ONONIDEAE Rouy

Subtribu ONONIDINAE (Hutch.) Yakovlev

Arbustos, sufrútices o hierbas anuales y perennes, inermes, rara vez espinosas; indumento formado solo por pelos pluricelulares, glandulíferos y no glandulíferos, con paredes lisas. Tallos alternos, ramificados, cilíndricos, sin costillas diferenciadas. Hojas alternas, estipuladas, pecioladas o subsentadas, con o sin pulvínulo en la base del pecíolo, imparipinnadas —con 1-4 pares de folíolos—, excepcionalmente unifolioladas; estípulas muy desarrolladas, herbáceas, soldadas al pecíolo, libres entre sí, desde enteras hasta fimbriadas; raquis subcilíndrico; folíolos sin estipelas, pulvinulados, dentados o serrados, rara vez enteros o laci-

niados. Inflorescencias en racimos terminales y multifloros o axilares y paucifloros. Flores con o sin hipanto, amarillas o rosadas, a veces con las alas y la quilla blanquecinas, sin néctar, sin bractéolas junto al cáliz. Cáliz campanulado o bilabiado, generalmente con todos los dientes más largos que el tubo. Estandarte con uña muy corta, poco diferenciada de la lámina; alas casi de la longitud de la quilla; quilla ± falcada, con los pétalos adnatos por el margen inferior. Androceo monadelfo, con todos los filamentos soldados en un tubo cerrado; filamentos estaminales dilatados y papilosos en el ápice; anteras subdorsifijas y basifijas, las subdorsifijas ovoides o suborbiculares, las basifijas subcilíndricas. Ovario sentado o cortamente estipitado, ni ensanchado ni coriáceo en el ápice, peloso, con varios rudimentos seminales; estilo cilíndrico, geniculado, glabro o peloso en la mitad inferior; estigma húmedo, capitado, con una masa mucilaginosa semiesférica no rodeada de papilas. Fruto sentado o subsentado, aplanado o biconvexo, seco, dehiscente, con una a numerosas semillas, sin tabiques transversales internos. Semillas subesféricas o reniformes, lisas, tuberculadas o papilosas, sin estrofíolo; hilo punctiforme.

37. Ononis L.*

[Onónis, -idis f. - gr. ánōnis o anōnís, -ídos f. y ónōnis u onōnís, -ídos f.; lat. anonis, -idis? f. y ononis, -idis? f. = principalmente, la gatuña (Ononis spinosa L., Leguminosas)]

Arbustos, sufrútices o hierbas anuales o perennes, a veces espinosas, con indumento doble, formado por pelos pluricelulares de pared lisa, glandulíferos y no glandulíferos. Tallos ramificados, cilíndricos, sin costillas diferenciadas. Hojas alternas, estipuladas, pecioladas o subsentadas, con o sin pulvínulo en la base del pecíolo, trifolioladas o imparipinnadas, con 3-9 folíolos, a veces unifolioladas, con nervadura pinnada en los folíolos y paralela en las estípulas; estípulas herbáceas, amplexicaules, parcialmente soldadas al pecíolo, enteras, dentadas, aserradas, crenadas o laciniadas; folíolos pulvinulados, peciolulados, denticulados, dentados, crenado-dentados o aserrados, rara vez enteros. Inflorescencias axilares o terminales; las axilares en forma de racimo reducido, sin brácteas, con 1-3 flores en el extremo de un pedúnculo -a veces aristado-, con frecuencia reunidas en el extremo de los tallos formando una inflorescencia racemiforme o paniculiforme compleja; las terminales racemiformes, espiciformes o subcapituliformes, con brácteas ± semejantes a las hojas -trifolioladas, unifolioladas o reducidas a las estípulas, rara vez caducas- y flores ± numerosas, generalmente solitarias o geminadas en la axila de cada bráctea, a veces en grupos de 3(4); rara vez flores axilares repartidas a lo largo de las ramas sin formar inflorescencias netas. Flores sin hipanto o con hipanto muy pequeño, subsentadas o pediceladas, sin bractéolas. Cáliz en general campanulado, a veces tubuloso, ± actinomorfo, con 5 dientes iguales o subiguales, ocasionalmente algo más desiguales; tubo mucho más corto que los dientes, rara vez de igual longitud; dientes lanceolados, enteros o dentados. Corola con los pétalos cortamente unguiculados, amarilla o rosada, rara vez azulada, a veces con las alas y la quilla blancas, blanquecinas o de un blanco amarillento o rosado; estandarte ovado o elíptico, glabro o con el dorso peloso; alas elípticas, auriculadas, generalmente con una evaginación junto a la aurícula, glabras; quilla ± falcada, aguda, curvada en ángulo recto u obtuso, apiculada, con los pétalos auriculados, generalmente con una evaginación junto a la aurícula, glabra. Androceo monadelfo, con todos los filamentos estaminales soldados en la mitad inferior en forma de tubo cerrado; filamentos estaminales dilatados y papilosos en el ápice; anteras amarillas, las basifijas ± subcilíndricas, las subdorsifijas ± ovoideas, menores que las basifijas. Ovario estipitado o subsentado, de contorno elíptico u oblongo, ± peloso, con varios rudimentos seminales; estilo cilíndrico, incurvado en la base y geniculado hacia la mitad, o arqueado y a veces geniculado en el tercio inferior, glabro o con algunos pelos en la base; estigma húmedo, terminal, capitado, con una masa mucilaginosa semiesférica, sin papilas estigmáticas marginales. Fruto sentado, incluido en el cáliz o exerto, ovoideo, obovoideo, elipsoideo, oblongo-elipsoideo, o subcilíndrico, rara vez subtoruloso, brevemente picudo, de dehiscencia valvar, con una a numerosas semillas. Semillas subesféricas o reniformes, lisas, tuberculadas, finamente tuberculadas o finamente papilosas, a veces rugulosas, con hilo pequeño. x = 15, 16.

Bibliografía.—M.B. Crespo & L. Serra in Bot. J. Linn. Soc. 111: 37-46 (1993); J.A. Devesa in Lagascalia 14: 76-85, 143-145 (1986); in Mem. Soc. Brot. 28: 5-53 (1988); J.A. Devesa & G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 55: 245-260 (1997); J.K. Endtmann in Feddes Repert. 69: 103-130 (1964); H. Förther & D. Podlech in Mitt. Bot. Staatssamml. München 30: 197-296 (1992); T.M. Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 227-337 (1959); J.K. Morton in Watsonia 3: 307-316 (1956); G. Širjaev in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 381-665 (1932).

1.	Inflorescencias axilares, sin brácteas, con 1-2 flores en el extremo de un pedúnculo
	-más corto o más largo que la hoja correspondiente, a veces aristado-, con frecuencia
	reunidas en el extremo de los tallos formando una inflorescencia racemiforme o pani-
	culiforme compleja; flores ± largamente pediceladas, péndulas tras la antesis; fruto
	casi siempre exerto, rara vez incluido en el cáliz, elipsoideo, oblongo-elipsoideo
	o subcilíndrico, rara vez ovoideo, con pico ± recto
_	Inflorescencias terminales, con brácteas ± semejantes a las hojas –trifolioladas, unifo-
	lioladas o reducidas a las estípulas, rara vez caducas— y flores ± numerosas, general-
	mente solitarias o geminadas en la axila de cada bráctea, a veces en grupos de 3(4),
	rara vez flores axilares repartidas a lo largo de las ramas sin formar inflorescencias
	netas; flores casi siempre subsentadas o cortamente pediceladas, erectas o erecto-pa-
	tentes tras la antesis, por excepción largamente pediceladas y péndulas; fruto general-
	mente incluido en el cáliz, ± ovoideo u obovoideo, con pico recurvado
2.	Corola con estandarte peloso o pubérulo-glanduloso
_	Corola con estandarte glabro
3.	Hierba anual
_	Arbusto o sufrútice
4.	Todas las hojas trifolioladas; fruto con 4-10 semillas; semillas tuberculadas, \pm tu-
	berculadas

_	Hojas correspondientes a los pedúnculos florales unifolioladas o reducidas a las estí-
	pulas; fruto con 1-4 semillas; semillas finamente papilosas
5	Sufrútice hasta de 30 cm, cespitoso, decumbente; hojas con folíolos de 2-10 × 1-4 mm;
٥.	fruto 8-14 mm; pedúnculo floral mútico o con arista muy pequeña 31. O. cristata
	iruto 8-14 mm; pedunculo floral munco o con arista muy pequena 31. O. cristata
_	Arbusto hasta de 50 cm, erecto; hojas con folíolos (5)8-40 \times (3)7-40 mm; fruto
	(10)15-35 mm; pedúnculo floral terminado en arista de 1-12 mm . 30. O. rotundifolia
6.	Folíolos casi enteramente dentados o aserrados, con los dientes mucronulados; parte
	libre de las estípulas dentada o laciniada; cáliz con dientes de 1-3 mm; fruto con 3-4
	semillas
_	Folíolos enteros o con 2-7 dientes agudos en la mitad o el tercio distal; parte libre de
	las estípulas entera; cáliz con dientes de 3-6 mm; fruto con 1-2 semillas
	32. O. tridentata
7.	Pedúnculo no aristado, con una sola flor
_	Pedúnculo prolongado en arista de (0,5)1-25 mm, con 1-2 flores
	Cáliz con dientes anchamente oblongo-lanceolados; semillas 2,5-3,5 mm
0.	43. O. pubescens
	Cáliz con dientes lineares, linear-lanceolados, linear-espatulados, ovado-lanceola-
_	
	dos, triangular-lanceolados, lanceolados, anchamente lanceolados, ovado-elípticos u
	ovado-acuminados; semillas 0,8-3(3,5) mm
9.	Dientes del cáliz con 1-3 dientes apicales
_	Dientes del cáliz enteros
10.	Corola 5-8 mm; fruto 6-10 mm
_	Corola 8,5-14 mm; fruto 13-25 mm
	Hojas correspondientes a los pedúnculos florales generalmente trifolioladas
11.	riojas correspondientes a los pedunculos norales generalmente unionoladas
	40. O. laxiflora
_	Hojas correspondientes a los pedúnculos florales generalmente unifolioladas 12
12.	Corola 13-23 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; fruto 9-15 mm; semillas 1,5-
	2 mm
_	Corola 3-10 mm, más corta, tan larga o poco más larga que el cáliz; fruto 4-10 mm;
	semillas 0,8-1,5 mm
13	Fruto subtoruloso, con las vainas contraídas entre las semillas
15.	34. O. ornithopodioides
	Fruto no toruloso, con las vainas no contraídas entre las semillas
1.4	
	La mayoría de los racimos axilares con dos flores
	Racimos axilares con una sola flor
15.	Hierba anual
_	Planta perenne, leñosa al menos en la base
16.	Tallo hasta de 25 cm; semillas 0,9-1,3 mm; pedúnculo floral con arista de 1-5 mm
	41. O. sicula
_	Tallos hasta de 130 cm; semillas 1,4-4 mm; pedúnculo floral con arista de 2-35 mm
	42. O. viscosa
1.7	
1/.	Dientes del cáliz generalmente con 1-3 dientes en el ápice; folíolos crispados;
	pedúnculo floral con arista de 0,5-3 mm, generalmente caduca 29. O. crispa
_	Todos los dientes del cáliz enteros; folíolos con el margen plano, no crispados;
	pedúnculo floral con arista de 2-15 mm, generalmente persistente
18.	Tallos peloso-glandulosos, y con pelos no glandulíferos de más de 0,5 mm; cáliz
-0.	
	con dientes de (5) 7-14 mm, 3-5 veces más largos que el tubo
-	con dientes de (5) 7-14 mm, 3-5 veces más largos que el tubo
-	con dientes de (5) 7-14 mm, 3-5 veces más largos que el tubo

19.	Semillas tuberculadas; corola (7)9-16(18) mm; fruto 11-22 mm ${\bf 27.O.ramosissima}$
_	Semillas lisas; corola 6-12(14) mm; fruto 9-12 mm
20.	Corola con estandarte peloso o pubérulo-glanduloso, al menos en el nervio medio
	del dorso
-	Corola con estandarte glabro
21.	Tallos espinosos
_	Tallos sin espinas
22.	Flores subsentadas o cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis
_	riores subsentadas o cortamente pediceradas, erectas o erecto-patentes tras la antesis
23	Corola con estandarte amarillo; alas y quilla amarillas o amarillentas
23.	Corola con estandarte rosado; alas y quilla rosadas, blancas o amarillas
24	Hojas trifolioladas; corola 8-10 mm, un poco más larga que el cáliz
27.	19. O. tournefortii
_	Hojas –todas o en su mayor parte– unifolioladas; corola 9-15 mm, 1,5-3 veces más
	larga que el cáliz
25.	Fruto 8-11 mm; semillas 1,5-1,6 mm, lisas; planta decumbente; brácteas unifoliola-
	das
_	Fruto 6-8 mm; semillas 0,5-1 mm, finamente tuberculadas; planta erecta o ascen-
	dente; brácteas sin folíolos
26.	Semillas lisas
_	Semillas tuberculadas o finamente tuberculadas
27.	Cáliz 7-9 mm, densamente peloso-glanduloso, sin pelos no glandulíferos; semillas
	(2,2)2,7-3,6 mm
_	Cáliz 9-13 mm, peloso-glanduloso o pubérulo-glanduloso, con pelos glandulíferos y
20	pelos crespos no glandulíferos; semillas 1,4-1,8 mm
28.	Cáliz con todos los pelos glandulíferos
20	Cáliz con pelos glandulíferos y no glandulíferos
29.	bre de las estípulas entera
	Corola 8-14 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; semillas 1,3-1,7 mm; parte li-
	bre de las estípulas dentada
30.	Tallos con los pelos más largos de más de 1 mm
_	Tallos con todos los pelos de menos de 1 mm
31.	Anual; fruto 2,5-5 mm
_	Perenne; fruto 6-7 mm
32.	Anual; todas las flores agrupadas en racimos terminales
_	Perenne; todas o parte de las flores solitarias y axilares, repartidas a lo largo de las
	ramas
33.	Corola con estandarte rosado, a veces blanquecino en la parte inferior34
_	Corola con estandarte amarillo o de un amarillo dorado y venas purpúreas 40
34.	Tallo con los pelos no glandulíferos más largos hasta de 2 mm o más; hojas inferio-
	res con 3-9 folíolos
_	Tallo con pelos no glandulíferos de menos de 1,5 mm; hojas inferiores con 1-3 fo-
25	líolos
33.	folíolos con pelos no glandulíferos escasos y en su mayor parte cortos; corola
	8-11 mm
_	Hojas inferiores imparipinnadas, con 5-9 folíolos, las superiores también imparipin-
	nadas o unifolioladas; brácteas unifolioladas; folíolos con pelos no glandulíferos lar-
	gos y abundantes; corola 13-20 mm

37.	Onoms
36.	Corola 14-20 mm, claramente más larga que el cáliz; semillas 2-2,2 mm
_	Corola 13-16 mm, tan larga o más corta que el cáliz; semillas 1,4-1,7 mm
37.	Brácteas inferiores generalmente trifolioladas, las superiores unifolioladas o trifolioladas
_	Brácteas sin folíolos
38.	Cáliz 6,5-9(11) mm, ligeramente pubérulo-glanduloso, con dientes ovado-acuminados; semillas 1,5-2 mm, tuberculadas
-	Cáliz 10-13 mm, densamente viloso, y con pelos glandulíferos más cortos, con dientes linear-lanceolados; semillas 2-2,3 mm, lisas
39.	Corola tan larga o más corta que el cáliz tras la desecación; semillas 0,8-1,1 mm 23. O. broteriana
-	Corola (1,5)2-3 veces más larga que el cáliz tras la desecación; semillas 1-1,5 mm 22. O. baetica
40. -	Todas las brácteas sin folíolos, que pueden caerse antes de la antesis
	Brácteas ya caídas antes de la antesis; inflorescencia laxa
-	
	Brácteas persistentes hasta la fructificación; inflorescencia laxa o densa
42.	
	solitarias en cada bráctea
_	Cáliz (4,5)5-8 mm, con dientes de 2,5-4(4,8) mm; fruto 4,5-6 mm; semillas 2-2,5
	mm; flores en parejas, rara vez solitarias o en grupos de 3(4) en cada bráctea
12	2. O. aragonensis Cáliz glabro o pubérulo-glanduloso, sin pelos no glandulíferos; estípulas con la par-
43.	
	te libre entera
_	Cáliz peloso-glanduloso o pubérulo-glanduloso, con pelos no glandulíferos; estípu-
4.4	las con la parte libre aserrada o dentada
44.	Semillas lisas
_ 15	Semillas finamente tuberculadas
45.	Flores más largas que las brácteas; brácteas inferiores trifolioladas, las medias y su-
	periores sin folíolos; fruto con c. 2 semillas
_	Flores más cortas o tan largas como las brácteas; brácteas inferiores trifolioladas, las superiores unifolioladas; fruto con 3-10 semillas

Sect. 1. Ononis

Sect. Bugrana Griseb.

Inflorescencias terminales, racemiformes, espiciformes o subcapituliformes, con brácteas ± semejantes a las hojas –trifolioladas, unifolioladas o reducidas a las estípulas, rara vez caducas– y flores ± numerosas, generalmente solitarias o geminadas en la axila de cada bráctea, a veces en grupos de 3(4), en ocasiones todas o parte de las flores solitarias y axilares, repartidas a lo largo de las ramas sin formar inflorescencias netas. Flores en general subsentadas o cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis, por excepción largamente pediceladas y péndulas tras la antesis; sin hipanto. Ovario ± sentado; estilo generalmente incurvado en la base, geniculado hacia la mitad. Fruto ovoideo u obovoideo, generalmente incluido en el cáliz, con 1-13 semillas; pico recurvado.

Subsect. 1. Ononis

Sect. Acanthononis Willk.

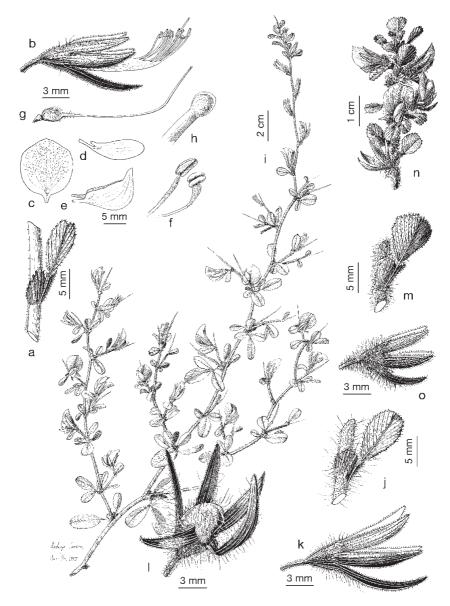
Sufrútices o hierbas perennes, inermes o espinosas. Hojas caulinares con 1-3 folíolos. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte peloso. Semillas tuberculadas.

1. O. spinosa L., Sp. Pl.: 716 (1753) [nom. cons.] [spinósa]

Ind. loc.: "Habitat in aridis Europae"

Hierba perenne, hasta de 80 cm, leñosa en la mitad inferior, erecta, ascendente o decumbente, inerme o espinosa. Tallos con frecuencia enraizantes en los nudos inferiores, a veces distalmente zigzagueantes, ± densamente pelosoglandulosos -con pelos no glandulíferos de más de 1 mm de longitud, homogéneamente distribuidos, y pelos glandulíferos más cortos-, o ± pubérulo-glandulosos -con pelos no glandulíferos de menos de 0,5 mm, uncinados, dispuestos predominantemente en una línea, y pelos glandulíferos de menos de 0,3(0,5) mm, homogéneamente distribuidos—. Hojas con 1-3 folíolos; estípulas soldadas parcialmente al pecíolo, con la parte libre aguda u obtusa, casi entera o dentada; folíolos 2-35 × 1-15 mm, obovados, elípticos, oblongo-obovados o suborbiculares, aserrados, peloso-glandulosos o glabrescentes, con pelos glandulíferos y no glandulíferos muy cortos. Inflorescencias ± terminales, racemiformes, multifloras, a veces con todas o parte de las flores solitarias y axilares, repartidas a lo largo de las ramas; brácteas generalmente unifolioladas, semejantes a las hojas superiores. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 5-15 mm, campanulado, peloso-glanduloso -con pelos no glandulíferos largos y esparcidos, más abundantes en el tubo-, pubéruloglanduloso -con pelos glandulíferos cortos y a menudo con pelos no glandulíferos largos sobre todo en el tubo- o hirsuto; tubo 1,5-3,5 mm; dientes 3-12 mm, lanceolados o linear-lanceolados, con (3)4-5 nervios. Corola 5-18(20) mm, tan larga o hasta dos veces más larga que el cáliz; estandarte peloso, rosado; alas blancas; quilla blanca, con el ápice rosado. Fruto 3-7 mm, incluido en el cáliz, ± ovoideo, ligeramente pubescente en la mitad distal, con 1-4 semillas; pico recurvado. Semillas 1,3-2,6 mm, reniformes, tuberculadas, pardas.

