# El género Ononis L. y las Ononis españolas

por

#### T. M. LOSA ESPAÑA

El presente trabajo está inspirado y en lineas generales adaptado a la memoria publicada por Sirjaev, con el título de Género Ononis L., revisio critica. Un estudio detenido de esta memoria convence de que el autor ha hecho un acertado y meritorio trabajo sobre el género Ononis L., poniendo al dia y unificando todo cuanto es conocido en relación con las plantas incluídas en él. Como se trata de un género, cuyas especies se encuentran viviendo en países -sobre todo los europeos- cuyas floras están bien conocidas, pocas innovaciones o adiciones habrá que introducir en lo futuro en él, por el hallazgo de especies hoy no conocidas, que pudiesen dar base a una modificación esencial, por lo que creo que, durante muchos años y mientras no varien los fundamentos de la actual sistemática, tendrá este minucioso trabajo categoría de obra bien acabada e indispensable, para el conocimiento de las plantas incluidas en este género. El autor ha consultado abundantísima bibliografía antigua y moderna y ha visto en los herbarios más importantes de Europa, los tipos de todas las especies creadas, y ha podido con criterio personal valorar su importancia, aclarando muchas dudas nacidas de la abundancia de nombres sin'nimos que motivaban que algunas especies no pudiesen identificarse con exactitud.

Pero al examinar con detenimiento este trabajo he visto, que en relación con España, no habia revisado material de herbario existente en ninguno de nuestros principales centros botánicos, siendo esto causa de que en su obra haya, para muchas plantas

abundantes en España, pocas citas; nuestras especies las ha visto Sirjaev en los herbarios europeos consultados, en los cuales, aunque son ricos en material de estudio, la representación de plantas de España tiene que ser necesariamente más escasa que la que contienen los herbarios españoles. Además, por las citas y por los nombres de los botánicos que recogieron en España las plantas que ha visto Sirjaev, deduzco que de muchas regiones españolas no ha visto Ononis, siendo esto causa no sólo de que muchas especies aparezcan con un área de dispersión para España más pequeña que la que tienen en realidad, sino que además cabe la posibilidad de que existan, entre el material español no examinado, formas desconocidas para él, o de que se encuentren especies en localidades apartadas de donde las cita, e incluso que existan especies que cree que no tenemos; así por ejemplo, al tratar de O, spinosa L, s, l., dice que esta especie ni la ssp. antiquorum viven en España y, sin embargo, cuando después de salir a luz su monografía reviso parte del material del herbario del Museo Botánico de Barcelona, clasifico varios pliegos de Ononis de Cataluña como pertenecientes a la subsp. antiquorum; no creo que casos como éste se repitan, pero esto, unido al deseo mío de poner el estudio de nuestras Ononis de acuerdo con la ordenación moderna que este botánico las ha dado, me han impulsado a llevar a cabo este modesto trabajo, en el que no habrá mucho de original. Mi labor se ha resumido a hacer un estudio de las Ononis españolas, ordenándolas según criterio de Sirjaev, y en revisar todo el abundante material que de plantas de este género hay en los principales centros botánicos españoles, examinando lo mejor posible las plantas dudosas o dadas como nuevas, o designadas con nombres sinónimos, para deshacer dudas que pudiera haber en relación con su determinación y en tomar nota de la mayoría de las localidades donde cada planta se ha señalado con exactitud, para dar su actual área de dominio.

No se trata, desde luego, de un género muy confuso, pues si se exceptúan unas pocas especies muy polimorfas, las demás presentan caracteres diferenciales claros la mayoría de las veces; además, las *Ononis* españolas fueron bastante bien conocidas por Willkomm, Pérez Lara, Pau y por otros botánicos anteriores a éstos, como Asso, Cavanilles, Lagasca, Clemente, etc.; pero lo mismo que ocurre con otros muchos géneros, hay en revistas y publica-

ciones, juicios y comentarios relacionados con estas plantas, y no deja de tener interés recopilar todo lo escrito.

El género Ononis es principalmente mediterráneo, encontrándose la mayoría de sus especies en naciones cuyas costas están bañadas por aguas de este mar, o en islas mediterráneas; algunas viven
también en regiones del interior, pero en escaso número, así como
también hay representación de ellas en Canarias y en las islas Azores; las naciones que más especies tienen son Argelia, Marruecos
y España. El total de especies que admite Sirjaev actualmente conocidas es el de 67, viviendo 52 en Marruecos, o sea más del 77
por 100; en Argelia y en España viven 44, o sea más del 66 por
100, con bastantes especies endémicas en cada una de estas naciones; en España hay por lo menos cinco especies autóctonas: las
O. crotolarioides, Reuteri, leucotricha, striata y saxicola, y otras
varias sólo viven en España y Marruecos: Portugal, en cambio,
no tiene más que 20 especies, con una endémica, la O. Maweana;
Francia sólo cuenta con 16 especies sin ningún endemismo.

Mientras algunas de estas Ononis están acântonadas, viviendo en una estrecha área, otras están extendidas por gran parte de España, principalmente por la zona mediterránea, aunque no faltan algunas como O. Natrix, columnae, tridentata, repens, etc., que penetran mucho por el interior. La mayoría son poco variables, pero en cambio algunas son tan polimorfas, que sus variedades y formas se sistematizan mal, como pasa con O. Natrix, repens y viscosa.

