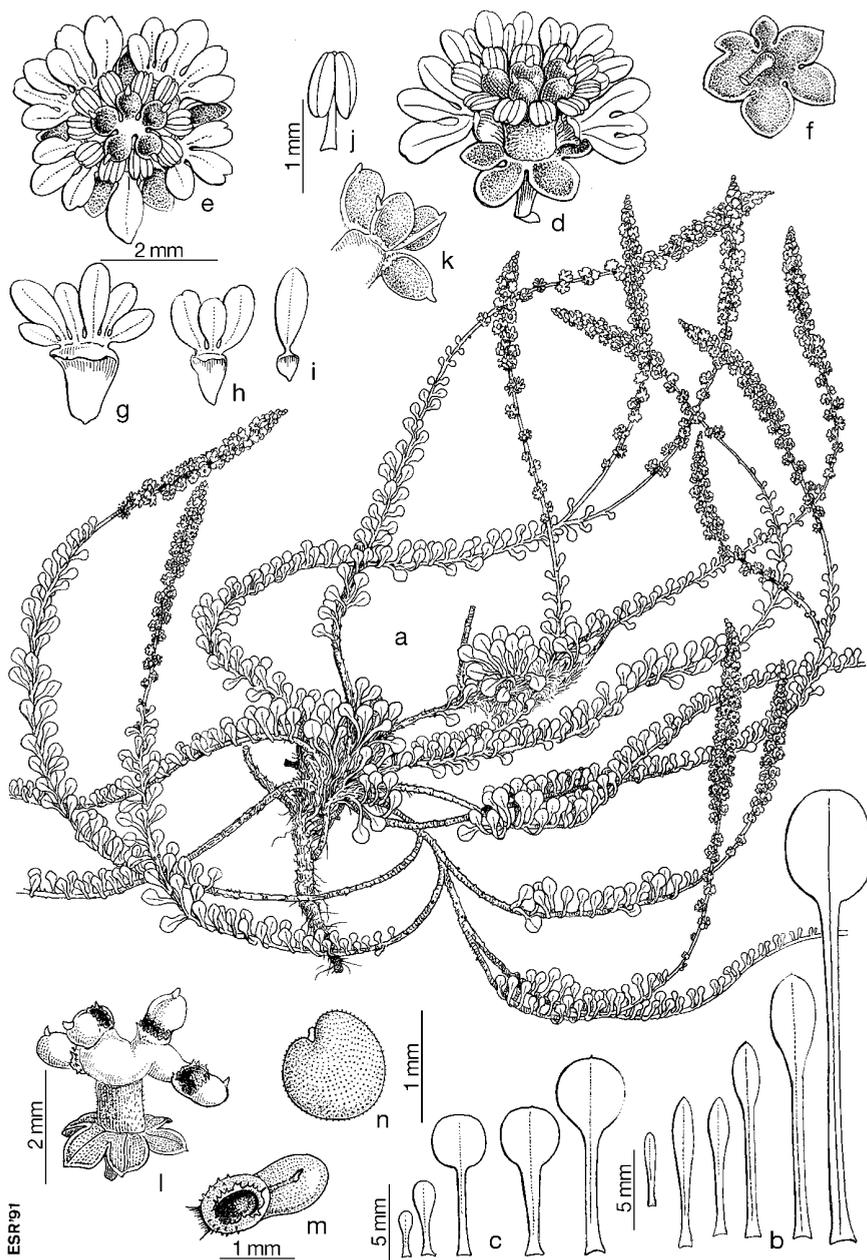
Ind. loc.: "Habitat in collibus Salmanticis, Monspelii"

lc.: Abdallah & De Wit in Belmontia, N.S. 8, Atlas, fig. 90e-g, k, m (1978) [sub *S. canescens* var. *canescens*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 452 (1987) [sub *S. canescens*]

Planta perenne o bienal, a menudo glauca; cepa indivisa con los tallos del año naciendo de las axilas de las hojas de la roseta basal, o ramificada y leñosa, de ramas no radicantes. Tallos (5)10-45(60) cm, generalmente virgados, ascendente-erectos o difusos. Hojas basales (5)10-30(35) × (1,2)2-5(8) mm, de oblanceoladas a obovado-espátuladas, largamente atenuadas en la base, de cortamente acuminadas a subobtusas; hojas caulinares gradualmente menores, de (3)4-20(30) × 0,5-1,5(3) mm, lineares o linear-lanceoladas, raramente las inferiores linear-espátuladas o espátuladas. Racimos de 3-5(6) mm de diámetro. Lóbulos inferiores del cáliz de c. 0,5(1), generalmente triangulares u ovado-triangulares, subagudos, subiguales a la parte concrecente. Pétalos superiores (5)7(9) partidos, con apéndice de la uña por lo general denticulado, subcuculado-reflejo. Estambres (8)12-14(15), de filamento papiloso o glabro. Carpelos (3)4-6(7), de estilo lateral. Carpídios 1,5-2(2,5) mm, de giba dorsal que sobrepasa por lo general netamente al pico, que suele ser corto; carpóforo (0,7)0,9-1,1(1,3) mm, habitualmente papiloso-hirsuto; disco fructífero por lo general muy engrosado. Semillas c. 1 mm, de testa con tubérculos pequeños, apretados, poco prominentes, raramente casi lisa. $2n = 20, 40, 60; n = 10, 20, 30, 40$.