Pastos y herbazales nitrificados, bordes de caminos, baldíos, etc., generalmente en substratos básicos –calizas, margas, arcillas, yesos, etc.–, rara vez ácidos –granitos, esquistos, etc.–; 0-2200 m. IV-IX(X). Europa, W de Asia y N de África; introducida en Norteamérica. Toda la Península Ibérica y Baleares. And. Esp.: A Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P PM[MII Mn] Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. Port.: AAl Ag BA BAl BB BL DL E Mi R TM. N.v.: abreojos, abrojos, balomaca, balomada, balomaga, brumaga, camerio, cornicrabas (Huesca), detienebuey, esbolomaga, gatillas, gatillos, gatuna, gatunãa, goldarrán, goldarrón, grumagas, grumuaca, gurumaca, hierba de la estranguria, hierba toro, miarcas, mielca de gitano, molomaga, mormaga, parabuey, peina de asno, pie de asno, quiebraarados, rémora, rumaga, uña de gato, uña gata, uñas de gato; port.: gatinha, gatunha, resta-boi, rilha-boi, unha-de-gato, unhagata; cat.: abrill (Valencia), abriüll, abriülls, adragull, adruls, afrontacavadors, afrontallauradors, agaó, agaons, ardagull, balomaga (Mallorca), bornaga (Lérida), cadells, dent de bou, gaons, gatunha (Mallorca), gavó espinos, goons, ugons (Mallorca), ungla de gat; eusk.: goldarroia, itxiokorria.



Lám. 131.—Ononis spinosa subsp. spinosa, puerto de Lunada, Cantabria (MA 263710): a) nudo del tallo con hoja y estípulas; b) flor en antesis, sin corola; c) estandarte; d) ala; e) quilla; f) estambres, de antera basifija y subdorsifija; g) gineceo; h) parte terminal del estilo, y estigma. O. spinosa subsp. australis, i-k) Instinción, Almería (MA 60869); l) Pontones, Jaén (MA 480099): i) rama florífera; j) nudo de la parte apical del tallo con hoja y estípulas; k) cáliz en antesis; l) fruto con cáliz. O. spinosa subsp. maritima, Suances, Cantabria (MA 61025): m) nudo del tallo con hoja y estípulas; n) detalle de la inflorescencia en antesis; o) cáliz en antesis.

Observaciones.—Especie extraordinariamente variable en su indumento, en la presencia o ausencia de espinas y en el tamaño de los folíolos y flores. En la Península Ibérica se reconocen cuatro subespecies claramente distinguibles en sus formas típicas, pero con numerosas formas intermedias, sobre todo en las áreas de contacto de las subespecies *spinosa* y *australis*, las más ampliamente representadas.

1.	Tallos inermes
	Tallos espinosos
	Todas o parte de las flores solitarias y axilares, repartidas a lo largo de las ramas; fruto con 2-4 semillas; planta erecta o ascendente
-	Todas las flores reunidas en racimos terminales ± densos; fruto con una semilla; planta decumbente
3.	Todas las flores reunidas en racimos terminales \pm densos; tallos densamente pelosoglandulosos en todo su contorno, con los pelos no glandulíferos más largos de más de
_	1,5 mm
4.	Planta decumbente; tallos densamente peloso-glandulosos en todo su contorno, con los pelos no glandulíferos más largos de más de 1,5 mm
-	Planta erecta o ascendente; tallos pubérulo-glandulosos o cortamente peloso-glandulosos, con pelos hasta de 0,5 mm, los no glandulíferos uncinados y dispuestos predominantemente en una línea a lo largo de los entrenudos
5.	Fruto 5-7 mm, con 2-4 semillas; semillas 2-2,5 mm; cáliz (6,5)8-15 mm; corola
	(9)10-20 mm
_	Fruto 3-3,8 mm, con una semilla; semillas 1,3-1,7(2) mm; cáliz 5-8 mm; corola 6-9(10,5) mm b. subsp. antiquorum

a. subsp. spinosa

- O. campestris W.D.J. Koch & Ziz, Cat. Pl.: 22 (1814)
- O. spinosa subsp. legitima (Delarbre) Briq., Prodr. Fl. Corse 2(1): 249 (1913)
- O. spinosa subsp. antiquorum sensu Franco, Nova Fl. Portugal 1: 349 (1971)
- Ic.: Lám. 131 a-h

Planta erecta o ascendente. Tallos hasta de 80 cm, inermes o espinosos, pubérulo-glandulosos o cortamente peloso-glandulosos, con pelos glandulíferos generalmente de menos de 0.3(0.5) mm y pelos no glandulíferos hasta de 0.5 mm, uncinados y dispuestos predominantemente en una línea a lo largo de los entrenudos. Folíolos $5-25 \times 1-13$ mm, glabrescentes o peloso-glandulosos, a veces con algún pelo no glandulífero más largo. Flores axilares, repartidas a lo largo de las ramas, a veces también reunidas en inflorescencias racemiformes terminales. Cáliz (6.5)8-15 mm, pubérulo-glanduloso, a veces con algunos pelos no glandulíferos esparcidos o \pm concentrados en el tubo. Corola (9)10-20 mm; estandarte más largo que la quilla. Fruto 5-7 mm, con 2-4 semillas. Semillas 2-2.5 mm. 2n=30*, 32, 60, 64; n=30, 32.

Pastizales nitrificados de orlas de bosque, bordes de caminos, baldíos, etc., generalmente en substrato calizo; 0-2200 m. IV-IX(X). N, C, S y W de Europa. Principalmente en la mitad N de la Península Ibérica, rara en el S (Jaén). **And. Esp.:** Av B Bi Bu C Cu Ge Gu Hu J L Le Lo Lu M Na O Or P Po S Sa Sg So SS Te To Va Vi Z Za. **Port.:** BA BL DL Mi TM. **N.v.:** bolomada, bolomaga, detienebuey, esbolomaga, galomaga, gatuña, molomaga, grumuaca, gurumaca, uña de gato, quiebraarados; *cat.:* gahons, gaons, *eusk.:* goldarroia, itxiokorria.

b. subsp. **antiquorum** (L.) Arcang., Comp. Fl. Ital.: 157 (1882) [antiquórum]

O. antiquorum L., Sp. Pl. ed. 2: 1006 (1763) [basión.] Ind. loc.: "Habitat in Europa australi"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 2098 figs. I y 1-8 (1867) [sub O. antiquorum]; Jafri in Ali & Jafri (eds.), Fl. Libya 86: 158 fig. 58 (1980)

Planta erecta o ascendente. Tallos hasta de 40 cm, zigzagueantes y con espinas fuertes y divergentes, peloso-glandulosos, con pelos glandulíferos generalmente de menos de 0,3(0,5) mm, y pelos no glandulíferos hasta de 0,5 mm, uncinados y dispuestos predominantemente en una línea a lo largo de los entrenudos. Folíolos 2-16 × 1-7 mm, pubérulo-glandulosos. Flores axilares, repartidas a lo largo de las ramas, a veces también reunidas en inflorescencias racemiformes terminales. Cáliz 5-8 mm, pubérulo-glanduloso, a veces con algunos pelos no glandulíferos largos, concentrados sobre todo en el tubo. Corola 6-9(10,5) mm; estandarte aproximadamente tan largo como la quilla. Fruto 3-3,8 mm, con una semilla. Semillas 1,3-1,7(2) mm.

Pastizales, bordes de caminos, baldíos, etc., generalmente cercanos al mar, en substrato calizo; 0-500 m. V-IX. Región mediterránea. NE de la Península Ibérica y Baleares. Esp.: Ge PM[Mll Mn Ib].

c. subsp. australis (Širj.) Greuter & Burdet in Willdenowia 19: 33 (1989)

[austrális]

O. repens var. australis Širj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 601 (1932) [basión.]

O. repens sensu Franco, Noya Fl. Portugal 1: 349 (1971) O. repens subsp. australis (Širj.) Devesa in Lagascalia 14: 145 (1986)

Ind. loc.: "Hab.: Hispania!, Lusitania!, Marocco!"

Ic.: Lám. 131 i-l

Planta decumbente. Tallos espinosos, con espinas solitarias o geminadas, rarísima vez inermes, densamente peloso-glandulosos en todo su contorno, con los pelos no glandulíferos más largos de más de 1,5 mm. Folíolos 5-35 imes1-5 mm, peloso-glandulosos y con abundantes pelos no glandulíferos más largos. Flores axilares, repartidas a lo largo de las ramas, a veces también reunidas en inflorescencias racemiformes terminales. Cáliz 6-14 mm, densamente peloso-glanduloso, con abundantes pelos no glandulíferos más largos, concentrados sobre todo en el tubo. Corola (5)10-20 mm, generalmente 1,5-2 veces más larga que el cáliz. Fruto 4-6 mm, con 1-2 semillas. 2n = 60.

Pastizales nitrificados, al borde de caminos y en baldíos, sobre substratos básicos -calizas, margas, arcillas, yesos, etc.- o ácidos -granitos, esquistos, etc.-; 0-2000(2400) m. IV-VIII(X). Península Ibérica y NW de África. Casi toda la Península. Esp.: A Ab Al Av B Ba Bi Bu Ca Cc Co CR Cs Ge Gr Gu H Hu J L Lu M Ma Mu Na P (Sa) Se Sg So (SS) T Te To V Va (Vi) Z. Port.: AAl Ag BA BAl BB BL DL E R TM. N.v.: gatuña, hierba toro, peine de asno; cat.: gavó, gavó espinoso (Valencia).

Observaciones.-Planta extraordinariamente variable en espinescencia, dimensiones foliares y tamaño floral. Las plantas de lugares más secos y sitios pobres presentan, en general, menor desarrollo de los tallos y éstos son más espinescentes (a menudo con espinas geminadas), así como flores de menores dimensiones, con la corola que apenas sobrepasa al cáliz. Estos individuos han sido identificados con O. antiauorum var. hispanica Lange in Vidensk, Meddel, Dansk Naturhist, Foren. Kjøbenhavn 1865: 157 (1866) [O. antiquorum auct. hisp.; O. spinosa subsp. antiquorum auct. hisp.].

Un morfótipo muy parecido presentan los individuos recolectados durante la época estival y otoñal. Plantas con caracteres intermedios respecto a los de la subsp. *spinosa* son frecuentes en las áreas de contacto

d. subsp. maritima (Dumort.) P. Fourn.,

[marítima]

Quatre Fl. France: 540 (1936)

O. maritima Dumort. in Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 1: 113 (1862) [basión.]

O. repens L., Sp. Pl.: 717 (1753)

O. procurrens Wallr., Sched. Crit.: 381 (1822)

O. spinosa subsp. procurrens (Wallr.) Briq., Prodr. Fl. Corse 2(1): 250 (1913)

Ind. loc.: "... aux premières dunes qui s'étendent au nord-est d'Ostende, depuis le nouveau phare" Ic.: Lám. 131 m-o

Planta decumbente. Tallos generalmente inermes, densamente peloso-glandulosos, con los pelos no glandulíferos más largos de más de 1-1,5 mm. Folíolos $3\text{-}13 \times 2\text{-}8$ mm, peloso-glandulosos, con abundantes pelos no glandulíferos. Flores en racimos terminales \pm densos. Cáliz 6,5-10,5 mm, densamente peloso-glanduloso o hirsuto, sobre todo en el tubo. Corola 8-14 mm, tan larga o hasta 2 veces más larga que el cáliz. Fruto 6-7 mm, con una semilla. 2n = 32, 64; n = 32.

Pastizales, en las dunas y arenales costeros; 0-10 m. (IV)V-VII(X). W de Europa (España, Francia, Bélgica, Holanda y Gran Bretaña). N de España (zona oriental del litoral cantábrico). **Esp.:** Bi S SS.

Subsect. 2. Chrysanthae Willk.

Sect. Pseudocytisus Willk., p.p.

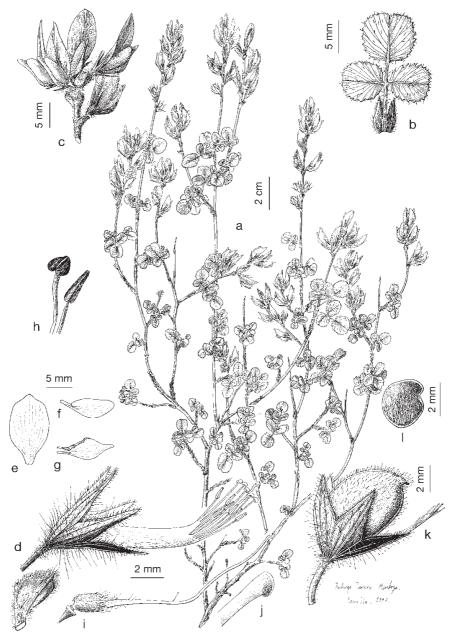
Arbustos inermes. Hojas caulinares trifolioladas. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte glabro. Semillas lisas.

2. O. aragonensis Asso, Syn. Stirp. Aragon.: 96, [aragonénsis] tab. VI fig. 2 (1779)

Ind. loc.: "Provenit in rupibus calcareis en Segura versùs aquas medicatas, en la dehesa de Aliaga, en la peña cerrada de Fortanete" [sic]

Ic.: Asso, Syn. Stirp. Aragon., tab. VI fig. 2 (1779); lám. 132

Arbusto hasta de 160 cm, ± erecto. Tallos intrincadamente ramificados, con ramas jóvenes tomentoso-blanquecinas, con numerosos pelos no glandulíferos mezclados con otros glandulíferos más cortos, las viejas glabrescentes. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, casi entera; folíolos 2-15(20) × 2-17 mm, obovados o suborbiculares, denticulados, coriáceos, glabros o peloso-glandulosos. Inflorescencias terminales, racemiformes, laxas, multifloras; brácteas sin folíolos, ovado-oblongas, acuminadas, peloso-glandulosas, sobre todo cerca del margen, persistentes hasta la fructificación. Flores generalmente geminadas, rara vez solitarias o en grupos de 3(4) en cada bráctea, pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz (4,5)5-8 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos, sobre todo en el tubo; tubo 2-3,3 mm; dientes 2,5-4(4,8) mm, linear-lanceolados, con



Lám. 132.—Ononis aragonensis, a-j) Quesada, Jaén (MA 180507); k-l) Sierra de Alfacar, Granada (MA 508887): a) rama florífera; b) hoja y estípulas; c) detalle de la inflorescencia en antesis; d) flor en antesis, sin corola, y bráctea; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estambres, de antera subdorsifija y basifija; i) gineceo; j) parte terminal del estilo, y estigma; k) fruto con el cáliz; l) semilla.

3 nervios. Corola 11-17 mm, 2-3 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, amarillo; alas y quilla amarillentas. Fruto 4,5-6 mm, incluido en el cáliz o ligeramente exerto, \pm ovoide, pubérulo-glanduloso, con 1-2 semillas; pico recurvado. Semillas 2-2,5 mm, reniformes, lisas, pardas. 2n = 30; n = 15.

Matorrales montanos, en laderas rocosas y pedregales, orlas de bosque, etc., en substrato calcáreo; 400-2200 m. (IV)V-IX(X). Península Ibérica, Francia (Pirineos) y NW de África (Marruecos y Argelia). C, S y E de España. (And.). Esp.: A Ab Al B Bu Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L (Lo) Ma (Mu) (Na) Sg So T Te V Z. N.v.: hierba pedreguera; cat.: gavó groc.

3. O. reuteri Boiss. in Boiss. & Reut., Pugill.

[Réuteri]

Pl. Afr. Bor. Hispan.: 30 (1852)

Ind. loc.: "Hab. in faucibus calidis ad basin montis Sierra de la Nieve propè Junquera regni Granatensis loco Desierto de las Nieves dicto ubi detexit amic. Reuter floriferam Junio ineunte 1849 et cl. Bourgeau Julio ejusdem anni"

Ic.: Lám. 133

Arbusto hasta de 160 cm, \pm erecto. Tallos intricadamente ramificados, con ramas jóvenes tomentosas, blanquecinas, solo con pelos no glandulíferos, las viejas glabrescentes. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, entera; folíolos 1,5-5(6) \times 1,5-3,5(4,5) mm, obovados o suborbiculares, denticulados, coriáceos, glabros. Inflorescencias terminales, racemiformes, multifloras, laxas; brácteas sin folíolos, \pm obovadas, de margen algodonoso, que se caen antes de la antesis. Flores solitarias, una en cada bráctea, subsentadas o con pedicelo corto, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 6-9(10) mm, campanulado, peloso-glanduloso y con pelos no glandulíferos largos, sobre todo en el tubo; tubo 2-2,7(3) mm; dientes 4-5,5(7) mm, linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 10-14(16) mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, amarillo; alas y quilla amarillentas. Fruto 4-6 mm, incluido en el cáliz, \pm ovoideo, con una semilla; pico recurvado. Semillas 3-3,5 mm, \pm reniformes, lisas, pardo-verdosas. 2n = 40.

Matorrales montanos de claros de pinsapares y encinares, en substrato calcáreo o dolomítico; 900-1900 m. VI-VIII. S de España y NW de Marruecos (Rif occidental). S de España (Grazalema y Serranía de Ronda). Esp.: Ca Ma.

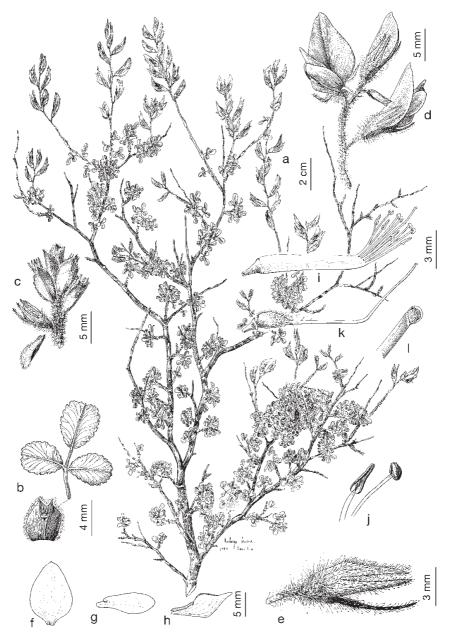
4. O. speciosa Lag., Elench. Pl.: [22] (1816)

[speciósa]

Ind. loc.: "Habit. in Granatensi Regno, unde spaecimina [sic] sicca missit prael. D. Fel. Haenseler"

Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 44 (1839); Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 279 lám. V (1959)

Arbusto de (50)100-300 cm, erecto. Tallos poco ramificados, los jóvenes pubérulo-glandulosos, los viejos glabrescentes o con pelos no glandulíferos dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre lanceolada, entera; folíolos (7)10-35 \times 4-25 mm, ovados, obovados u oblongo-elípticos, aserrados, carnositos, glabros o con glándulas sentadas. Inflorescencias terminales, espiciformes, densas, multifloras; brácteas sin folíolos, ovadas, enteras, densamente vilosas, persistentes hasta la



Lám. 133.—Ononis reuteri, Sierra de las Nieves, Ronda, Málaga (SEV 105686): a) tallo con ramas en flor; b) hoja y estípulas; c) inflorescencia en preantesis, con las brácteas caedizas; d) flores en antesis; e) cáliz en antesis; f) estandarte; g) ala; h) quilla; i) androceo y gineceo; j) estambres, de antera subdorsifija y basifija; k) gineceo; l) parte terminal del estilo, y estigma.

fructificación. Flores solitarias en cada bráctea, subsentadas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 8-12 mm, campanulado, densamente peloso-glanduloso, con abundantes pelos no glandulíferos; tubo 3-5 mm; dientes 4,5-9 mm, lanceolados o linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 11-18 mm, c. 1,5 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, de un amarillo dorado, con venas purpúreas; alas y quilla \pm amarillentas. Fruto 6-7,5 mm, incluido en el cáliz, \pm ovoideo, peloso, con 1-2 semillas; pico recurvado. Semillas c. 3 mm, subesféricas, lisas, pardas o verdosas. n = 15.

Matorrales de zonas montanas –claros de encinares, quejigales, etc.—, en substrato calcáreo; 5-2000 m. (III)IV-VII(VIII). S de España y NW de África (Marruecos). Diseminada por casi toda Andalucía y mitad S de Murcia, rara en el S de Extremadura. **Esp.:** Al Ba Ca Co Gr H J Ma Mu. **N.v.:** garbancillo, rascavieja.

Subsect. 3. Pinnatae Širj.

Subsect. Eubugrana Willk.

Hierbas perennes, inermes. Hojas caulinares inferiores con tres o más folíolos. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte glabro. Semillas lisas.

5. O. leucotricha Coss., Notes Pl. Crit.: 34 (1849)

[leucótricha]

O. cicerifolia auct., non DC., Prodr. 2: 165 (1825)

Ind. loc.: "In incultis agri Gaditani, in oliveto loco dicto Lapieda prope Puerto Santa Maria (E. Bourgeau, pl. Esp. 1849, n. 188); olim circa Cadiz à cl. Dufour inventa (in herb. Mus. Par. sub n. 1107)" [sic]

Ic.: Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 286 lám. VII (1959)

Hierba perenne, hasta de 40 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, viloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos y glandulíferos, los no glandulíferos más largos de más de 3 mm. Hojas inferiores con 5-9 folíolos, las restantes unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovado-triangular, dentada; folíolos 3-12 × 2-8 mm, obovado-cuneados o elípticos, viloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos largos y abundantes, y pelos glandulíferos cortos. Inflorescencias terminales, racemiformes, densas antes de la antesis, después laxas, multifloras; brácteas unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz (11)12-15 mm, campanulado, densamente viloso y con pelos glandulíferos más cortos; tubo 2-4 mm; dientes (8)10-12 mm, lineares, con 3-5 nervios. Corola 13-16 mm, tan larga o algo más corta que el cáliz; estandarte glabro, rosado; alas y quilla blanquecinas o de un tono blanco-rosado. Fruto 6-8 mm, incluido en el cáliz, ± ovoideo, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos más largos, con c. 5 semillas; pico recurvado. Semillas 1,4-1,7 mm, subesféricas, lisas, pardas. n = 15.

Barbechos y cultivos próximos al mar; 0-10 m. VI-VII. SW de España y NW de Marruecos. Litoral atlántico de Andalucía (Puerto de Santa María, Cádiz). **Esp.:** Ca.

6. O. pinnata Brot., Fl. Lusit. 2: 99 (1804)

[pinnáta]

O. rosaefolia DC., Prodr. 2: 165 (1825)

Ind. loc.: "Hab. in arenosis inter Montalvaõ et Castello Branco, necnon inter Abrantes et Casa nova"

Ic.: Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 284 lám. VI (1959)

Hierba perenne, hasta de 100 cm, erecta. Tallos ramificados en la base, densamente viloso-glandulosos, con los pelos no glandulíferos más largos de más de 2 mm y pelos glandulíferos abundantes. Hojas generalmente imparipinnadas, con 5-9 folíolos, a veces con algunas hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovada, dentada; folíolos 5-30 × 3-20 mm, anchamente elípticos, obovados u oblongo-cuneados, truncados, dentados al menos en el ápice, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos largos y abundantes, a menudo caedizos. Inflorescencias terminales, racemiformes, densas, multifloras; brácteas unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 9-15 mm, campanulado, densamente viloso y con pelos glandulíferos cortos; tubo 3-6 mm; dientes 6-10 mm, lanceolados o linear-lanceolados, con 5-7 nervios. Corola 14-20 mm, claramente más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado o blanquecino en la parte inferior y rosado hacia el ápice; alas y quilla ± rosadas. Fruto 6-9 mm, incluido en el cáliz, ovoideo, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos más largos, con 3-4 semillas; pico recurvado. Semillas 2-2,2 mm, subesféricas, lisas, pardas. 2n = 32; n = 16.

Orla de alcornocales, pinares y melojares, también en campos baldíos y bordes de caminos cercanos a la costa, en substrato arenoso; 0-1000 m. (IV)V-IX(X). Península Ibérica y NW de Marruecos. Cuadrante SW de la Península Ibérica. **Esp.:** Av Ca Cc H Ma (Sa) To. **Port.:** AAl BAl BB E.

7. O. azcaratei Devesa in Lagascalia 14: 143 (1986)

[Azcarátei]

O. leucotricha f. perez-larae Sirj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 540 (1932) [syn. subst.] Ind. loc.: "In prov. Gaditana Hispaniae prope Vejer in Dehesa del Medio a. 1881 a cl. Perez Lara detecta est" [sic]

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 137 (1987)

Hierba perenne, hasta de 45 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, ± viloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos hasta de 2,5 mm y pelos glandulíferos más cortos. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovado-lanceolada, dentada; folíolos 2-22 × 2-10 mm, obovado-elípticos o elípticos, normalmente truncados, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos escasos y en su mayor parte cortos. Inflorescencias terminales, racemiformes, densas antes de la antesis, después laxas, multifloras; brácteas inferiores de las inflorescencias unifolioladas, las superiores sin folíolos, enteras. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 11-15 mm, campanulado, densamente viloso y con pelos glandulíferos más cortos; tubo 2-3 mm; dientes 8,5-12 mm, lineares, con 3-5 nervios. Corola 8-11 mm, tan larga o más corta que el cáliz; estandarte glabro, rosado; alas y quilla blanquecinas o blanco-rosadas. Fruto y semillas no observados.

Acebuchares, en substrato arcilloso; 0-100 m. V-VI. ● SW de España. S de Andalucía (Vejer de la Frontera, Cádiz). Esp.: Ca.

Subsect. 4. Bugranoides (DC.) Willk.

Ser. Bugranoides DC.

Sufrútices inermes. Hojas caulinares trifolioladas. Flores subsentadas o cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte glabro. Semillas lisas o finamente tuberculadas.

8. O. pusilla L., Syst. Nat. ed. 10: 1159 (1759)

[pusílla]

Ind. loc.: "Habitat in G. Narbonensi, Hispania, Italia" [sec. L., Sp. Pl. ed. 2: 1007 (1763), sub O. cherleri]

Sufrútice hasta de 35(55) cm, erecto, ascendente o procumbente. Tallos ramificados en la base, herbáceos en la mitad superior, pubérulo-glandulosos o peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos cortos dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, dentada; folíolos 2-11(15) × 2-8(12) mm, suborbiculares, obovados, elípticos u oblongo-espatulados, denticulados, laxamente pubérulo-glandulosos. Inflorescencias terminales, racemiformes, laxas o densas en la antesis, laxas en la fructificación, multifloras; brácteas inferiores trifolioladas, semejantes a las hojas caulinares, las superiores unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas, más cortas o tan largas como las brácteas, todas casmógamas o casmógamas y cleistógamas en la misma planta, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 4-14 mm, acrescente, campanulado, pubérulo-glanduloso o peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos y abundantes; tubo 1,5-3,5 mm; dientes 4-12 mm, lanceolados u ovado-acuminados, conspicuamente ciliados, con 5-9 nervios. Corola de las flores casmógamas de 6-12 mm, más corta o más larga que el cáliz, la de las flores cleistógamas hasta de 3 mm, mucho más corta que el cáliz; estandarte glabro, amarillo, a veces con tonos parduscos hacia la uña; alas y quilla amarillas. Fruto 4,5-10,5 mm, incluido en el cáliz, ovoideo, cortamente peloso en la mitad apical, con 3-10 semillas; pico recurvado. Semillas 1,5-2,3 mm, reniformes, finamente tuberculadas, pardas o verde-amarillentas.

Claros de matorral, grietas de rocas y pedregales, en substrato calcáreo; 0-2000. (IV)V-VIII(X). S de Europa, N de África y Oriente Medio. Baleares y casi toda la Península Ibérica, rara en los extremos NW y SW. And. Esp.: A Ab Al Av B Ba (Bi) Bu Ca Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na (O) Or P PM[(Mll) (Mn) (Ib) (Formentera)] (S) Sa Sg So (SS) T Te To V Va Vi Z Za. Port.: BL E R TM.

- Corola 8-12 mm, generalmente más larga que el cáliz; flores tan largas como las brácteas; tallos generalmente peloso-glandulosos
 b. subsp. saxicola

a. subsp. pusilla

O. columnae All., Auct. Syn. Stirp. Taurin.: 25 (1773)
O. juncea Asso, Syn. Stirp. Aragon.: 96 (1779)
Ic.: Lám. 134 a-n

Tallos generalmente pubérulo-glandulosos. Hojas con folíolos de $2-11 \times 2-8$ mm. Flores más cortas que las brácteas. Cáliz 4-14 mm, pubérulo-glanduloso o peloso-glanduloso. Corola de las flores casmógamas de 6-9 mm, más corta o más larga que el cáliz. Fruto 4,5-10,5 mm, con 3-10 semillas. 2n = 15(?), 30, 34*, 60-64*; n = 15.

Claros de matorral, baldíos y barbechos, en sitios pedregosos, roquedos y protosuelos, sobre substratos calcáreos; 0-2000 m. (IV)V-VIII(X). Región mediterránea, N de África y Oriente Medio. Baleares y casi toda la Península Ibérica, rara en los extremos NW y SW. **And. Esp.:** A Ab Al Av B Ba (Bi) Bu Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na (O) Or P PM[(Mll) (Mn) (Ib) (Formentera)] (S) Sa Sg So (SS) T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** BL E R TM. **N.v.**, *cat.:* gavó de capdell.

Observaciones.—Subespecie muy polimorfa, sobre todo en lo concerniente al número de flores y su densidad por inflorescencia, al mayor o menor desarrollo de ésta, a la pubescencia del cáliz, etc., caracteres altamente variables. Se reconocen para el territorio dos variedades. La a₁ var. pusilla, con dientes calicinales de 4-8 mm, con 5-7 nervios, posee una amplia distribución en la Península y Baleares. [And. Esp.: A Ab Al Av B Ba (Bi) Bu Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na (O) Or P PM[(Mll) (Mn) (Ib) (Formentera)] Sa Sg So (SS) T Te To V Va Vi Z Za. Port.: BL E R TM]. La a₂ var. calycina (Rouy) Devesa & G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 55: 259 (1997) [O. columnae var. calycina (Rouy) Asch. & Graebn., Syn. Mitteleur. Fl. 6(2): 360 (1907); O. columnae f. calycina (Rouy) Širj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 545 (1932); O. columnae var. almeriensis Pau ex Širj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 546 (1932); O. almeriensis Pau, in sched., nom. nud.], con dientes calicinales de 9-12 mm, con 7-9 nervios, se distribuye por las Sierras del SE de España (Esp.: Al Ma Mu).

b. subsp. **saxicola** (Boiss. & Reut.) Malag., Sin. Fl. Ibér. 37: 584 (1976)

O. saxicola Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 32 (1852) [basión.] Ind. loc.: "Hab. in umbrosis ad latus septentrionale jugi Cerro de San Cristoval [sic] tractùs Serrania de Ronda, legit Reuter, Junio 1849"

Ic.: Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 299 lám. IX (1959) [sub. O. saxicola]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 138 (1987) [sub. O. saxicola]

Tallos generalmente peloso-glandulosos. Hojas con folíolos de $2-8(15) \times 2-5(12)$ mm. Flores tan largas como las brácteas. Cáliz 8,5-12 mm, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos abundantes sobre todo en la base de los dientes. Corola de las flores casmógamas de 8-12 mm, generalmente más larga que el cáliz. Fruto 6,5-7,5 mm, con 3-5 semillas. n=15.

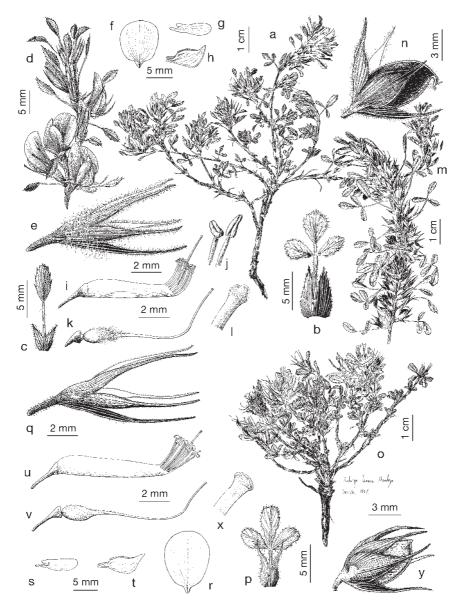
Grietas de rocas calcáreas; 700-1700 m. (IV)V-VI(VIII). S de España (Andalucía) y NW de Marruecos (SW del Rif, Tetuán). Sierras Béticas, desde Cazorla hasta Grazalema. **Esp.:** Ca Co J (Ma).

9. O. minutissima L., Sp. Pl.: 717 (1753)

[minutíssima]

Ind. loc.: "Habitat in Italia, Monspelii"
Ic.: Cav., Icon. 2, tab. 153 (1793) [sub O. barbata]; lám. 134 o-y

Sufrútice hasta de 40 cm, ascendente o decumbente. Tallos ramificados y leñosos en la base, glabros o pubérulo-glandulosos. Hojas trifolioladas; estípulas



Lám. 134.—Ononis pusilla subsp. pusilla, a-l) Fuenterrebollo, Segovia (MA 488200); m-n) Lodosa, Navarra (MA 466514): a) hábito; b) hoja y estípulas; c) bráctea de la parte superior de la inflorescencia; d) detalle de la inflorescencia en antesis; e) cáliz en antesis; f) estandarte; g) ala; h) quilla; i) androceo y gineceo; j) estambres, de antera subdorsifija y basifija; k) gineceo; l) parte terminal del estilo, y estigma; m) rama con frutos; n) fruto con el cáliz. O. minutissima, Berdejo, Zaragoza (MA 493583): o) hábito; p) hoja y estípulas; q) cáliz en antesis; r) estandarte; s) ala; t) quilla; u) androceo y gineceo; v) gineceo; x) parte terminal del estilo, y estigma; y) fruto con el cáliz.

parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, entera; folíolos $2\text{-}11 \times 1\text{-}4$ mm, obovado-cuneados u oblongo-lanceolados, denticulados, glabros o pubérulo-glandulosos, a veces con algunos pelos no glandulíferos, generalmente caedizos en las hojas inferiores. Inflorescencias terminales, racemiformes, laxas o densas, paucifloras; brácteas trifolioladas, semejantes a las hojas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas, generalmente más largas que las brácteas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 7,5-11(15) mm, marcadamente acrescente en la fructificación, campanulado, glabro o pubérulo-glanduloso, sin pelos no glandulíferos; tubo 1,3-2 mm; dientes 6-10(13) mm, ovado-subulados, con 8-10 nervios. Corola 7-14 mm, más corta o hasta 1,5 veces más larga que el cáliz, amarilla; estandarte glabro. Fruto 5-8 mm, incluido en el cáliz, ovoideo, glabro o pubérulo-glanduloso en el ápice, con 1-3(4) semillas; pico recurvado. Semillas 1,5-2,2(2,5) mm, subesféricas o reniformes, finamente tuberculadas, pardas. 2n = 30; n = 15.

Claros de matorral, pedregales y litosuelos, en substratos calcáreos; 0-2000 m. IV-X(XI). Francia, Argelia y Península Ibérica. C, S y E de España y Baleares. (**And.**). **Esp.:** A Ab Al B (Bu) Cs Cu Ge Gr Hu L Lo Ma Mu (Na) PM[Mll Mn Ib islas menores] Se (So) T Te V Z.

Observaciones.—Se observan en el territorio dos pautas de variación cuyas distribuciones se sobrepronen ampliamente. Las plantas con tallos, hojas y cálices pubérulo-glandulosos representan al tipo de la especie; las plantas enteramente glabras —o al menos con cálices glabros o solo con algunos cilios no glandulíferos en los dientes— corresponden a la f. saxatilis (Lam.) Sirj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 552 (1932) [O. saxatilis Lam., Encycl. 1: 509 (1785), basión.].

10. O. cephalotes Boiss., Elench. Pl. Nov.: 33 (1838)

[cephalótes]

O. montana Coss., Notes Pl. Crit.: 103 (1851)

Ind. loc.: "Hab. in calcareis rupestribus Sierra Nevada alt. 5000'-6500'"

Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 47 (1840)

Sufrútice hasta de 30 cm, ascendente o decumbente. Tallos ramificados y leñosos en la base, peloso-glandulosos, con abundantes pelos no glandulíferos más largos que los pelos glandulíferos. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, dentada; folíolos $3\text{-}10 \times 2\text{-}7$ mm, obovados o suborbiculares, dentados, densamente peloso-glandulosos. Inflorescencias terminales, racemiformes, densas, multifloras; brácteas inferiores trifolioladas, semejantes a las hojas, las medias y superiores sin folíolos, trilobadas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas, más largas que las brácteas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 7-11 mm, campanulado, muy densamente peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos más largos y muy abundantes; tubo 1,5-2 mm; dientes 4-9 mm, anchamente lanceolados, con 3 nervios. Corola 7-11 mm, casi tan larga o más corta que el cáliz, amarilla; estandarte glabro. Fruto 5-7 mm, incluido en el cáliz, ovoideo, peloso en la mitad distal, con c. 2 semillas; pico recurvado. Semillas 2-2,3 mm, reniformes, finamente tuberculadas, pardas. n=15.

Roquedos y pedregales calcáreos y dolomíticos; 1000-2000 m. VI-IX. SE de España y NW de Marruecos. Sistemas Béticos (sierras de Segura, Cazorla, Nevada y Tejeda). **Esp.:** Ab Gr J Ma Mu.

37. Ononis [striáta]

11. O. striata Gouan, Ill. Observ. Bot.: 47 (1773)

Ind. loc.: "In montibus cebennicis, à Campestre ad pascua copiose occurrit"
Ic.: Asso, Syn. Stirp. Aragon., tab. VI fig. 1 (1779) [sub O. aggregata]; Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 289 lám. VIII (1959)

Sufrútice hasta de 20 cm, decumbente. Tallos ramificados y leñosos en la base, pubérulo-glandulosos, con pelos no glandulíferos de menos de 0,4 mm dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, aserrada; folíolos 1-8 × 1-6 mm, oboyado-cuneados u oboyado-orbiculares, aserrados al menos en la mitad distal y con dientes agudos y divergentes, pubérulo-glandulosos. Inflorescencias terminales, subcapituliformes, paucifloras; brácteas trifolioladas, semejantes a las hojas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 6-11 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con abundantes pelos no glandulíferos más largos, sobre todo en el tubo y en la base de los dientes; tubo 2-3 mm; dientes 4-9 mm, triangular-lanceolados, excepcionalmente con algún diente, con 3-5 nervios. Corola 8,5-13 mm, tan larga o hasta 1,5 veces más larga que el cáliz, amarilla, pardusca tras la desecación; estandarte glabro. Fruto 5-7 mm, incluido en el cáliz, ovoideo, pelosoglanduloso en la mitad distal, con 1-3 semillas; pico recurvado. Semillas (2)2,3-3 mm, reniformes, lisas, pardas. $2n = 30^*$, 32.

Claros de matorral, roquedos, pedregales y grietas de rocas calcáreas; (550)900-2200(2300) m. VI-VIII(X). SW de Europa (Francia, Italia y España). N y CE de España. **Esp.:** Bu Cu Ge Hu L Lo (Na) P S Sg So Te Vi (Z).

Subsect. 5. Villosissimae Širj.

Hierbas anuales, inermes. Hojas caulinares trifolioladas. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte pubescente. Semillas tuberculadas.

12. O. filicaulis Salzm. ex Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 153, [filicáulis] tab. 46 fig. a (1840)

Ind. loc.: "In arenosis maritimis regionis calidae, inter Marbella et Estepona. Fl. Mai. Hab. in Hispaniâ australi, regno Maroccano (Salzm.)"

Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 46 fig. a (1840); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 138 (1987)

Hierba anual, hasta de 50 cm, ascendente o decumbente. Tallos ramificados en la base, viloso-glandulosos, con pelos glandulíferos y no glandulíferos, los más largos de más de 1,5 mm. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovada, dentada; folíolos 2-20 × 2-12 mm, elípticos, obovados u orbiculares, aserrados, pubérulo-glandulosos, a veces también con pelos no glandulíferos. Inflorescencias terminales, densas, paucifloras, subcapituliformes antes de la antesis, después espiciformes; brácteas generalmente unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas, erecto-

patentes tras la antesis. Cáliz 7,5-11 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos y abundantes; tubo 1,5-3 mm; dientes 5,5-8,5 mm, anchamente lanceolados, con 3 nervios. Corola 10-15 mm, c. 1,5 veces más larga que el cáliz; estandarte peloso, rosado; alas blancas; quilla blanca con el ápice \pm rosado. Fruto 2,5-5 mm, incluido en el cáliz, ovoideo, peloso-glanduloso en la mitad distal, y con pelos no glandulíferos largos en el margen, con 1-3 semillas; pico recurvado. Semillas c. 1,5 mm, reniformes, tuberculadas, pardas o verdosas. 2n = 32: n = 16.

Pastizales viarios, dehesas y claros de matorral, sobre areniscas oligocénicas y arenales marítimos; 0-500 m. (III)IV-VI(VII). S de España y NW de Marruecos. S de Andalucía. **Esp.:** Ca Ma.

Subsect. 6. Variegatae Širj.

Hierbas anuales, inermes. Hojas caulinares unifolioladas. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte pubescente. Semillas lisas o tuberculadas.

13. O. variegata L., Sp. Pl.: 717 (1753)

[variegáta]

O. euphrasiifolia sensu Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 403 (1877) ["euphrasiaefolia"], non Desf., Fl. Atlant. 2: 141, tab. 184 (1798)

Ind. loc.: "Habitat in Europae australis maritimis"

Ic.: Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 309 lám. X (1959); Jafri in Ali & Jafri (eds.), Fl. Libya 86: 166 fig. 61 (1980); lám. 135

Hierba anual, hasta de 40 cm, decumbente. Tallos ramificados en la base, pubérulo-glandulosos, con pelos glandulíferos y no glandulíferos cortos, estos últimos dispuestos principalmente en una línea. Hojas unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre \pm lanceolada, dentada o aserrada; folíolos 2-17 \times 2-7 mm, obovados u oblongo-cuneados, crasiúsculos, marcadamente dentados, glabros o ligeramente peloso-glandulosos. Inflorescencias racemiformes, laxas, paucifloras; brácteas unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 6-8 mm, campanulado, peloso-glanduloso; tubo 3-4 mm; dientes 3-4 mm, triangular-lanceolados, con 3 nervios. Corola 10-15 mm, 2-3 veces más larga que el cáliz, amarilla; estandarte peloso, a menudo con nervios pardos. Fruto 8-11 mm, incluido en el cáliz o algo exerto, ovoideo, ligeramente peloso en la mitad distal, con varias semillas; pico recurvado. Semillas 1,5-1,6 mm, reniformes, lisas, pardo-rojizas. 2n = 30; n = 15, 30.

Dunas fijas y semifijas, pinares costeros, etc.; 0-50 m. III-VI. Región mediterránea y Canarias (Gran Canaria). Litoral del S y W de la Península. **Esp.:** Al Ca H Ma. **Port.:** Ag BL. **N.v.:** melosa.

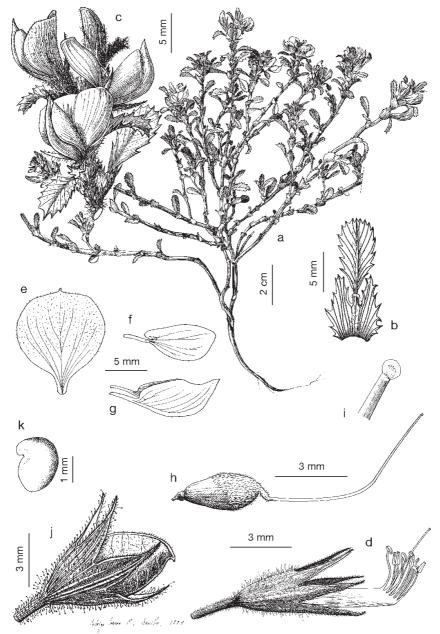
14. O. euphrasiifolia Desf., Fl. Atlant. 2: 141,

[euphrasiifólia]

tab. 184 (1798) ["euphrasiaefolia"]

Ind. loc.: "Habitat in arenis prope Mascar" *Ic.*: Desf., Fl. Atlant. 2, tab. 184 (1798)

Hierba anual, hasta de 30 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la



Lám. 135.—Ononis variegata, a-i) Barbate, Cádiz (MA 487182); j-k) Zahara de los Atunes, Cádiz (MA 478206): a) hábito; b) hoja y estípulas; c) detalle de la inflorescencia en antesis; d) flor en antesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) gineceo; i) parte terminal del estilo, y estigma; j) fruto con el cáliz; k) semilla.

base, esparcidamente peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos más largos que los glandulíferos y dispuestos principalmente en una línea. Hojas unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre muy conspicua, triangular-lanceolada, marcadamente aserrada; folíolos 10-35 \times 1-5 mm, estrechamente elípticos u oblongo-elípticos, aserrados, glabros. Inflorescencias racemiformes, laxas o \pm densas, multifloras; brácteas sin folíolos, \pm enteras. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 7-8 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos en la base de los dientes; tubo 3-4 mm; dientes 4-5 mm, triangular-lanceolados, con 3 nervios. Corola 9-13 mm, 1,5 veces más larga que el cáliz, amarilla; estandarte peloso. Fruto 6-8 mm, algo exerto, \pm ovoideo, ligeramente peloso, con varias semillas; pico recurvado. Semillas 0,5-1 mm, reniformes, finamente tuberculadas, pardo-rojizas. 2n=32; n=16.

Arenas litorales; 0-10 m. IV-VI. Argelia y SE de España. Almería (cabo de Gata). Esp.: Al.

Observaciones.—No recolectada recientemente. De ella solo se conoce un pliego sin fecha, recolectado por M. Laza en el cabo de Gata (MAF 85665).

Subsect. 7. Mitissimae Širj.

Hierbas anuales, inermes. Hojas caulinares trifolioladas. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte glabro. Semillas tuberculadas.

15. O. mitissima L., Sp. Pl.: 717 (1753)

[mitíssima]

Ind. loc.: "Habitat in Barbados, Lusitania" *Ic.*: Zohary, Fl. Palaestina 2, tab. 179 (1972)

Hierba anual, hasta de 60 cm, erecta, ascendente o decumbente. Tallos ramificados desde la base, con pelos de menos de 1,5 mm, crespos, generalmente no glandulíferos, dispuestos sobre todo en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre pequeña, \pm triangular, entera; folíolos $2\text{-}22\times2\text{-}13$ mm, elípticos, ovado-oblongos u obovados, aserrados, glabrescentes o peloso-glandulosos. Inflorescencias terminales, racemiformes, subcilíndricas, muy densas, multifloras; brácteas papiráceas, blanquecinas, las inferiores generalmente trifolioladas, las medias y superiores generalmente unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 6,5-9(11) mm, tubuloso, ligeramente pubérulo-glanduloso; tubo 3-5 mm; dientes 2,5-5 mm, ovado-acuminados, con 3 nervios. Corola 9-12 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado; alas y quilla blanquecinas. Fruto 5-7 mm, incluido en el cáliz, ovoideo, pubérulo-glanduloso en la parte apical, con 2-3 semillas; pico recurvado. Semillas 1,5-2 mm, reniformes, tuberculadas, pardas. 2n = 30.

Taludes y cunetas, cultivos, barbechos, matorrales degradados, etc., generalmente en substratos arcillosos; 0-2000 m. (IV)V-VII(VIII). Región mediterránea, Oriente Medio y Macaronesia (Ma-

deira y Canarias). E y S de España, C y S de Portugal y Baleares. **Esp.:** A Ba Ca Co Gr H J Lo Ma Mu (Na) PM[Mll Mn islas menores] Se V. **Port.:** AAl Ag BAl BL E (R). **N.v.:** carretón de España, carretón de damas.

Subsect. 8. Salzmannianae Širj.

Hierbas anuales, inermes. Hojas caulinares unifolioladas, a veces las cercanas a la inflorescencia trifolioladas. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte glabro. Semillas lisas.

16. O. alopecuroides L., Sp. Pl.: 717 (1753) [alopecuroides] subsp. **alopecuroides**

O. salzmanniana Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 34 (1852) Ind. loc.: "Habitat in Sicilia, Lusitania, Hispania" Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 140 (1987)

Hierba anual, hasta de 100 cm, erecta o decumbente. Tallos ramificados en la base, con pelos de menos de 1,5 mm, no glandulíferos, dispuestos sobre todo en una línea. Hojas unifolioladas, a veces las cercanas a las inflorescencias trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ± ovada, aserrada; folíolos 10-45 × 5-30 mm, elípticos u oblongo-elípticos, obtusos, aserrados, glabros, a veces esparcidamente pubérulo-glandulosos en los márgenes. Inflorescencias terminales, espiciformes, densas, multifloras; brácteas trifolioladas, con los folíolos laterales mucho menores que el apical, linear-elípticos. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 10-13 mm, ± tubuloso, densamente viloso, con pelos glandulíferos más cortos; tubo 3-5,5 mm; dientes 4,5-9 mm, linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola (9)13-15 mm, tan larga o algo más larga que el cáliz, rara vez más corta; estandarte glabro, rosado; alas y quilla blancas o blanco-rosadas. Fruto 6-8 mm, incluido en el cáliz, ovoideo, viloso en la parte apical, con 2(3) semillas; pico recurvado. Semillas 2-2,3 mm, subesféricas, lisas, pardas o verde-amarillentas. 2n = 30; n = 15.

Pastizales de bordes de caminos, cunetas, baldíos y barbechos, en substrato arcilloso o arenoso; 0-700 m. (IV)V-VI(VII). W de la región mediterránea. SW de España, esporádica en el N y E, Baleares y CE de Portugal. Esp.: (A) Ba (Bi) Ca H Ma PM[Mn] T. Port.: BL E.

Observaciones.—Se reconocen otras dos subespecies, O. alopecuroides subsp. simulata (Pau & Font Quer) Maire in Jahand. & Maire, Cat. Pl. Maroc: 375 (1932) [O. simulata Pau & Font Quer in Font Quer, Iter Marocc. 1928, n.º 182 (1929), in sched., basión.] del NE de Marruecos y O. alopecuroides subsp. exalopecuroides (G. López) Greuter & Burdet in Willdenowia 19: 33 (1989) [O. exalopecuroides G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 42: 322 (1986), basión.] del Mediterráneo central y NW de África (Túnez, Argelia y Marruecos).

Subsect. 9. Diffusae Širj.

Hierbas anuales, inermes. Hojas caulinares trifolioladas. Flores cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis. Estandarte glabro o peloso. Semillas lisas o tuberculadas.

17. O. diffusa Ten., Prodr. Fl. Neapol.: XLI (1812)

[diffúsa]

O. serrata subsp. diffusa (Ten.) Rouy in Rouy & Foucaud, Fl. France 4: 268 (1897) Ind. loc.: [Nápoles, no indicada de forma expresa] Ic.: Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 317 lám. XII (1959); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 140 (1987)

Hierba anual, hasta de 60 cm, erecta, ascendente o procumbente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos más largos que los glandulíferos y dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, dentada; folíolos 2-25 × 2-16 mm, elípticos, oblongo-cuneados o suborbiculares, aserrados, pubérulo-glandulosos. Inflorescencias terminales, racemiformes, multifloras, densas antes de la antesis, laxas en la fructificación; brácteas unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas o muy cortamente pediceladas, erecto-patentes en la antesis. Cáliz 6,5-9 mm, acrescente, campanulado, densamente peloso-glanduloso, sin pelos no glandulíferos; tubo 2-3 mm; dientes 4-7 mm, linear-lanceolados o triangular-lanceolados, con 3 nervios. Corola 8-14 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, rosado; alas y quilla blanquecinas. Fruto 4,8-5(5,5) mm, incluido en el cáliz, ± ovoideo, peloso-glanduloso en la mitad distal y en el margen, con 3-4 semillas; pico recurvado. Semillas 1,3-1,7 mm, reniformes, tuberculadas, pardo-rojizas. 2n = 30, 32.

Pastizales, en dunas y arenales costeros y del interior; 0-30(600) m. III-VIII (XII). Regiones mediterránea y macaronésica (Canarias, Madera y Azores). Litoral de la Península Ibérica (desde Valencia hasta Cantabria), C de Portugal y CW de España. **Esp.:** (A) Al Ba C Ca Cc Gr H Lu Ma (O) Po S V. **Port.:** Ag AAl (BAl) BB BL DL E Mi (R).

18. O. serrata Forssk., Fl. Aegypt.-Arab.: 130 (1775) [serráta]

Ind. loc.: "Alexandriae"
Ic.: Zohary, Fl. Palaest. 2, fig. 177 (1972)

Hierba anual, hasta de 30 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, pubérulo-glandulosos, con pelos glandulíferos y no glandulíferos cortos, estos últimos dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, entera; folíolos 3-13 × 1-5 mm, oblongo-elípticos o elípticos, distanciadamente aserrados, con 4-6 pares de dientes, pubérulo-glandulosos. Inflorescencias terminales, racemiformes, laxas, multifloras; brácteas unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas o muy cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz (5)6-7(7,5) mm, campanulado, peloso-glanduloso, sin pelos no glandulíferos; tubo 1,5-2 mm; dientes 4-5,5 mm, linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 6-8 mm, tan larga o algo más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, blanco o blanco-rosado; alas y quilla blanco-rosadas. Fruto 4-5 mm, incluido en el cáliz, ± ovoideo, brevemente peloso-glanduloso, con c. 4 semillas; pico recurvado. Semillas 1-1,2 mm, reniformes, tuberculadas, pardorojizas.

Pastizales de sitios pedregosos, baldíos de zonas subesteparias, próximos al litoral, en substratos margoso-yesosos o esquistos; 200-700 m. IV-V. SW de Asia, Creta, N de África, Península Ibérica e Islas Canarias. SE de España. **Esp.:** Al Mu.

19. O. tournefortii Coss., Notes Pl. Crit.: 34 (1849) [Tournefórtii]

Ind. loc.: "In arenosis maritimis agri Gaditani, loco dicto Santa Cathalina prope Puerto Santa Maria (E. Bourgeau, pl. Esp. 1849, n. 193); olim juxta Cadiz, a cl. Tournefort inventa (herb. Tournef. ap. herb. Mus. Par.), et a cl. Dufour reperta (herb. Mus. Par. sub. n. 1045). Circa Tanger (herb. Desf. ap. herb. Webb, sub nomine O. variegata, L.)" [sic] Ic.: Lám. 136

Hierba anual, hasta de 50 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, densamente pubérulo-glandulosos, con pelos no glandulíferos más largos que los glandulíferos y dispuestos en línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, casi entera; folíolos 3-13 × 3-7 mm, obovado-cuneados o elípticos, dentados apicalmente, pubérulo-glandulosos. Inflorescencias racemiformes, ± densas, multifloras; brácteas inferiores de la inflorescencia trifolioladas, las medias unifolioladas y las superiores sin folíolos. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas o muy cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 6-8 mm, campanulado, pubérulo-glanduloso; tubo 2-3 mm; dientes 4-6 mm, lanceolados o linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 8-10 mm, un poco más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, amarillo; alas y quilla blanco-amarillentas. Fruto 7-8 mm, incluido en el cáliz o ligeramente exerto, ± ovoideo, pubérulo-glanduloso, con 6-8 semillas; pico recurvado. Semillas 1-1,5 mm, reniformes, tuberculadas, pardas.

Pastizales de dunas y arenales costeros; 0-10 m. IV-V. SW de España y NW de Marruecos. Litoral de Cádiz (desde Chiclana de la Frontera hasta El Puerto de Santa María). **Esp.:** Ca.

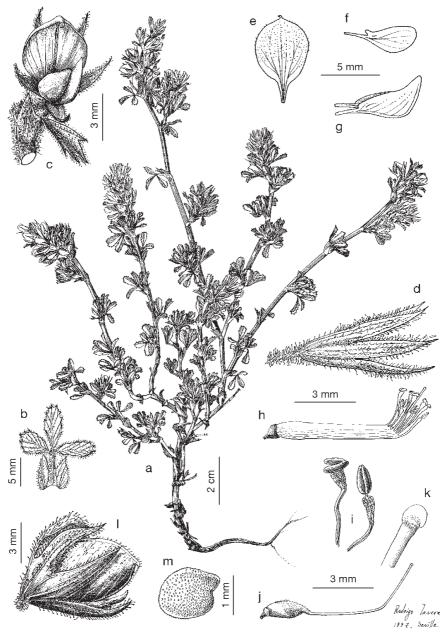
20. O. hirta Poir. in Lam., Encycl. Suppl. 1: 741 (1811) [hírta]

O. ellipticifolia Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 397 (1877)

Ind. loc.: "Cette plante croît dans l'Orient. On la cultive au Jardin des Plantes de Paris"

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 142 (1987)

Hierba anual, hasta de 100 cm, erecta, ascendente o procumbente. Tallos ramificados, ± densamente pelosos, con pelos crespos, no glandulíferos. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con parte libre triangular, dentada; folíolos 2-23 × 2-20 mm, orbiculares u obovados, denticulados o aserrados, ligeramente pubérulo-glandulosos y con algunos pelos no glandulíferos crespos. Inflorescencias terminales, racemiformes, laxas, multifloras; brácteas inferiores de la inflorescencia trifolioladas, las superiores unifolioladas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas o muy cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 9-13 mm, campanulado, peloso-glanduloso o pubérulo-glanduloso, con pelos crespos no glandulíferos, principalmente en el tubo; tubo 2-3,5 mm; dientes 5-11 mm, lanceolados, el inferior más ancho, con 3 nervios. Corola 8,5-13 mm, más corta o algo más larga que el cáliz; estandarte ligeramente pubérulo-glanduloso, rosado, azul tras la desecación; alas blanqueci-



Lám. 136.—Ononis tournefortii, playa de Cortaduras, Cádiz (MA 154172): a) hábito; b) hoja y estípulas; c) flor en antesis; d) cáliz en antesis; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) androceo y gineceo; i) estambres, de antera subdorsifija y basifija; j) gineceo; k) parte terminal del estilo, y estigma; l) fruto con el cáliz; m) semilla.

nas; quilla blanquecina con el ápice rosado. Fruto 5-5,5 mm, incluido en el cáliz, ± ovoideo, ligeramente pubérulo-glanduloso en la parte apical, con 2-3 semillas; pico recurvado. Semillas 1,4-1,8 mm, subesféricas, lisas, pardas.

Herbazales de cultivos, cunetas, pedregales, etc., en substratos calcáreos o arcillosos; 0-800 m. IV-VI(VII). Península Ibérica, NW de África (Marruecos y Argelia), Macaronesia (Canarias) y Oriente Medio (Siria y Palestina). SW de España y CW de Portugal. **Esp.:** Ca Co Ma Se. **Port.:** E.

21. O. cossoniana Boiss. & Reut., Pugill.

[Cossoniána]

Pl. Afr. Bor. Hispan.: 33 (1852)

Ind. loc.: "Hab. in Baeticâ (Boiss.! Picard! Bourgeau!) regno Maroccano (Salzm. sub O. serratâ Boiss. et Reut.!)"

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 142 (1987)

Hierba anual, hasta de 40 cm, erecta, ascendente o decumbente. Tallos ramificados, pubérulo-glandulosos, y con pelos no glandulíferos dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, aserrada; folíolos 3-15 × 2-10 mm, obovado-cuneados, elípticos o rómbicos, aserrados, laxamente pubérulo-glandulosos. Inflorescencias terminales, racemiformes, multifloras, densas antes de la antesis, laxas en la fructificación; brácteas inferiores de las inflorescencias unifolioladas, las superiores sin folíolos. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, subsentadas o muy cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 7-9 mm, acrescente en la fructificación, campanulado, densamente peloso-glanduloso, sin pelos no glandulíferos; tubo 2,5-3,5 mm; dientes 4-7 mm, ± linearlanceolados, con 3 nervios. Corola 11-14 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, rosado; alas blancas o ligeramente rosadas; quilla blanca o rosada, con el ápice amarillo. Fruto 5-7 mm, incluido en el cáliz, ± ovoideo, peloso-glanduloso, con 1-2 semillas; pico recurvado. Semillas (2,2)2,7-3,6 mm, subesféricas, lisas, pardas. 2n = 20, 30.