Pastos y matorrales despejados, preferentemente en terrenos silíceos ± arenosos, pero también en serpentinias, dolomías cristalinas y calizas; 10-2100 m. (II)III-VII(X). Región mediterránea occidental e Italia. Dispersa por gran parte de la Península Ibérica, pero falta en gran parte del N y se hace rara hacia el E. **Esp.:** Ab Av Ba Bu Ca Cc (Co) CR Cu (Ge) Gr Gu H J Le Lo M Ma Or P (S)? Sa Se Sg So Te To (V) Va Z Za. **Port.:** todas las provincias. **N.v.:** gualdilla, sesamoide menor; **port.:** reseda-de-fruto-estrelado.

Observaciones.—Planta de hábito muy variable. Las poblaciones de cepa leñosa se han confundido de forma reiterada con *S. suffruticosa*, de la que difieren por su color glauco, inflorescencia más delgada, forma de los sépalos, etc. Existen, sin embargo, no pocos ejemplares de herbario de características intermedias, especialmente en gallegos y del N y C de Portugal —que resultan muy difíciles de atribuir a uno u otro taxon—, lo que haría muy aconsejable un tratamiento subespecífico. Lo mismo se puede decir de ciertas poblaciones de terrenos arenosos en relación a *S. spathulifolia* (léase el comentario a esta especie). Las poblaciones de Teruel muestran hojas basales ovado-lanceoladas, carnosas, carácter en el que se asemejan a *S. prostrata*.



Lám. 176.—*Sesamoides spathulifolia*, Cabo de Sines, Baixo Alentejo (MA 448983 y MA 329027): a) hábito; b) secuencia de hojas banales a caulinares; c) ídem, en otro ejemplar; d, e) flores en vista lateral y superior; f) cáliz; g) pétalo superior; h) pétalo medio; i) pétalo inferior; j) estambre; k) carpelos; l) fruto, con el cáliz y receptáculo acrescente; m) carpido, mostrando la semilla; n) semilla.

2. Sesamoides

5. *S. spathulifolia* (Revelière ex Boreau) Rothm. in [spathulifólia]
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 49: 55 (1940)

Astrocarpa spathulifolia Revelière ex Boreau in Mém. Soc. Acad. Maine Loire 1: 87 (1857) [basi6n.]

S. purpurascens subsp. *spathulata* (Mork) Lambinon & Kerguelen in Candollea 43: 405 (1988)

S. canescens subsp. *canescens* sensu Heywood, p.p.

Ind. loc.: "Bonifacio, á la Trinité" [C6rcega]

lc.: Nyman in 6fvers. F6rh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 18, tab. 4 (1861) [sub *A. cochlearifolia*]; lám. 176

Planta perenne; cepa \pm le6osa o ramificada, de ramas postradas, no radican-tes. Tallos 5-35(45) cm, generalmente decumbentes o ascendentes. Hojas basa-les (5)7-35 \times (1,5)2-3,5 mm, de lámينا orbicular u ovada, estrechada brusca-mente en la base, de peci6lo muy largo y neto; hojas de los tallos floridos gra-dualmente menores, de 7-25(35) \times (0,8)1-5(6) mm, espatuladas, las superiores a veces linear-espatuladas. Racimos de 5-6 mm de diámetro. L6bulos inferiores del c6liz c. 0,5 mm, generalmente triangulares, subiguales o m6s cortos que la parte concrecente. P6talos superiores (5)7(9) partidos, con ap6ndice de la u6a por lo general denticulado, subcuculado-reflejo. Estambres 10-14, de filamento algo papiloso. Carpelos 5-7, de estilo lateral. Carpidios c. 1,5 mm, de giba dorsal que sobrepasa por lo general de forma neta al pico; carp6foro de c. 1 mm, habi-tualmente papiloso-hirsuto; disco fructífero \pm engrosado. Semillas c. 1 mm, de testa con tub6rculos \pm gruesos, poco prominentes y apretados. $2n = 40$; $n = 20$.