Pastizales de dunas y arenales litorales; 0-10 m. IV-VI. Península Ibérica y NW de Marruecos. SW de España y CW de Portugal. **Esp.:** Ca H Ma. **Port.:** E.

22. O. baetica Clemente, Ensayo Var. Vid Andalucía: 291 (1807) [báetica]

Ind. loc.: "Hab. circa Luc. f., P. S. M., et al." [Luciferi fanum (= Sanlúcar de Barrameda); P. S. M. (= Puerto de Santa María), Cádiz]
Ic.: Lám. 137 a-j

Hierba anual, hasta de 50 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados y foliosos en la base, con frecuencia afilos en la parte superior, glabrescentes o pubérulo-glandulosos, con pelos no glandulíferos de menos de 1,5 mm, dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con parte libre lanceolada, casi entera o dentada; folíolos $3-15 \times 1-6(9)$ mm, aserrados, pubérulo-glandulosos, los de las hojas basales \pm ovado-oblongos o suborbiculares, los de las hojas medias y superiores elípticos, oblongo-elípticos u ovados. Inflorescencias terminales, subcapituliformes antes de la antesis, racemiformes en la fructificación, \pm multifloras; brácteas sin folíolos, ovadas, acu-

minadas, dentadas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 4-8 mm, campanulado, densamente peloso-glanduloso, a veces con pelos no glandulíferos; tubo 1,5-2,5 mm; dientes 2,5-6,5 mm, linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola (7)10-17 mm, (1,5)2-3 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado; alas blancas; quilla blanca con el ápice amarillo. Fruto 5-7 mm, aproximadamente tan largo como el cáliz, obovoideo, pubérulo-glanduloso, con c. 5 semillas; pico recurvado. Semillas 1-1,5 mm, reniformes, finamente tuberculadas, pardas.

Pastizales de dunas y arenales litorales; 0-50(80) m. IV-VI(X). SW de la Península Ibérica y NW de Marruecos. Regiones costeras del SW de la Península. Esp.: Ca H Se. Port.: Ag BAI (BL) E.

Observaciones.—Para el territorio se reconocen dos variedades. La **a**₁ var. **baetica** [O. bourgaei Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 31 (1852); O. subspicata Lag. in Periód. Soc. Méd.—Quir. Cádiz 4: 1 (1824); O subspicata var. grandiflora Samp., Fl. Portug.: 277 (1947)], con tallos ± erectos, superiormente divaricados y afilos, hojas medias con el foliolo terminal estrechamente elíptico u oblongo-elíptico y semillas de 1-1,1 mm, es muy frecuente en toda el área de la especie. La **a**₂ var. **donanensis** Devesa in Lagascalia 14: 83 (1986) ["doñanensis"] [O. baetica subsp. donanensis (Devesa) Rivas Mart. in Lagascalia 15(extra): 118 (1988) ("doñanensis")], con tallos ascendentes, zigzagueantes distalmente, hojas medias con el folíolo terminal ovado y semillas de 1,3-1,5 mm, es endémica de las arenas costeras de Doñana (Huelva).

23. O. broteriana DC., Prodr. 2: 162 (1825)

[Broteriána]

O. racemosa Brot., Fl. Lusit. 2: 97 (1804), non Thunb., Prodr. Pl. Cap.: 129 (1800) [syn. subst.]

O. picardii Boiss., Elench. Pl. Nov.: 33 (1838) ["picardi"]

Ind. loc.: "Hab. in arenosis circa Obidos et pagum S. Martinho in Extremadura" [sec. Brot., Fl. Lusit. 2: 98 (1804)]

Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 45 (1839) [sub O. picardii]; lám. 137 k-v

Hierba anual, hasta de 40 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, poco ramificados en la mitad superior, rara vez divaricados, densamente peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos de menos de 1,5 mm, dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovada u ovado-lanceolada, dentada; folíolos 5-15 × 2-10 mm, ovados, orbiculares o ± elípticos, aserrados, peloso-glandulosos. Inflorescencias terminales, subcapituliformes antes de la antesis, racemiformes en la fructificación, multifloras; brácteas sin folíolos, ovadas, acuminadas, dentadas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 6-9,5 mm, campanulado, densamente peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos, sobre todo en los dientes; tubo 1,5-3 mm; dientes 4-7 mm, lineares o linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 9-15 mm, tan larga o hasta 1,5 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado; alas blancas; quilla blanca con el ápice amarillo. Fruto 4,5-6 mm, ± incluido en el cáliz, ovoideo, peloso-glanduloso, con c. 5 semillas; pico recurvado. Semillas 0.8-1.1 mm, reniformes, finamente tuberculadas, pardas. 2n = 32.

Pastizales de dunas, arenales costeros y del interior; 0-50(300) m. IV-VII(X). Península Ibérica y NW de Marruecos. Litoral atlántico del S y W de la Península Ibérica (desde Cádiz hasta Minho), penetrando por el valle del Tajo hasta Toledo. **Esp.:** Ca Cc H To. **Port.:** AAl Ag BAl BB BL E Mi R.



Lám. 137.—Ononis baetica, Monte Palacios, Paradas, Sevilla (MA 60962): a) hábito; b) hoja y estípulas; c) flor en antesis; d) flor en antesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estambres, de antera subdorsifija y basifija; i) gineceo; j) parte terminal del estilo, y estigma. O. broteriana, Vila Nova de Milfontes, Baixo Alentejo (MA 420800): k) hábito; l) hoja y estípulas; m) flor en antesis; n) cáliz en antesis; o) estandarte; p) ala; q) quilla; r) androceo y gineceo; s) estambres, de antera subdorsifija y basifija; t) gineceo; u) parte terminal del estilo, y estigma; v) fruto con el cáliz.

24. O. varelae Devesa in Lagascalia 14: 84 (1986)

[Varélae]

O. picardii var. grandiflora Coss. ex Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 396 (1877) ["picardi"] [syn. subst.]

Ind. loc.: "β. in montibus Marianis (Bout.! hb.)"

Ic.: Lám. 138

Hierba anual, hasta de 40 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos de menos de 1 mm, dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, entera o aserrada; folíolos 3- 15×2 -8 mm, \pm obovados, dentados, pubérulo-glandulosos. Inflorescencias terminales, racemiformes, laxas, multifloras; brácteas unifolioladas, con el folíolo linear-lanceolado u oblongo, subentero o con algunos dientes apicales. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, cortamente pediceladas, erecto-patentes tras la antesis. Cáliz 6,5-13 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos; tubo 2,5-3,5 mm; dientes 4-10 mm, lanceolado-subulados, algo curvados, el inferior ligeramente más ancho, con 3 nervios. Corola 15-20 mm, 2-3 veces más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, rosado, azulado tras la desecación; alas blancas; quilla blanca con el ápice amarillo. Fruto 4,5-7 mm, incluido en el cáliz, ± obovoideo, ligeramente peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos en el margen, con c. 4 semillas; pico recurvado. Semillas 1-1,9 mm, reniformes, finamente tuberculadas, pardas.

Jarales de claros de alcornocales y encinares, generalmente en substrato esquistoso; 200-900 m. IV-VI. ● S de España (Sierra Morena). Esp.: Co H J Se.

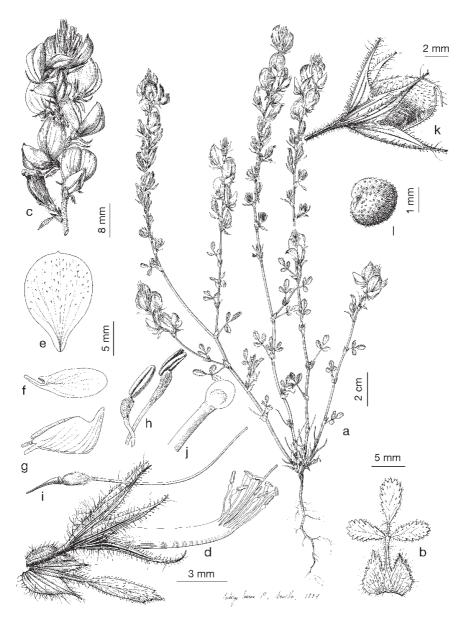
Subsect. 10. Intermediae Širj.

Hierbas anuales. Hojas caulinares unifolioladas o trifolioladas. Flores largamente pediceladas, péndulas tras la antesis. Estandarte peloso-glanduloso. Semillas tuberculadas.

25. O. cintrana Brot., Phytogr. Lusit. Select. 1: 138 (1816) [cintrána]

Ind. loc.: "Habitat ad ima montium de Cintra, et ex Estoril ad Cascaes, sed rarò occurrit" Ic.: Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 276 lám. IV (1959); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 145 (1987)

Hierba anual, hasta de 60 cm, erecta, ascendente o decumbente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos largos laxamente dispuestos. Hojas en general trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular, aserrada; folíolos $10\text{-}25 \times 2\text{-}12$ mm, obovados, oblongo-elípticos u oblongo-lanceolados, ligeramente aserrados, peloso-glandulosos, los de las hojas inferiores caedizos. Inflorescencias terminales, racemiformes, laxas, \pm multifloras; brácteas unifolioladas o reducidas a las estípulas. Flores solitarias en la axila de cada bráctea, largamente pediceladas, patentes o erecto-patentes en la antesis, péndulas tras la antesis; pedicelo hasta de



Lám. 138.—*Ononis varelae*, entre Villaviciosa y Córdoba, Córdoba (MA 438273): a) hábito; b) hoja y estípulas; c) detalle de inflorescencia en antesis; d) flor en antesis, sin corola, y bráctea; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estambres, de antera subdorsifija y basifija; i) gineceo; j) parte terminal del estilo, y estigma; k) fruto con el cáliz; l) semilla.

35 mm, acrescente, engrosado y recurvado en la parte superior. Cáliz 8-13 mm, campanulado, densamente viloso; tubo 2,5-4 mm; dientes 5-10 mm, lanceolados, con 3 nervios. Corola (8)10-18 mm, tan larga o hasta 1,5 veces más larga que el cáliz; estandarte peloso-glanduloso, rosado, con venas rojizo-anaranjadas; alas y quilla amarillentas. Fruto 7-10 mm, incluido en el cáliz o algo exerto, ovoideo, ligeramente peloso-glanduloso, sobre todo en el margen, con pelos glandulíferos y no glandulíferos, con 3-5(6) semillas; pico recurvado. Semillas 1,5-2 mm, reniformes, tuberculadas, pardas. 2n = 32; n = 16.

Matorrales y pastizales de dehesas, baldíos, taludes de carreteras, etc., en substratos ácidos (granitos, esquistos y cuarcitas); 0-900 m. (IV)V-VII. Península Ibérica y W de Marruecos. Sierras del SW de la Península. **Esp.:** Ba Ca (Cc) H Se. **Port.:** AAl Ag BAl E.

Sect. 2. Natrix (Moench) Griseb.

Natrix Moench

Sect. Pseudocytisus Willk., p.p.

Inflorescencias axilares, en forma de racimo reducido, sin brácteas, con 1-3 flores en el extremo de un pedúnculo –a veces aristado—, con frecuencia reunidas en el extremo de los tallos formando una inflorescencia recemiforme o paniculiforme compleja. Flores pediceladas, ± péndulas tras la antesis, con hipanto pequeño. Ovario estipitado; estilo arqueado o geniculado en el tercio inferior. Fruto generalmente exerto, rara vez incluido en el cáliz, elipsoideo, oblongo-elipsoideo o subcilíndrico, excepcionalmente ovoide, con 2-27 semillas; pico ± recto.

Subsect. 11. Natrix (Moench) Devesa & Talavera

Subsect. *Eunatrix* Willk., nom. inval.

Arbustos o sufrútices. Hojas caulinares trifolioladas, rara vez las de la base con más folíolos. Inflorescencia uniflora; pedúnculo más corto o más largo que la hoja correspondiente, aristado o mútico. Estandarte glabro. Fruto exerto, subcilíndrico. Semillas lisas o tuberculadas.

26. O. natrix L., Sp. Pl.: 717 (1753)

[Nátrix]

- O. hispanica L. fil., Suppl. Pl.: 324 (1781)
- O. ramosissima var. arenaria (DC.) Godr. in Gren. & Godr., Fl. France 1: 370 (1848-49)
- O. foliosa Willk. & Costa in Linnaea 30: 96 (1860)
- O. pyrenaica Willk. & Costa in Linnaea 30: 97 (1860)
- Ind. loc.: "Habitat in G. Narbonensi, Hispania, inter segetes"

Ic.: Lám. 139 a-l

Arbusto hasta de 100 cm, poco leñoso, generalmente erecto. Tallos en general muy ramificados, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos de más de 0,5 mm. Hojas trifolioladas, a veces algunas de la base del tallo imparipinnadas, con 5-7 folíolos; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre \pm lanceolada, entera o poco dentada; folíolos (5)10-30 \times 3-20 mm, elípticos,

oblongo-elípticos, ovados, oblongo-ovados o suborbiculares, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, generalmente agrupadas en el ápice de los tallos de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo tan largo o más largo que la hoja correspondiente, erecto-patente, con arista de 2-15 mm. Flores pediceladas, patentes en la antesis, \pm péndulas después. Cáliz (7)9-17 mm, campanulado, densamente peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos más largos; tubo 2-3 mm; dientes (5)7-14 mm, 3-5 veces más largos que el tubo, con 3 nervios. Corola 11-25 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, amarillo, generalmente con nervios purpúreos o violáceos; alas y quilla amarillas o blanco-amarillentas. Fruto (11)13-25 mm, exerto, subcilíndrico, peloso-glanduloso, con 3-27 semillas; pico \pm recto. Semillas 1,5-2,1 mm, subreniformes, tuberculadas, pardas. 2n = 28, 30, 32, 64; n = 16.

Matorrales y pastizales nitrófilos de bordes de caminos y carreteras, baldíos, claros de matorral, etcétera, en substrato preferentemente básico; 0-2000 m. (I)IV-VII(XII). S, CW y W de Europa, Macaronesia y N de África. Casi todo el dominio mediterráneo de la Península y Baleares. **And. Esp.:** A Ab Al (Av) B Ba Bi Bu Ca Cc Co Cu CR Cs Ge Gr Gu H Hu J L Lo M Ma Mu Na (P) PM[MII Ib] S Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** Ag BA BB E TM. **N.v.:** anonis, beluda, hierba culebra, hierba melera, melosa, pegamoscas, tarraga, tárraga, yerba culebra; *port.:* joina-dosmatos; *cat.:* gaons (Mallorca), gavó, llenties bordes (Mallorca), llentilla borda (Mallorca), motxa (Mallorca), ungla de gat, ugons (Mallorca).

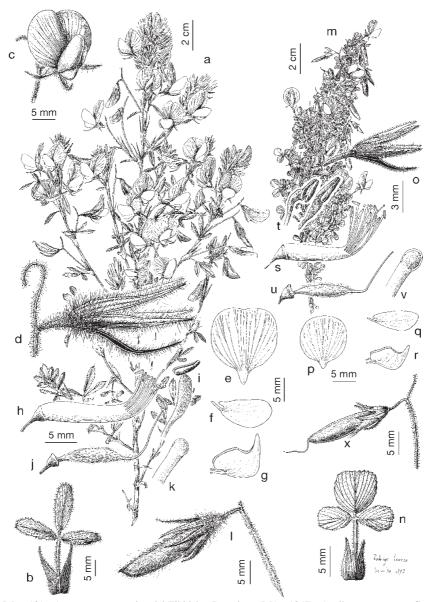
Observaciones.—Extraordinariamente variable en tamaño, hábito, forma de la inflorescencia, folíolos e indumento. Las plantas de zonas montanas, sobre todo las de sitios cacuminales en los Pirineos, muestran a menudo menor tamaño y son a veces procumbentes. En hábitats secos del S de España (sierra de Ardales, Málaga), los individuos tienen tallos blanquecino-grisáceos con un indumento muy denso y hojas más pequeñas de lo habitual, pero se trata probablemente de variantes ecotípicas. En Baleares, Murcia, Jaén y Cádiz aparecen plantas de hojas inferiores con 5-7 folíolos [O. inaequifolia DC., Prodr. 2: 165 (1825); O. heterophylla Scheele in Linnaea 25: 266 (1852)].

27. O. ramosissima Desf., Fl. Atlant. 2: 142, tab. 186 (1798) [ramosissima]

O. natrix subsp. ramosissima (Desf.) Batt. in Batt. & Trab., Fl. Algérie (Dicot.) 1: 213 (1889) O. natrix subsp. hispanica auct., p.p., non O. hispanica L. fil., Suppl. Pl.: 324 (1781) Ind. loc.: "Habitat in arenis ad maris littora"

Ic.: Desf., Fl. Atlant. 2, tab. 186 (1798); Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 43 (1840) [sub *O. gibraltarica*]; lám. 139 m-x

Arbusto hasta de 60 cm, poco leñoso, generalmente erecto. Tallos en general muy ramificados, con glándulas subsentadas o pubérulo-glandulosos y con pelos no glandulíferos de menos de 0,3(0,4) mm. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre \pm lanceolada, entera o poco dentada; folíolos $2\text{-}15 \times 1,5\text{-}7$ mm, linear-elípticos, oblongos, lanceolado-cuneados u obovados, dentados, glabrescentes o pubérulo-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, generalmente agrupadas en el ápice de los tallos de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo tan largo o más largo que la hoja correspondiente, erecto-patente, con arista de 2-8 mm. Flores pediceladas, patentes en la antesis, \pm péndulas después. Cáliz 4-6,5(8) mm, campanulado, con glándulas subsentadas o pubérulo-glanduloso, a menudo con pelos no glandulíferos muy finos, algo más largos que los pelos



Lám. 139.—Ononis natrix, macizo del Tibidabo, Barcelona (MA 61357): a) tallo con ramas en flor y en fruto; b) hoja y estípulas; c) flor en antesis; d) cáliz en antesis; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) androceo y gineceo; i) estambre de antera subdorsifija; j) gineceo; k) parte terminal del estilo, y estigma; l) fruto con el cáliz. O. ramosissima, playa del Saler, Valencia (MA 440760): m) tallo con ramas en flor y en fruto; n) hoja y estípulas; o) cáliz en antesis; p) estandarte; q) ala; r) quilla; s) androceo y gineceo; t) estambres, de anteras subdorsifija y basifija; u) gineceo; v) parte terminal del estilo, y estigma; x) fruto con el cáliz.

glandulíferos, siempre de longitud inferior a la anchura de los dientes calicinales; tubo 1,3-2,5 mm; dientes (2)2,7-5(6) mm, 1,5-2,5 veces más largos que el tubo, con 3 nervios. Corola (7)9-16(18) mm, 2-2,5 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, amarillo, generalmente con nervios purpúreos; alas y quilla amarillas o blanco-amarillentas. Fruto 11-22 mm, exerto, subcilíndrico, pelosoglanduloso, con 2-8 semillas; pico \pm recto. Semillas 1,5-2 mm, subreniformes, tuberculadas, pardas. 2n = 32.

Dunas y matorrales costeros; 0-10(160) m. (I)IV-VI(XII). W de la región mediterránea y Canarias. Casi todo el litoral de la Península Ibérica y Baleares, penetrando hacia el interior en el C de Portugal. **Esp.:** A Al B Bi Ca Cs Ge Ma Mu PM[Mll Ib] S T V. **Port.:** AAl Ag BAl BB BL E R. **N.v.:** beluda, carretón de fuego, carretón de mar, garbanceros, hierba culebra, melera, melosa, pegamoscas, tárraga; *port.:* joina-das-areias; *cat.:* alorens.

Observaciones.-Especie muy variable en dimensiones florales y forma de las hojas, de la que se reconocen para el territorio dos variedades. La a₁ var. ramosissima [O. microphylla C. Presl in Abh. Königl. Böhm. Ges. Wiss. ser. 5, 3: 480 (1845), non L. fil., Suppl. Pl.: 324 (1781); O. virgata Kunze in Flora 29: 760 (1846); O. maritima Cav. ex Nyman, Consp. Fl. Eur.: 160 (1878), nom. inval., pro syn., non Dumort. in Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 1: 113 (1862); O. natrix var. font-queri Sirj, ex O. Bolòs & Vigo in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 72 (1974); O. natrix subsp. font-queri (Ŝirj. ex O. Bolòs & Vigo) Romo, Fl. Silv. Baleares: 145 (1994)] se distribuye por casi toda el área de la especie (Esp.: A Al B Ca Cs Ge Ma Mu PM[Mll Ib] T V. Port.: AAl Ag BAl BB E) y se caracteriza por su denso indumento de pelos glandulíferos de 0,2-0,3(0,4) mm. La a2 var. gracilis Godr. in Gren. & Godr., Fl. France 1: 370 (1848-49) [O. gibraltarica Boiss., Elench. Pl. Nov.: 32 (1838); O. ramosissima subsp. gibraltarica (Boiss.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 160 (1878); O. natrix var. gibraltarica (Boiss.) Rouy in Rouy & Foucaud, Fl. France 4: 258 (1897); O. natrix subsp. gibraltarica (Boiss.) Devesa in Mem. Soc. Brot. 28: 34 (1988); O. adglutinans C. Presl in Abh. Königl. Böhm. Ges. Wiss. ser. 5, 3: 480 (1845); O. natrix var. adglutinans (C. Presl) Sirj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 463 (1932)] se distribuye por las regiones atlánticas de la Península (Esp.: Bi Ca S. Port.: AAl Ag BAl BL E R) y está integrada por plantas glabrescentes, con glándulas subsentadas o con pelos glandulíferos de menos de 0,2 mm.

En algunas zonas del CE de Portugal, particularmente en suelos arenosos de la cuenca del río Tajo y rara vez en las cercanías del litoral (en el Baixo Alentejo), las plantas de esta especie presentan caracteres foliares y dimensiones florales parecidas a las de *O. natrix* y muestran, además, un denso indumento de pelos más largos, por lo que se considera probable que tengan un origen híbrido.

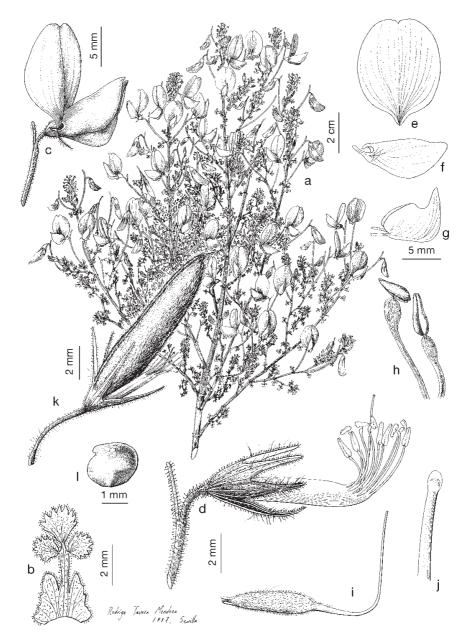
La cita del E de España (entre Valencia y Denia) de *O. angustissima* Lam., Encycl. 1: 508 (1785) hecha por De Candolle [cf. DC., Prodr. 2: 161 (1825)] y Willkomm [cf. Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 411 (1877)], posiblemente ha de llevarse a *O. ramosissima*. Aunque Lamarck indicó que esta especie crece en España, *O. angustissima* es nativa de las Islas Canarias y del N de África [cf. §irj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 470-471 (1932)].

28. O. talaverae Devesa & G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 55: 252 (1997)

[Talavérae]

Ind. loc.: "Almería: Cabo de Gata, pueblo, 30SWF6771, arenas algo nitrificadas de dunas fijas, R. Morales 603RM, 7.VII.1990" (MA 486867, holotypus), ejemplar superior" Ic.: Lám. 140

Arbusto hasta de 40 cm, poco leñoso, erecto. Tallos muy ramificados, glabrescentes, pubérulo-glandulosos o peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos menores de 0,3(0,4) mm. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre elíptico-lanceolada o triangular-lanceolada, entera o con dientes escasos y poco marcados; folíolos $1-7 \times 1-6$ mm, suborbiculares u obovados, a menudo fuertemente crenado-dentados, glabrescentes, pubérulos o



Lám. 140.—Ononis talaverae, a-j) punta Entinas, Almería (MA 61467); k-l) cabo de Gata, Almería (MA 486867): a) tallo con ramas en flor; b) hoja y estípulas; c) flor en antesis; d) flor en antesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estambres, de antera subdorsifija y basifija; i) gineceo; j) parte terminal del estilo, y estigma; k) fruto con el cáliz; l) semilla.

pubérulo-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, generalmente agrupadas en el ápice de los tallos de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo generalmente mucho más largo que la hoja correspondiente, erecto-patente, con arista de 2-5 mm. Flores pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 3,5-6(6,5) mm, campanulado, pubérulo-glanduloso o peloso-glanduloso, a menudo con pelos no glandulíferos largos y finos concentrados en los dientes; tubo 1,5-2 mm; dientes 2,2-4,5 mm, 1,5-2,5 veces más largos que el tubo, con 3 nervios. Corola 6-12(14) mm, 2-3 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, amarillo, con nervios purpúreos; alas y quilla amarillas o blanco-amarillentas. Fruto 9-12 mm, exerto, subcilíndrico, pubérulo-glanduloso, con 1-7 semillas; pico ± recto. Semillas 1,5-2,3 mm, subreniformes, lisas, pardas.

Matorrales costeros y ramblas salinas, con frecuencia en substrato arenoso; 0-10 m. (I)III-VII(XII). S de España y NW de África (NW de Marruecos y Argelia). Litorales de Almería y Huelva. **Esp.:** Al H.

Observaciones.—En el litoral de Almería, donde conviven O. ramosissima y O. talaverae, aparecen individuos con caracteres de las dos especies, que posiblemente son híbridos entre ambas.

29. O. crispa L., Sp. Pl. ed. 2: 1010 (1763)

[críspa]

O. natrix subsp. crispa (L.) Font Quer & Marcos in Cavanillesia 8: 24 (1936)

Ind. loc.: "Habitat in Hispaniae monte Mariola prope Valentiam" [localidad equivocada; cf. Devesa & G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 55: 253-254 (1997)]

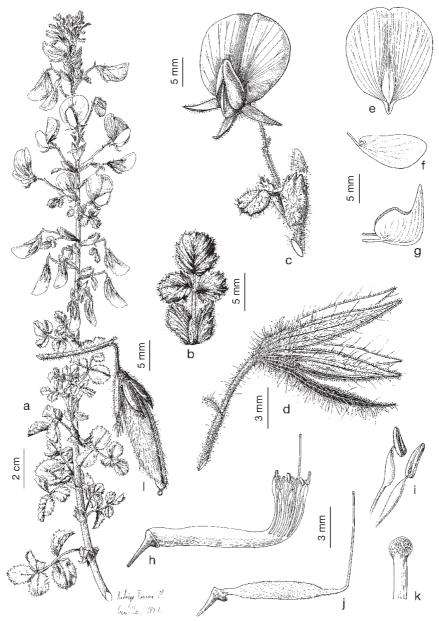
Ic.: Lám. 141

Arbusto poco leñoso o sufrútice, hasta de 60 cm, erecto. Tallos muy ramificados, densamente peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos más largos que los glandulíferos. Hojas trifolioladas, las inferiores a veces imparipinnadas, con 5 folíolos; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovada, dentada; folíolos 3-15 × 2-12 mm, ovados o suborbiculares, crispados y dentados, densamente peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo tan largo o más largo que la hoja correspondiente, ± patente, con arista de 0,5-3 mm, generalmente caduca. Flores pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 7-13 mm, campanulado, densamente peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos más largos; tubo 2-3 mm; dientes 4,5-10 mm, anchamente lanceolados, generalmente con 1-3 dientes en el ápice, con 3 nervios. Corola 12-20 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, amarillo con venas purpúreas. Fruto 13-20 mm, exerto, subcilíndrico, peloso-glanduloso, con 10-13 semillas; pico ± recto. Semillas 2-3 mm, reniformes, tuberculadas, pardas, 2n = 30.

Matorrales costeros y del interior, en substrato arenoso o calizo; 0-10(100) m y 600-1000 m (en Mallorca). IV-VI(VII). ● Islas Baleares. **Esp.:** PM[Mll Mn Cabrera]. **N.v.:** gatuña; *cat.:* motxa (Menorca).

Subsect. 12. Antiquae Širj.

Arbustos. Hojas caulinares trifolioladas. Inflorescencia con 1-3 flores; pedúnculo más largo que la hoja correspondiente, aristado. Estandarte pubérulo-glanduloso. Fruto exerto, subcilíndrico. Semillas tuberculadas.



Lám. 141.–*Ononis crispa*, a-k) entre Sóller y L'Ofre, Mallorca (MA 61487); 1) Escorca, Pla de Cuber, Mallorca (MA 43839): a) rama florida; b) hoja de la parte media del tallo y estípulas; c) flor en antesis; d) cáliz en antesis; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) androceo y gineceo en antesis; i) estambres, de antera subdorsifija y basifija; j) gineceo; k) parte terminal del estilo, y estigma; l) fruto con el cáliz.

30. O. rotundifolia L., Sp. Pl.: 719 (1753)

[rotundifólia]

Ind. loc.: "Habitat in Alpibus Helveticis".

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 2105 (1869); Hegi, Ill. Fl. Mitt-Eur. 4(3): 1221, fig. 1356 d (1923)

Arbusto hasta de 50 cm, erecto. Tallos ramificados, peloso-glandulosos y con algunos pelos no glandulíferos. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovada, casi entera; folíolos (5)8-40 \times (3)7-40 mm, orbiculares, ovados u obovados, anchamente dentados, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, con 1-3 flores, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme laxa; pedúnculo más largo que la hoja correspondiente, \pm patente, con arista de 1-12 mm. Flores pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 5-10 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos, sobre todo en los dientes; tubo 2-3 mm; dientes 2,5-7 mm, lineares, con 3 nervios. Corola 11-26 mm, 2-3 veces más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, rosado, con venas más obscuras; alas y quilla rosadas o blanquecinas. Fruto (10)15-35 mm, \pm exerto, subcilíndrico, densamente peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos más largos, con 4-10 semillas; pico \pm recto. Semillas 2,5-3,3 mm, reniformes, rugulosas, tuberculadas, verdosas. 2n = 32*.

Matorrales, en claros de bosque, cresterías, cantiles, taludes, pedregales y roquedos de zonas montanas y submontanas, en substratos calcáreos; 700-1800 m. III-VIII. W de la región mediterránea europea. Mitad E de la Península Ibérica. **And. Esp.:** (Ab) Al B Cs Cu Ge Gr Gu Hu L Lo (M) Mu (Na) (So) T Te V Z. **N.v.:** garbancillera; *cat.:* gavó.

Subsect. 13. Rhodanthae Willk.

Arbustos o sufrútices. Hojas caulinares trifolioladas. Inflorescencia con 1-3 flores; pedúnculo más corto o más largo que la hoja correspondiente, mútico o cortamente aristado. Estandarte peloso o pubérulo-glanduloso. Fruto exerto, subcilíndrico. Semillas finamente tuberculadas o finamente papilosas.

31. O. cristata Mill., Gard. Dict. ed. 8, n. 9 (1768)

[cristáta]

O. cenisia L., Mant. Pl., Altera: 267 (1771)

Ind. loc.: "The ninth fort grows naturally on the Alps"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 2101 figs. III, IV y 11-23 (1869) [sub *O. cenisia*]; Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3, 3: 236 fig. 1905 (1933); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 1: 399 (1997)

Sufrútice hasta de 30 cm, cespitoso, decumbente. Tallos ramificados en la base, glabrescentes o pubérulo-glandulosos, con pelos no glandulíferos largos y esparcidos. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, dentada; folíolos $2\text{-}10 \times 1\text{-}4$ mm, obovados, cuneados, dentados, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo más largo que la hoja correspondiente, mútico o con una arista muy corta. Flores pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 5-6,5 mm, campanulado, peloso-glanduloso, a veces con pelos

no glandulíferos largos, sobre todo en los dientes; tubo 1,8-3 mm; dientes 2,5-4 mm, triangular-lanceolados, con 3 nervios. Corola 9-14 mm, 2-3 veces más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, rosado, con venas violáceas; alas y quilla blanco-rosadas. Fruto 8-14 mm, exerto, subcilíndrico, pubérulo-glanduloso, con 5-6 semillas; pico \pm recto. Semillas 2-3,5 mm, reniformes, finamente tuberculadas, pardo-rojizas. 2n = 32; n = 16.

Claros de pinares, enebrales y sabinares de montaña, en substrato preferentemente calcáreo; 800-2200(2500). V-VIII. W de la región mediterránea (España, Francia, Italia y Marruecos). Andorra, mitad N de España, sierra de Cazorla, Sierra Nevada y sierra de Baza. **And. Esp.:** (B) Bu Cu (Cs) Ge Gr Gu Hu J (L) Le (P) (So) Te V. **N.v.:** garbancilla, madre del cordero; *cat.:* gavó alpí.

32. O. tridentata L., Sp. Pl.: 718 (1753)

[tridentáta]

Ind. loc.: "Habitat in Hispania"

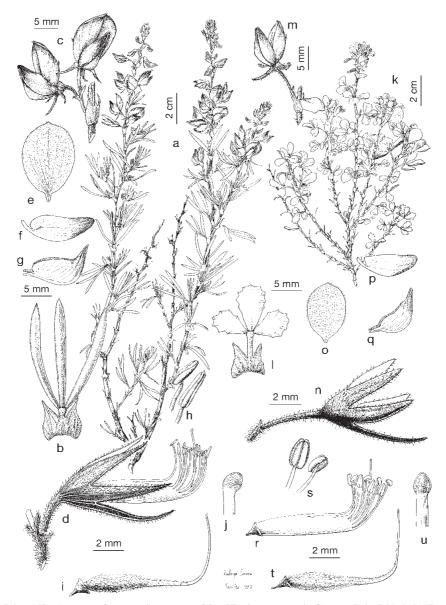
Arbusto hasta de 150 cm, erecto. Tallos muy ramificados, glabrescentes en las partes viejas y con tomento blanquecino en las ramas jóvenes. Hojas en general trifolioladas, las correspondientes a los pedúnculos florales unifolioladas; estípulas con la parte libre triangular-lanceolada o triangular-acuminada, entera; folíolos 2-30 × 1-12 mm, lineares, linear-espatulados, obovado-cuneados o suborbiculares, enteros o con 2-7 dientes agudos en la mitad o el tercio distal, generalmente crasiúsculos, glabros o pubérulo-glandulosos, caedizos. Inflorescencias axilares, con 1-3 flores, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia paniculiforme laxa; pedúnculo más largo que la hoja correspondiente, erecto-patente, con arista corta, generalmente caduca. Flores pediceladas, patentes en la antesis, ± péndulas después. Cáliz 4,5-8 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos, rara vez glabrescente; tubo 1,5-2,5 mm; dientes 3-6 mm, triangular-lanceolados, con 3 nervios. Corola 8-14(16) mm, 1,5-2,5 veces más larga que el cáliz; estandarte peloso, blanco-rosado, con venas violáceas; alas blanquecinas; quilla blanquecina con el ápice rosado. Fruto 10-20 mm, exerto, subcilíndrico, viloso, con 1-2 semillas; pico \pm recto. Semillas 1,8-2,5(3) mm, reniformes, finamente papilosas, pardas. 2n = 30, 32; n = 15.

Matorrales de encinares y saladares, en substratos arcillosos, margosos o yesosos; 200-1100(1250) m. (IV)V-IX(XII). Península Ibérica y NW de Marruecos. Parte del N (Meseta) y mitad E de España. **Esp.:** A Al B (Bu) Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Lo M Mu Na P (So) T Te To V Va Z. **N.v.:** arnacho, arnal, arnallo, asnallo, garbanzo silvestre, carretón, escrepa, estrepa, garbancero, garbancillo, garbancillo de conejo, garbancillo torero, salazo; *cat.*: arnalls, gavó salat, ruac, soya.

Observaciones.—Extraordinariamente polimorfa, sobre todo en lo concerniente a la forma y tamaño de los folíolos, indumento del cáliz y pedicelos florales, etc. Aunque hay formas de transición, pueden reconocerse tres subespecies.

- Folíolos anchamente obovado-cuneados o subcirculares, de 5-12 mm de anchura

 b. subsp. crassifolia



Lám. 142.—Ononis tridentata subsp. angustifolia, Hinojares, cerro de Cuenca, Jaén (MA 454197): a) rama florífera; b) hoja y estípulas; c) ramilla con flores en antesis; d) flor en antesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estambres, de antera subdorsifija y basifija; i) gineceo; j) parte terminal del estilo, y estigma. O. tridentata subsp. crassifolia, Montevive, Granada (MA 167826): k) rama florífera; l) hoja y estípulas; m) ramilla con una flor en antesis; n) cáliz en antesis; o) estandarte; p) ala; q) quilla; r) androceo y gineceo; s) estambres, de antera subdorsifija y basifija; t) gineceo; u) parte terminal del estilo, y estigma.

a. subsp. tridentata

Ic.: Magnol, Hort. Reg. Monsp., tab. [4] (1697) [sub *Anonis hispanica frutescens...*, reproducida por Devesa & G. López in Anales Jard. Bot. Madrid 55: 256 (1997)]

Folíolos $2\text{-}13 \times (1,3)2\text{-}7$ mm, menos de 5 veces más largos que anchos, linear espatulados o estrechamente obovado-cuneados, con 3-7(9) dientes en la mitad o el tercio distal, glabros o pubérulo-glandulosos, ocasionalmente no crasiúsculos. Cáliz 4,5-7 mm, generalmente con pelos glandulíferos en toda su superficie. Corola 8-13 mm. Fruto 10-13 mm, con una semilla. Semilla 1,8-2,5(3) mm.

Matorrales, en margas generalmente yesíferas; 200-800(1250) m. (IV)V-IX(XI). Península Ibérica y NW de Marruecos. Parte del N (Meseta) y mitad E de España. **Esp.:** A Al B (Bu) Cu Ge Gr Gu Hu J L Lo M Mu Na P (So) T Te To Va Z. **N.v.:** arnacho, arnallo.

b. subsp. **crassifolia** (Léon Dufour ex Boiss.) Nyman, [crassifólia] Consp. Fl. Eur.: 160 (1878)

O. crassifolia Léon Dufour ex Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 155 (1840) [basión.] Ind. loc.: "In collibus argillosis et salsis regionis montanae inferioris, circà Cacin et la Mala [sic] prov. Granatensis. Alt. 2500'-3000'"

Ic.: Lám. 142 k-u

Folíolos $5\text{-}12 \times 5\text{-}12$ mm, menos de 2 veces más largos que anchos, anchamente obovado-cuneados o subcirculares, con 5-7 dientes en la mitad o el tercio distal, crasiúsculos, pubérulo-glandulosos. Cáliz 5-8 mm, con pelos glandulíferos en toda su superficie. Corola 9-13 mm. Fruto 10-13 mm, con una semilla. Semilla c. 2,2 mm.

Matorrales, en substratos yesosos; 700-1100 m. (IV)V-IX(XI). ● SE de España. Esp.: Gr.

c. subsp. **angustifolia** (Lange) Devesa & G. López in [angustifólia] Anales Jard. Bot. Madrid 55: 258 (1997)

O. tridentata f. angustifolia Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1865: 152 (1866) [basión.]

Ind. loc.: "Specimina hujus formae vidi ex Aragonia: 2 mill. a Zaragoza (herb. Vahl)! Barranco del maduro pr. Castellote (Pardo)! Serrania de Cuenca inter Mira et Villora (Willk. Nr. 530)! Valenc. inter Alicante et Alcoy (Boiss. et Reut.)! Sierra Castalla supra Alicante (Leresche)! Rio de Aguas (prov. Almeria) 1 Decbr. 1852 c. fl. et fr.!" [sic]

Ic.: Cav., Icon. 2, tab. 152 (1793) [sub O. tridentata]; lám. 142 a-j

Folíolos $7-30 \times 1-3$ mm, más de 6 veces más largos que anchos, lineares o linear-espatulados, enteros, raramente con 2-3 dientes en el ápice, crasiúsculos, generalmente glabros. Cáliz 5,5-7,5 mm, generalmente con pelos glandulíferos concentrados sobre todo en los dientes. Corola 10-14(16) mm. Fruto (14)15-20 mm, con (1)2 semillas. Semillas c. 2,4 mm.