Dunas costeras o subcosteras y arenales marítimos; 0-120 m. III-VI(VIII). Península Ibérica, C6rcega, Cerde6a, Italia (?). Costas de Portugal. **Port.**: Ag BAI BL E.

Observaciones.—Taxon que, por sus caracteres florales, ha de considerarse pr6ximo a *S. purpurascens* —al que se ha subordinado habitualmente— y tambi6n a *S. suffruticosa*. Parece diferir de ambos principalmente por la forma de sus hojas y, parcialmente, por su comportamiento ecol6gi-co. Formas t6picas de *S. spathulifolia* y *S. purpurascens* conviven en algunas localidades de Portugal sin que se hayan detectado formas claramente intermedias [cf. Pinto da Silva in Agron. Lusit. 18: 188 (1971)]; sin embargo, no pocos ejemplares de herbario de la Estremadura portu-guesa, de Cádiz (Gibraltar) e incluso del interior de la Península (Ciudad Real, etc.) presentan caracte-res foliares algo intermedios, que dificultan la diferenciaci6n de dichos t6xones y que inclinarían a optar por el rango subespecífico. Las poblaciones ibéricas de *S. spathulifolia*, que se han denomina-do *S. cochlearifolia* (Nyman) Kuntze, son a menudo m6s robustas y presentan generalmente un car-p6foro algo mayor que las de C6rcega.

6. *S. suffruticosa* (Lange) Kuntze, Revis. [suffrutic6sa]
Gen. Pl. 1: 39 (1891)

Astrocarpa suffruticosa Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kj6benhavn 1865: 83 (1866) [basi6n.]

S. canescens subsp. *suffruticosa* (Lange) Heywood in Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 64: 43 (1964)

Ind. loc.: "... in ericetis prope urbem Santiago de Compostela..."

lc.: Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kj6benhavn 7, tab 4 figs. 2h-q (1865) [sub *A. suffruticosa*]

Planta perenne, de color verde intenso, con tallos amarillentos; cepa ramosa, de ramas le6osas, postradas, no radicantes, con los tallos del a6o que nacen ge-neralmente de rosetas situadas en la axila de hojas caulinares \pm caducas o en el

ápice de ramas laterales. Tallos 15-35(45) cm, de erecto-ascendentes a decumbentes o difusos. Hojas basales 10-35 × 1,5-10(12) mm, de oblanceoladas a obovado-espatuladas, largamente atenuadas en la base, de pecíolo mal definido, generalmente ausentes en la antesis; hojas caulinares de 7-20(25) × (0,6)1-7(10) mm, de oblanceoladas a linear-lanceoladas o lineares, a veces carnosas. Racimos de 5-8(9) mm de diámetro, de eje a veces papiloso-escábrido. Lóbulos inferiores del cáliz oblongos u ovado-trianguulares, de (0,7)1-1,5 mm, subiguales o a menudo más largos que la parte concrecente. Pétalos superiores (7)8-9 partidos, con apéndice de la uña por lo general papiloso-ciliolado, subcuculado-reflejo. Estambres 12-14, de filamento algo papiloso. Carpelos (4)5-8(13), de estilo lateral. Carpidios c. 1,5(2,5) mm, de giba dorsal que supera al pico; carpóforo de 1-1,5 mm, habitualmente papiloso; disco fructífero ± engrosado. Semillas 1-1,5 mm, de testa con tubérculos ± gruesos y distantes. $2n = 60$; $n = 30$.

Brezales, matorrales aclarados y medios ± alterados, a veces en arenales o promontorios rocosos litorales; 0-1100(1400) m. (I)III-VIII(XII). Península Ibérica. NW de España, N y C de Portugal. **Esp.:** C Cc? Lu Or P? Po. **Port.:** Ba BB? BL DL Mi. **N.v., port.:** reseda-de-fruto-estrelado.

Observaciones.—El haber utilizado el hábito sufruticoso como único carácter diagnóstico ha hecho que se identifiquen a menudo con este taxon poblaciones de *S. purpurascens* o de *S. prostrata*; es muy próximo morfológicamente a la primera, a la que se ha subordinado a menudo como subespecie, tratamiento éste que podría ser incluso recomendable. Las poblaciones de arenales o acantilados litorales presentan a menudo, pero no siempre, hojas más anchas —las caulinares de hasta 6(10) mm— y carnosas; corresponden a la var. *latifolia* (Merino) G. López in *Anales Jard. Bot. Madrid* 48: 100 (1991) [*Astro-carpa latifolia* Merino in *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 1: 116 (1901), basión.; *S. latifolia* (Merino) Castrov. & Valdés Berm. in *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 34: 328 (1977)], raza o ecótipo a veces muy llamativo por su robustez y tamaño desmesurado de las hojas.