Matorrales, en substrato arcilloso, yesoso o margoso; 300-900 m. (IV)V-XII. ● E de España. **Esp.:** (A) Al B Cs Cu Gr (Hu) J L Mu Te V (Z).

33. O. fruticosa L., Sp. Pl.: 718 (1753)

[fruticósa]

Ind. loc.: "Habitat in montibus Delphinatus"
Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 2104 (1869); lám. 143

Arbusto hasta de 100 cm, erecto. Tallos ramificados, glabrescentes en las partes viejas y con tomento blanquecino en las ramas jóvenes. Hojas en general trifolioladas, las correspondientes a los pedúnculos florales reducidas a las estípulas; estípulas con la parte libre triangular-lanceolada, dentada o laciniada; folíolos 3-35 × 1-7 mm, estrechamente oboyados, cuneados, carnositos, casi enteramente dentados o aserrados, con los dientes mucronulados, glabros. Inflorescencias axilares, con 1-3 flores, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia paniculiforme laxa; pedúnculo más largo que la hoja correspondiente, erecto-patente, con arista corta. Flores pediceladas, patentes en la antesis, ± péndulas después. Cáliz (3)4-5,5 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con algunos pelos no glandulíferos largos; tubo 1,5-2,5 mm; dientes 1-3 mm, lanceolados, con 3 nervios. Corola 11-20 mm, 2,5-3 veces más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, rosado, con venas violáceas, blanquecino hacia la uña; alas blanquecinas o blanco-rosadas; quilla blanquecina con el ápice rosado. Fruto 16-30 mm, exerto, subcilíndrico, densamente peloso-glanduloso, con 3-4 semillas; pico ± recto. Semillas 2,5-4 mm, reniformes, finamente papilosas, pardas. 2n = 32*; n = 15, 18*.

Matorrales, en substratos arcillosos o calcáreos; 400-1500 m. (IV)V-VII(VIII). Península Ibérica, SE de Francia y N de África (Marruecos y Argelia). Parte del N y del C (Meseta y valle del Ebro) y E de España. **Esp.:** A Ab Al Av Bu Cs Cu Gr Gu Hu J L Lo M Ma Mu Na (P) So Te V Va Vi Z. **N.v.:** arnallos, cornicabra, garbancera, garbancillera borde, garbancillo borde, hierba melera, sangilipar (Navarra); *cat.:* gavó fruticós, herba melera; *eusk.:* sangiliparra, txantxiliparra, txingiliparra.

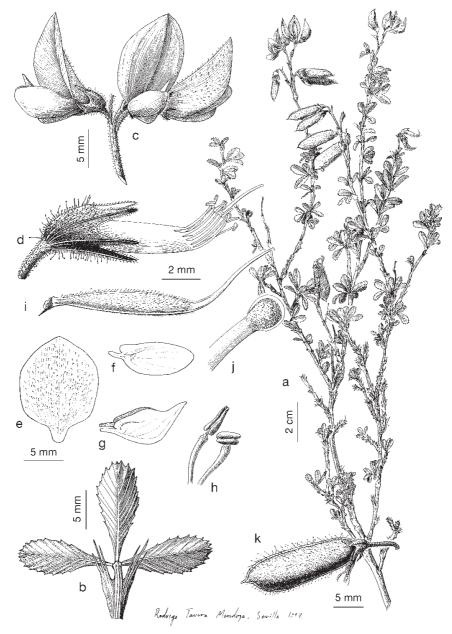
Subsect. 14. Torulosae Širj.

Hierbas anuales. Hojas caulinares trifolioladas. Inflorescencia con 1-2 flores; pedúnculo más corto o tan largo como la hoja correspondiente, aristado. Estandarte glabro. Fruto exerto, subtoruloso. Semillas tuberculadas.

34. O. ornithopodioides L., Sp. Pl.: 718 (1753) [ornithopodioides]

Ind. loc.: "Habitat in Sicilia ad Capo passaro" [sic]
Ic.: Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 254 lám. I (1959); Zohary, Fl. Palaestina 2, tab. 169 (1972)

Hierba anual, hasta de 30 cm, erecta o ascendente. Tallos muy ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos más largos que los glandulíferos y dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, casi entera; folíolos 3-15 × 2-12 mm, ovados, suborbiculares, obovados u oblongo-lanceolados, dentados, pubérulo-glandulosos. Inflorescencias axilares, con 1-2 flores,



Lám. 143.—Ononis fruticosa, Nieva de Cameros, La Rioja (MA 263628): a) tallo con ramas en flor y en fruto; b) hoja y estípulas; c) flores en antesis; d) flor en antesis, sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estambres, de antera subdorsifija y basifija; i) gineceo; j) parte terminal del estilo, y estigma; k) fruto con el cáliz.

agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme o paniculiforme laxa; pedúnculo más corto o casi tan largo como la hoja correspondiente, erecto-patente o patente, con arista de 1-4 mm. Flores pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 7-8 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con algunos pelos no glandulíferos largos; tubo 1,2-1,7 mm; dientes 5,5-6,5 mm, lineares, con 3 nervios. Corola 7-8,5 mm, un poco más larga o más corta que el cáliz; estandarte glabro, amarillo; alas y quilla blancas o blanco-amarillentas. Fruto 12-20 mm, exerto, subtoruloso, peloso-glanduloso, con 7-10 semillas; pico \pm recto. Semillas (1,2)1,4-1,7 mm, subesféricas, tuberculadas, pardo-rojizas. $2n = 20^*$, 32; n = 16.

Pastizales nitrificados, en litosuelos, roquedos y pedregales, sobre substrato calizo o margoso; 0-1000 m. (II)IV-V(VI). Región mediterránea. S y E de España y Baleares. **Esp.:** A Al Ba Ca Co Gr J Ma Mu PM[(Mll) (Mn) (Ib) (islas menores)] Se T V.

Subsect. 15. Biflorae Širj.

Hierbas anuales. Hojas caulinares trifolioladas. Inflorescencias con 1-2 flores; pedúnculo casi tan largo como la hoja correspondiente, aristado. Estandarte glabro. Fruto largamente exerto, subcilíndrico, algo inflado. Semillas tuberculadas.

35. O. biflora Desf., Fl. Atlant. 2: 143 (1798)

[biflóra]

O. geminiflora Lag., Elench. Pl.: [22] (1816) Ind. loc.: "Habitat in Barbaria" Ic.: Zohary, Fl. Palaestina 2, tab. 172 (1972)

Hierba anual, hasta de 50 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos dispuestos en una línea. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre anchamente triangular, casi entera o aserrada; folíolos (7)10-40 \times (3)7-15 mm, ovados, obovados, oblongos o elípticos, aserrados al menos en la mitad distal, pubérulo-glandulosos. Inflorescencias axilares, la mayoría bifloras, las demás unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia paniculiforme laxa; pedúnculo casi tan largo como la hoja correspondiente, erecto-patente, con arista de 1-8 mm. Flores pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz (6,7)7,5-9 mm, campanulado, peloso-glanduloso; tubo 2,5-3,5 mm; dientes 4,5-6 mm, lineares, con 3 nervios. Corola 13-15 mm, hasta 1,5 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado, con nervios violáceos; alas amarillas o ligeramente rosadas; quilla amarilla o blancoamarillenta. Fruto (12)17-25 mm, largamente exerto, subcilíndrico, algo inflado, densamente peloso-glanduloso, con numerosas semillas; pico ± recto. Semillas (1,5)2-3 mm, reniformes, tuberculadas, pardas. 2n = 32; n = 16.

Pastizales nitrificados de cultivos y barbechos, en substratos básicos (arcillas y margas); 10-700 m. III-V(VI). Región mediterránea. Parte del C y S de la Península Ibérica. **Esp.:** Ba Co CR H J M Ma Se To. **Port.**: AAl BAl.

Subsect. 16. Pilosae Širj.

Hierbas anuales. Hojas caulinares trifolioladas, a veces algunas de la base con 5 folíolos. Inflorescencias bifloras; pedúnculo más corto que la hoja correspondiente, sin arista. Estandarte pubérulo-glanduloso. Fruto tan largo o hasta 2 veces más largo que el cáliz, elipsoideo. Semillas tuberculadas.

36. O. hackelii Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. [Hackélii] Foren. Kjøbenhavn 1877-1878: 239 (1878)

O. maweana sensu Ivimey Cook in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 2: 145 (1968), non Ball in J. Bot. 11: 304 (1873)

Ind. loc.: "In arenosis ad Sines Lusitaniae die 4 Maj. 1876 legerunt clariss. E. Hackel et M. Winkler"

Ic.: Sirj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2), tab. VI fig. 9 (1932); lám. 144

Hierba anual, hasta de 35 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con numerosos pelos no glandulíferos más cortos que los glandulíferos. Hojas en general trifolioladas, rara vez algunas de la base imparipinnadas, con 5 folíolos; las correspondientes a los pedúnculos florales unifolioladas o reducidas a las estípulas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ± ovada, dentada; folíolos 2-10 × 1-6 mm, oboyados o elípticos, dentados, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, bifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia paniculiforme laxa; pedúnculo más corto que la hoja correspondiente, sin arista. Flores pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 4,5-7 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos; tubo 1.3-2 mm; dientes 2.5-5 mm, linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 7.5-13 mm, 2-2,5 veces más larga que el cáliz; estandarte pubérulo-glanduloso, rosado, con venas violáceas más obscuras; alas y quilla amarillas, con uña amarillenta y nervios obscuros. Fruto (5,5)7-10 mm, tan largo o hasta 2 veces más largo que el cáliz, elipsoideo, pubérulo-glanduloso, con numerosas semillas; pico \pm recto. Semillas 0,8-1 mm, reniformes, tuberculadas, pardas.

Pastizales costeros, en substrato arenoso; 0-10 m. IV-VI. ● SW de Portugal (litoral del Baixo Alentejo). **Port.:** BAI.

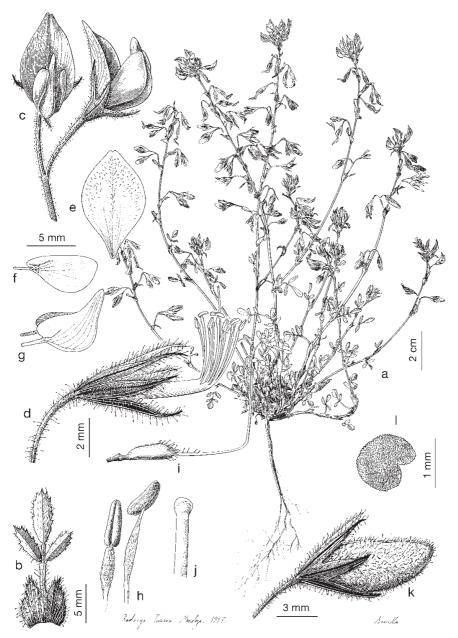
Subsect. 17. Natricoides Willk.

Hierbas anuales. Hojas caulinares trifolioladas. Inflorescencias unifloras; pedúnculo más corto o más largo que la hoja correspondiente, con o sin arista. Estandarte glabro. Fruto \pm exerto, subcilíndrico. Semillas tuberculadas.

37. O. reclinata L., Sp. Pl. ed. 2: 1011 (1763) [reclináta]

Ind. loc.: "Habitat in Delphinatu, Hispania, Italia"

Hierba anual, hasta de 25 cm, erecta, ascendente o decumbente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos más largos



Lám. 144.—*Ononis hackelii*, entre Sines y Tanganheira, Baixo Alentejo (MA 413532): a) hábito; b) hoja y estípulas; c) flores en antesis; d) flor sin corola; e) estandarte; f) ala; g) quilla; h) estambres, de antera subdorsifija y basifija; i) gineceo; j) parte terminal del estilo, y estigma; k) fruto con el cáliz; l) semilla.

que los glandulíferos y dispuestos en una línea. Hojas en general trifolioladas, las correspondientes a los pedúnculos florales generalmente unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovado-triangular, entera o dentada; folíolos 3-20 × 1-12 mm, linear-cuneados, oblongos, obovados u orbiculares, dentados en la mitad apical, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo más corto o más largo que la hoja correspondiente, sin arista. Flores largamente pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 5-10 mm, campanulado, peloso-glanduloso, y con pelos no glandulíferos; tubo 1-2 mm; dientes 3-8 mm, linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 3-10 mm, más corta, subigual o un poco más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado; alas y quilla blanquecinas. Fruto 4-10 mm, tan largo o hasta 1,5 veces más largo que el cáliz, subcilíndrico, viloso y con pelos glandulíferos cortos, con 9-16 semillas; pico ± recto. Semillas 0,8-1,5 mm, reniformes, tuberculadas, pardas.

Pastizales de orla de bosques, dunas, roquedos y pedregales, en substrato frecuentemente básico; 0-1000 m. IV-VII(VIII). Región mediterránea, Islas Canarias y SW de Asia. Casi toda la Península Ibérica –más rara en el extremo NW– y Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Ba Bi Bu Ca Cc Co Cs Cu CR Ge Gr H (Hu) J Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or PM[Mll Mn Ib] S Sa Se Sg SS T Te To V (Va) Vi Z. **Port.:** AAl Ag (BA) (BAl) BB BL DL E R (TM).

a. subsp. reclinata

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 148 (1987)

Hierba erecta o ascendente. Hojas con la parte libre de las estípulas dentada; folíolos $3-13 \times 1,5-12$ mm, obovados u orbiculares, con ápice redondeado. Cáliz 7-10 mm; tubo 1,5-2 mm; dientes 6-8 mm. Corola (5)7,5-10 mm, subigual o un poco más larga que el cáliz, rara vez más corta. Fruto 7-10 mm, tan largo o hasta 1,5 veces más largo que el cáliz. Semillas 1-1,5 mm. 2n = 30, 60, 62*; n = 15.

Pastizales preforestales, roquedos y pedregales, en substratos generalmente básicos; 0-1000 m. IV-VII. Región mediterránea, Islas Canarias y SW de Asia. Casi toda la Península Ibérica y Baleares. **Esp.:** A Al B Ba Bi Bu Ca Cc Co CR Cu Gr H (Hu) J Le Lu Ma O Or PM[Mll Mn Ib] S Sa Se Sg SS T To V Vi. **Port.:** AAl Ag (BAl) BL DL E R (TM).

b. subsp. **mollis** (Savi) Bég. in Boll. Soc. Bot. Ital. 1912: 134 (1912) [móllis]

O. mollis Savi in Mem. Mat. Fis. Soc. Ital. 9: 351 (1802) [basión.]

Ind. loc.: "Trovasi in Toscana, nelle colline marittime"

Ic.: Savi in Mem. Mat. Fis. Soc. Ital. 9, tab. 8 (1802) [sub O. mollis]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 149 (1987) [sub O. mollis]

Hierba erecta, ascendente o decumbente. Hojas con la parte libre de las estípulas entera; folíolos $3-20 \times 1-6$ mm, generalmente oblongos o linear-cuneados,

con menor frecuencia estrechamente obovados, con ápice \pm truncado. Cáliz 5-8 mm; tubo 1-2 mm; dientes 3-6 mm. Corola 3-6,5 mm, netamente más corta que el cáliz. Fruto 4-7,5 mm, tan largo como el cáliz. Semillas 0,8-1,3 mm. 2n = 46.

Pastizales preforestales, roquedos y pedregales, en substrato frecuentemente básico; 0-1000 m. IV-VII(VIII). Región mediterránea, Islas Canarias y SW de Asia. Baleares y casi toda la Península Ibérica, excepto el NW. **Esp.:** A Ab Al B Ba Bu Ca Cc Co Cs Cu (CR) Ge Gr J Lo M Ma Mu Na PM[Mll Ib] Se T Te To V (Va) Vi Z. **Port.:** AAl BB BL E.

Observaciones.-Esta subespecie parece ser una forma neoténica y cleistógama de la especie.

38. O. dentata Sol. ex Lowe, Prim. Faun. Fl. [dentata] Mader.: 34, tab. 4 (1831)

O. reclinata subsp. dentata (Sol. ex Lowe) M. Laínz, Aport. Fl. Gallega V: 27 (1967) Ind. loc.: "Hab. in Portu Stº. «Insulae Canariae Fr. Masson 1778,» Herb. Banks: In apricis Nivariae, P.B. Webb, arm."

Ic.: Lowe, Prim. Faun. Fl. Mader., tab. 4 (1831); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 149 (1987)

Hierba anual, hasta de 35 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos más largos que los glandulíferos y dispuestos sobre todo en una línea. Hojas en general trifolioladas, las correspondientes a los pedúnculos florales a menudo unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovado-triangular, dentada; folíolos 3-10 × 1,5-8 mm, obovados u obovado-cuneados, dentados en la mitad apical, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo más corto o más largo que la hoja correspondiente, erecto-patente, sin arista. Flores largamente pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz (6)7-9 mm, campanulado, peloso-glanduloso, y con pelos no glandulíferos más largos; tubo 1,5-2 mm; dientes 4-7 mm, linear-espatulados, con 1-3 dientes apicales, con 3 nervios. Corola 5-8 mm, un poco más corta o más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado; alas y quilla blanquecinas. Fruto 6-10 mm, exerto, subcilíndrico, viloso, con pelos glandulíferos cortos, con c. 9 semillas; pico \pm recto. Semillas 1-1,5 mm, reniformes, tuberculadas, pardas. 2n = 32.

Pastizales de arenales costeros; 0-10 m. IV-V(VI). Península Ibérica, Sicilia, Cerdeña, Canarias y Madeira. Litoral del N y W de la Península Ibérica. Esp.: (Bi) C Ca (H). Port.: Ag BAI BL E.

39. O. pendula Desf., Fl. Atlant. 2: 147 (1798) [péndula] subsp. **boissieri** (Sirj.) Devesa in Lagascalia 14: 144 (1986) [Boissiéri]

O. pendula f. boissieri Širj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 509 (1932) [basión.]
O. pendula var. grandiflora Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 153 (1840) [syn. subst.]
Ind. loc.: "Ad clivos humidos regionis calidae, Estepona in valleculis suprà urbem"
Ic.: Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 263 lám. III (1959) [sub O. pendula]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 150 (1987)

Hierba anual, hasta de 40 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos más largos que los glan-

dulíferos dispuestos sobre todo en una línea. Hojas en general trifolioladas, las correspondientes a los pedúnculos florales a menudo unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre \pm ovada, aserrada o casi entera; folíolos $3\text{-}20\times2\text{-}15$ mm, obovado-cuneados u oblongo-cuneados, aserrados al menos en la mitad apical, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo más corto o más largo que la hoja correspondiente, erecto-patente o patente, sin arista. Flores largamente pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 8,5-14 mm, campanulado, peloso-glanduloso; tubo 2-3 mm; dientes 6-12 mm, linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 13-23 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado o azulado, con venas ligeramente más obscuras; alas y quilla blancas o blanco-amarillentas. Fruto 9-15 mm, exerto, subcilíndrico, pubérulo-glanduloso, con pelos no glandulíferos más largos, con numerosas semillas; pico \pm recto. Semillas 1,5-2 mm, reniformes, tuberculadas, pardas. 2n=32, 64.

Pastizales húmedos, en substratos calcáreos o dolomíticos; 0-800 m. IV-VI. España, Sicilia y NW de África (Marruecos). Mitad S de España. **Esp.:** Ba Ca Cc CR J Ma Se To.

Observaciones.—De esta especie se reconocen, además, la subsp. pendula, del NW de África (Argelia, Túnez y Marruecos); la subsp. broussonetii (DC.) Emb. & Maire in Jahand. & Maire, Cat. Pl. Maroc: 1035 (1941) [O. broussonetii DC., Prodr. 2: 161 (1825), basión.], del W de Marruecos, y la subsp. munbyi (Širj.) Greuter & Burdet in Willdenowia 16: 446 (1987) [O. pendula var. munbyi Širj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 510 (1932), basión.], de Argelia y Marruecos.

40. O. laxiflora Desf., Fl. Atlant. 2: 146, tab. 190 (1798) [laxiflóra]

Ind. loc.: "Habitat in collibus incultis Algeriae"

Ic.: Desf., Fl. Atlant. 2, tab. 190 (1798); Losa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 261 lám. II (1959); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 150 (1987)

Hierba anual, hasta de 30 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos concentrados sobre todo en una línea. Hojas en general trifolioladas, las correspondientes a los pedúnculos florales a menudo unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovada, dentada; folíolos 4-15 × 3-15 mm, orbiculares, obovados u oblongo-cuneados, dentados, glabrescentes o peloso-glandulosos al menos en el margen y sobre los nervios. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme; pedúnculo floral más corto o más largo que la hoja correspondiente, erectopatente o patente, sin arista. Flores largamente pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 6,5-12 mm, campanulado, ± laxamente peloso-glanduloso, a veces con algunos pelos no glandulíferos en el tubo; tubo 1,7-3 mm; dientes 5-10 mm, ligeramente desiguales, lineares o lanceolados, a veces con 1-3 dientes apicales, ciliado-glandulosos, con 3 nervios. Corola 8,5-14 mm, tan larga o hasta 1,5 veces más larga que el cáliz; estandarte glabro, rosado o azulado, con venas más obscuras; alas y quilla blancas. Fruto 13-25 mm, exerto, subcilíndrico, peloso-glanduloso, con numerosas semillas; pico ± recto. Semillas 1,3-2 mm, reniformes, tuberculadas, pardas. 2n = 32; n = 15*, 16.

[viscósa]

Pastizales en suelos rojos de calizas; 0-1000 m. III-VI. Península Ibérica, NW de África (Marruecos, Argelia y Túnez) y Canarias. CW, S y parte del E de la Península Ibérica. **Esp.:** A Ba Ca Cc Co (CR) Gr J Ma Se V. **Port.:** BB.

Observaciones.—Los individuos de las poblaciones de las sierras de Líjar, Grazalema, Subbética cordobesa y sierras de Málaga presentan a menudo algunos dientes calicinales dentados.

41. O. sicula Guss., Cat. Pl. Hort. Boccadifalco: 78 (1821) [sícula]

Ind. loc.: "Habitat simul cum O. viscosa prope Pelagoniam in aridissimis collibus calcareis, qui vulcanicis substantiis incumbunt" *Ic.*: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 46 fig. b (1840); Zohary, Fl. Palaestina 2, tab. 170

Hierba anual, hasta de 25 cm, erecta o ascendente. Tallos ramificados en la base, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos dispuestos sobre todo en una línea. Hojas en general trifolioladas, las apicales unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular-lanceolada, entera; folíolos 5-25 × 1-8 mm, elípticos, oblongo-elípticos u oblongo-lanceolados, dentados al menos en la mitad apical, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme laxa; pedúnculo más corto o más largo que la hoja axilante, patente o erecto-patente, con arista de 1-5 mm. Flores pediceladas; patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 6-10 mm, campanulado, pelosoglanduloso, y con pelos no glandulíferos largos esparcidos; tubo 1,3-1,7 mm; dientes 4,5-8 mm, linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 5-9,5 mm, algo más corta o tan larga como el cáliz; estandarte glabro, amarillo, con nervios rosados; alas y quilla blanquecinas. Fruto 9-14 mm, (1,5)2-2,5 veces más largo que el cáliz, subcilíndrico, peloso-glanduloso, con 10-20 semillas; pico ± recto. Semillas 0,9-1,3 mm, reniformes, tuberculadas, pardas. 2n = 32; n = 16.

Cultivos y pastizales, en substratos arcillosos, calcáreos o salinos; 0-700(850) m. (III)IV-VI(VIII). Región mediterránea y Canarias. SE de España. **Esp.:** A Ab Al Cs Gr J Mu V.

Subsect. 18. Viscosae Širj.

(1972)

Hierbas anuales. Hojas caulinares unifolioladas o trifolioladas. Inflorescencias unifloras; pedúnculo más corto o más largo que la hoja correspondiente, con o sin arista. Estandarte glabro. Fruto incluido en el cáliz o \pm largamente exerto, ovoide u oblongo-elipsoideo. Semillas lisas o tuberculadas.

42. O. viscosa L., Sp. Pl.: 718 (1753)

Ind. loc.: "Habitat Monspelii"

Hierba anual, hasta de 130 cm, erecta, ascendente o decumbente. Tallos ramificados, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos dispuestos a menudo en una línea. Hojas unifolioladas o trifolioladas –éstas a veces caedizas—, las correspondientes a los pedúnculos florales frecuentemente unifolioladas; estípu-

las parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre triangular o triangularlanceolada, casi entera; folíolos 10-60 × 3-28 mm, ovado-elípticos, elípticos, elíptico-lanceolados, oblongo-lanceolados, oblongo-elípticos u oblongo-obovados, agudos u obtusos, dentados o aserrados, peloso-glandulosos o pubéruloglandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme laxa; pedúnculo tan largo o más largo que la hoja correspondiente, erecto-patente o patente, con arista de 2,5-35 mm. Flores pediceladas, patentes en la antesis, ± péndulas después. Cáliz 5-15 mm, campanulado, peloso-glanduloso, y con pelos no glandulíferos largos; tubo 1,5-2,5 mm; dientes 4-12 mm, lineares o linear-lanceolados, con 3 nervios. Corola 5-16 mm, más corta o más larga que el cáliz; estandarte glabro, amarillo, a veces teñido de rosa, naranja, rojo o púrpura hacia el margen, con venas rosadas o violáceas más obscuras; alas y quilla amarillas. Fruto 10-25 mm, incluido en el cáliz o ± largamente exerto, oblongoelipsoideo, a veces inflado, peloso-glanduloso, con 3-10 semillas; pico \pm recto. Semillas 1,4-4 mm, reniformes, ± tuberculadas, pardas.

Matorrales y pastizales preforestales, cultivos, cunetas de carreteras y caminos, barbechos, etc., en substrato generalmente básico; 0-800. (II)III-VII(VIII). Región mediterránea e Islas Canarias (Hierro). Frecuente en las Baleares y en la mitad S de la Península Ibérica, rara en el C, NE y NW. **Esp.:** A Ab Al B Ba Bu Ca Cc Co CR Cu Gr Gu H (Hu) J Lo M Ma Mu Na PM[Mll Mn] Se To V Vi (Z) Za. **Port.:** AAl Ag BAl BL E R. **N.v.:** melosa, melosa pegamosquitos, melosilla, mucosa, pegajosa, pegamoscas; *cat.:* bocheta (Valencia), botgeta (Mallorca).

Observaciones.—O. viscosa subsp. viscosa se conoce solo del SE de Francia, Italia, Marruecos y Argelia, sin que se haya conseguido ver en la realización de esta síntesis materiales procedentes de la Península Ibérica. Por la arista de los pedúnculos florales y el tamaño de la corola, esta subespecie es parecida a la subsp. brachycarpa, pero se distingue de ella por sus hojas constantemente trifolioladas y frutos bastante más largos que el cáliz.

1.	Corola más corta que el cáliz
_	Corola más larga que el cáliz
2.	Fruto 12-20 mm; semillas 1,5-2 mm; cáliz con dientes de 0,5-1(1,5) mm de anchura a. subsp. breviflora
	•
_	Fruto (14)20-25 mm; semillas 3-4 mm; cáliz con dientes de (1)1,5-2 mm de anchura .
	b. subsp. crotalarioides
3.	Fruto 7-9 mm, incluido en el cáliz o ligeramente exerto; pedúnculo con arista peloso-
	glandulosa, y con abundantes pelos no glandulíferos largos c. subsp. brachycarpa
_	Fruto 10-17 mm, exerto, 1,5-3 veces más largo que el cáliz; pedúnculo con arista pe-
	loso-glandulosa, rara vez con algunos pelos no glandulíferos
4.	Hojas unifolioladas, con el folíolo obtuso; fruto con c. 10 semillas; semillas 1,4-
	1,7(2) mm; hierba hasta de 40 cm, ramificada sobre todo en la base
	d. subsp. subcordata
_	Hojas unifolioladas y trifolioladas, con folíolos agudos; fruto con 3-5 semillas; semi-
	llas 1,7-2,8(3) mm; hierba hasta de 100 cm, muy ramificada en la parte superior
	e. subsp. porrigens
	11 9

a. subsp. **breviflora** (DC.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 161 (1878) [breviflóra]

O. breviflora DC., Prodr. 2: 160 (1825) [basión.] Ind. loc.: "... in Italiâ, Siciliâ, Hispaniâ, forsan Galliâ australiori" Ic.: Zohary, Fl. Palaestina 2, tab. 171 (1972) Hierba hasta de 50 cm, erecta o ascendente. Hojas unifolioladas o trifolioladas; folíolos $10\text{-}40 \times 4\text{-}28$ mm, elípticos, oblongo-elípticos u oblongo-obovados, obtusos. Pedúnculo tan largo o más largo que la hoja correspondiente; arista 12-35 mm, peloso-glandulosa, a veces con algunos pelos no glandulíferos. Flores con pedicelo peloso-glanduloso o pubérulo-glanduloso, a veces con algunos pelos no glandulíferos. Cáliz 8,5-15 mm; dientes 0,5-1(1,5) mm de anchura, con pelos glandulíferos y no glandulíferos. Corola 8-10 mm, más corta que el cáliz. Fruto 12-20 mm, \pm exerto, tan largo o hasta 2 veces más largo que el cáliz, con c. 6-7 semillas. Semillas 1,5-2 mm. 2n = 32; n = 16.

Pastizales nitrificados de bordes de caminos y baldíos, en substratos calcáreos; 0-800 m. IV-VI(IX). Región mediterránea. C y S de Portugal, Baleares y gran parte de España peninsular, salvo el W. **Esp.:** A Al B Bu Ca Co CR Cu Gr Gu (Hu) J Lo Na PM[Mll Mn] Se V Vi (Z) Za. **Port.:** Ag BL E R.

Observaciones.—Se reconocen en el territorio dos variedades. La **a**₁ var. **breviflora** [O. longearistata C. Presl, Fl. Sicul. 1: XIX (1826); O. viscosa raza longearistata (C. Presl) Rouy in Rouy & Foucaud, Fl. France 4: 262 (1897) ["longiaristata"]; O. viscosa var. macrocarpa Cadevall, Fl. Catalunya 2: 61 (1915)], ampliamente distribuida en la Península, se caracteriza sobre todo por tener en los pedúnculos y aristas pelos glandulíferos y no glandulíferos, sobre todo hacia la base, así como hojas generalmente unifolioladas. La **a**₂ var. **pitardii** Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 20: 20 (1929), endémica del SW de España y Marruecos, tiene en los pedúnculos y aristas todos los pelos glandulíferos, y las hojas trifolioladas. Esta última variedad se ha localizado solo en las sierras subbéticas de Córdoba.

b. subsp. **crotalarioides** (Coss.) Širj. in Beih. Bot. [crotalarioides] Centralbl. 49(2): 528 (1932)

O. crotalarioides Coss., Notes Pl. Crit.: 155 (1852) [basión.]

Ind. loc.: "In incultis prope Baza regni Granatensis oppidum ad basim montis Cerro de Jabalcon [sic] cum Helianthemo papillari crescens (E. Bourgeau)"

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 152 (1987); lám. 145 a-k

Hierba hasta de 50 cm, erecta o ascendente. Hojas unifolioladas; folíolos 10-60 \times 5-28 mm, elípticos, ovado-elípticos u oblongo-obovados, obtusos. Pedúnculo tan largo como la hoja correspondiente; arista 10-25 mm, peloso-glandulosa, a veces con algunos pelos no glandulíferos. Flores con pedicelo peloso-glanduloso, a veces con algunos pelos no glandulíferos. Cáliz 7-14 mm; dientes (1)1,5-2 mm de anchura, con pelos glandulíferos y algunos pelos no glandulíferos. Corola 5-10 mm, más corta que el cáliz. Fruto (10)14-25 mm, exerto, 2-3 veces más largo que el cáliz, muy inflado, con 4-5 semillas. Semillas 3-4 mm. n=16.

Pastizales nitrificados, en substratos arenosos o calcáreos; 200-500(750) m. V-VI. \bullet CS y SE de España. Esp.: Ab Al Ba Cc CR Gr J M To.

c. subsp. brachycarpa (DC.) Batt. in Batt. & Trab., [brachycárpa] Fl. Algérie (Dicot.) 1: 212 (1889)

O. brachycarpa DC., Prodr. 2: 160 (1825) [basión.]

Ind. loc.: "... in Hispaniâ propè Aranjuèz et Madritum. O. spec. nov. Lag.! in litt. (v.s.)"

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 153 (1987); lám. 145 l, m.

Hierba hasta de 50 cm, erecta o ascendente. Hojas unifolioladas, rara vez alguna trifoliolada; folíolos $6-30 \times 5-15$ mm, elípticos u ovado-elípticos, obtusos

o subobtusos. Pedúnculo más largo que la hoja correspondiente; arista 2,5-13 mm, peloso-glandulosa, con abundantes pelos no glandulíferos largos. Flores con pedicelo viloso, con pelos glandulíferos. Cáliz 7-9 mm, peloso-glanduloso; tubo con pelos no glandulíferos largos y abundantes; dientes 1-1,5 mm de anchura, fuertemente vilosos, con pelos glandulíferos. Corola 9-12 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz, a veces con tintes rosados. Fruto 7-9 mm, incluido en el cáliz o ligeramente exerto, con 3-6 semillas. Semillas 1,5-2 mm. 2n = 30.

Cultivos, bordes de camino, baldíos y matorrales aclarados, en substrato calcáreo o yesoso; 0-800 m. IV-VII(VIII). Península Ibérica y NW de Marruecos. C y SW de la Península Ibérica. **Esp.:** Ba Ca Cc Co Cu Gu J M To. **Port.:** AAl Ag BAl.

d. subsp. **subcordata** (Cav.) Širj. in Beih. Bot. [subcordáta] Centralbl. 49(2): 527 (1932)

O. subcordata Cav. in Anales Ci. Nat. 4: 70 (1801) [basión.]
Ind. loc.: "La encontró el Sr. Broussonet en Mogador y Gibraltar por Junio: el Sr. Barnades en Granada"

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 153 (1987); lám. 145 n-p

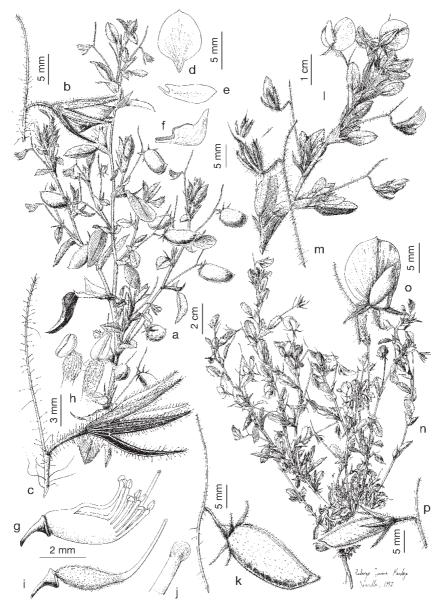
Hierba hasta de 40 cm, erecta, ascendente o decumbente, ramificada sobre todo en la base. Hojas unifolioladas; folíolos $10\text{-}40 \times 3\text{-}20$ mm, elípticos u ovado-elípticos, obtusos. Pedúnculo más largo que la hoja correspondiente; arista 5-13 mm, peloso-glandulosa, generalmente sin pelos no glandulíferos, rara vez con algunos. Flores con pedicelo pubérulo-glanduloso, con algunos pelos no glandulíferos. Cáliz 5,5-9 mm, peloso-glanduloso; dientes 0,5-1 mm de anchura, provistos de pelos no glandulíferos largos. Corola (8)9-16 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz, ocasionalmente con estrías rosadas en el estandarte. Fruto 11-17 mm, exerto, 1,5-3 veces más largo que el cáliz, con c. 10 semillas. Semillas 1,4-1,7(2) mm. 2n = 32; n = 16.

Claros de matorral, baldíos y bordes de caminos, en substrato calcáreo; 0-500 m. (II)III-VI. España y W de Marruecos. S y SE de España. **Esp.:** A Al Ca Gr Ma Mu Se.

e. subsp. porrigens Ball in J. Linn. Soc., Bot. 16: 406 (1878) [pórrigens]

O. foetida Schousb. ex DC., Prodr. 2: 161 (1825) [syn. subst.]
O. viscosa subsp. foetida (Schousb. ex DC.) Sirj. in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 527 (1932)
Ind. loc.: "In agro Maroccano"
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 154 (1987)

Hierba hasta de 130 cm, erecta. Tallos muy ramificados en la parte superior. Hojas unifolioladas y trifolioladas –éstas caedizas–; folíolos $5-40 \times 3-16$ mm, oblongo-lanceolados o elíptico-lanceolados, agudos, fuertemente aserrados y con nervadura conspicua. Pedúnculo mucho más largo que la hoja correspondiente; arista 5-13 mm, peloso-glandulosa, rara vez con algunos pelos no glandulíferos. Flores con pedicelo peloso-glanduloso, a veces con algunos pelos no glandulíferos. Cáliz 5-9,5 mm; dientes 0,5-1 mm de anchura. Corola 8,5-15 mm, 1,5-2,5 veces más larga que el cáliz; estandarte a menudo teñido de rojo. Fruto 10-14 mm, exerto, cerca de 2 veces más largo que el cáliz, con 3-5 semillas. Semillas 1,7-2,8(3) mm. 2n=32; n=16.



Lám. 145.—Ononis viscosa subsp. crotalarioides, Alconétar, arenales del Tajo, Cáceres (MA 167823): a) rama florífera y fructífera; b) flor en antesis, con la arista; c) cáliz en antesis, con la arista; d) estandarte; e) ala; f) quilla; g) androceo y gineceo; h) estambres, de antera subdorsifija y basifija; i) gineceo; j) parte terminal del estilo, y estigma; k) fruto con el cáliz, y la arista. O. viscosa subsp. brachycarpa, Aranjuez, Madrid (MA 61741): l) rama florífera en antesis; m) fruto joven con arista y pedicelo. O. viscosa subsp. subcordata, sierra de Cártama, Málaga (MA 61742): n) hábito; o) flor en antesis; p) fruto con el cáliz, y la arista.

Matorrales aclarados, bordes de caminos y carreteras, en substratos calcáreos; 0-800 m. (IV)V-VII(VIII). SW de España y NW de Marruecos. S y W de Andalucía. **Esp.:** Ca H Ma Se. **N.v.:** melera, pegamoscas.

43. O. pubescens L., Mant. Pl., Altera: 267 (1771) [pubéscens]

Ind. loc.: "Habitat in Europa australi" Ic.: Brot., Phytogr. Lusit. Select., tab. 58 (1816); Zohary, Fl. Palaestina 2, tab. 174 (1972)

Hierba anual, hasta de 75 cm, erecta o ascendente. Tallos muy ramificados, peloso-glandulosos, con pelos no glandulíferos largos. Hojas en general trifolioladas, las correspondientes a los pedúnculos florales unifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, casi tan largas como éste, con la parte libre triangular-lanceolada u ovado-lanceolada, entera o ligeramente aserrada; folíolos $(5)10-40 \times (1,5)5-20$ mm, elípticos u oblongos, aserrados, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, unifloras, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme laxa; pedúnculo más corto que la hoja correspondiente, ± patente, sin arista. Flores cortamente pediceladas, patentes en la antesis, ± péndulas después. Cáliz 10-22 mm, campanulado, peloso-glanduloso, y con abundantes pelos no glandulíferos patentes; tubo 2-3 mm; dientes 8-19 mm, anchamente oblongo-lanceolados, curvados, con 5-7 nervios. Corola 12-22 mm, más larga que el cáliz; estandarte glabro, amarillo o de un tono amarillento-rosado, con nervios rosados o violáceos; alas y quilla amarillentas. Fruto 8-12 mm, incluido en el cáliz, ovoide, de contorno ± romboidal, acuminado, peloso-glanduloso, con estilo persistente, con 2-3 semillas; pico \pm recto. Semillas 2,5-3,5 mm, subesféricas, lisas, pardas. 2n = 32; n = 16.

Matorrales de sitios pedregosos, taludes y márgenes de caminos y carreteras, en substratos calcáreos; 0-800 m. (III)IV-VIII. Región mediterránea. C y S de Portugal, C, S y E de España y Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Ba Ca Cc Co Cs Gr H J Ma Mu PM[Mll] Se T To V. **Port.:** AAl Ag BAL BB BL E R. **N.v.:** hierba garbancera, hierba melera, hierba mosquera.