Muchas prefieren vivir en regiones de poca altura —arenales maritimos principalmente—, pero tampoco faltan las que se encuentran en los pisos montano alto y subalpino, como O. striata, aragonensis, columnae, cenisia y otras. Por lo general, en cuanto a suelo, predominan las que viven en suelo calizo; otras, sin embargo, son silicícolas o indiferentes y algunas, como la O. tridentata, se encuentra más en terrenos yesosos.

Dentro de España, las especies de este género están desigualmente distribuídas, aun en la misma región mediterránea; la región andaluza es la más rica, principalmente la costa, desde Almería hasta Huelva; Cataluña cuenta, según Cadevall, con 17 especies; en el interior hay menos. Cutanda, para la provincia de Madrid, señala ocho y dos variedades, y en Galicia, según Merino, sólo viven cuatro especies. Los endemismos todos están en Andalucía.

En nuestras obras clásicas de Botánica, principalmente en el Prodromus, este género está expuesto con bastante extensión, pero se describen en él como especies, algunas plantas de escaso valor sistemático y algunas como dudosas o sinónimas, por lo que he creído que sería conveniente hacer su revisión y ordenar las especies según el criterio de Sirjaev. Willkomm enumera en su obra 55 especies que, con otras dos más que agrega en el Suplemento, suman 57, las cuales Sirjaev reduce a 44, entre especies y subespecies; esta diferencia entre ambos autores se debe a que Sirjaev sólo da categoria de variedad a varias plantas que Willkomm considera como especies; en realidad esto es cierto, y ya algunos hotánicos españoles habían comentado el escaso valor de algunas creaciones willkomnianas, como las O. virgata, foliosa, pyrenaica y otras. Amo y Mora sólo describe 50 especies, que distribuye en cinco secciones siguiendo a D C.; en general, coincide con Willkomm en cuanto a las principales especies. Lázaro, siguiendo a Willkomm, describe también 57 especies.

En cuanto a la ordenación sistemática, en ciertos aspectos coinciden Sirjaev y Willkomm; éste distribuye las especies en cuatro secciones: Acanthononis, Bugrana, Natrix y Pseudocytisus, de las cuales Sirjaev sólo admite dos, las Natrix y Bugrana; ambos dividen después estas secciones en subsecciones; Sirjaev hace muchas más subsecciones que Willkomm, porque toma por base para hacerlas muchos más caracteres que Willkomm no tiene en cuenta. El criterio de Sirjaev está basado para hacer las secciones en un carácter fácilmente visible: que la flor o las flores estén sobre pedúnculos más o menos largos, o que este pedúnculo sea corto o nulo; los caracteres en que se basa para hacer después las subsecciones también son muy naturales y no difíciles de apreciar, siendo necesario tenerlos muy en cuenta al intentar clasificar las especies.

En este trabajo se ha simplificado lo más posible lo referente a bibliografía, y sólo se ponen al lado de cada especie las obras más fáciles de consultar para cualquier botánico, aunque éste se encuentre en poblaciones donde haya escaso fondo de obras botanicas. En cuanto a los nombres sinónimos he procurado ser más completo, poniendo al tratar de cada especie la mayoría de los conocidos;

·al final del trabajo irá una lista de las equivalencias entre los nombres admitidos y los sinónimos.

Agradezco a D. Carlos Vicioso los datos y sugerencias que me ha dado, relacionados con algunas plantas que en este trabajo se describen.

### Género Ononis (Tourn) L.

Plantas anuales o perennes de consistencia variable, matas leñosas o pequeños arbustos, casi siempre inermes, alguna vez con las ramillas o pedúnculos espinosos (O. repens), con tallos pocas veces simples, casi siempre ramosos o ramosísimos, erguidos, prostrados o ascendentes, por lo general provistos de tomento glanduloso-peloso más o menos abundante.

Hojas más o menos pecioladas, rara vez subsentadas, por io general trifoliadas, alguna vez pinnadas con 2-4 ó más pares de foliolas, o unifoliadas por aborto de las foliolas laterales; foliolas pecioluladas, rara vez sentadas, con el margen más o menos dentado o biaserrado, pocas veces enteras, con la foliola terminal más grande por lo general y con el pedicelo más largo; la forma de las foliolas es variable, redondas, oblongo-cuneiformes, trasovadas, con el ápice obtuso, truncado o agudo y más o menos glanduloso-pelosas.

Estípulas, por lo general herbáceas, soldadas al peciolo y a veces entresoldadas en la base (O. vaginata), con la parte libre más o menos larga, con el borde dentado o inciso-dentado y, por lo general, peloso-glandulosas.

Inflorescencia en racimo de una-tres flores, más generalmente unifloras, sobre pedúnculos largos o muy cortos reducidos a un mucrón que nace en la axila de una hoja floral; cuando las flores están casi sentadas y aproximadas, forman una inflorescencia en racimo acabezuelado más o menos denso: frecuentemente los pedúnculos florales son mochos, o se prolongan en una arista más o menos larga y después de la floración se alargan un poco, estando recubiertos, por lo general, de tomento glanduloso-peloso.

Las hojas florales son unas veces parecidas a las caulinares, pero más pequeñas, y otras veces se hacen bracteiformes o unifoliadas.

Pedicelos florales más o menos largos, por lo general glanduloso-pelosos, erguidos o revueltos, reflejos después de la floración y más largos en la fructificación.

Cáliz persistente, algunas veces acrescente después de la floración, por lo general acampanado, casi nunca tubuloso, herbáceo, con las lacinias casi iguales, a veces desiguales, casi siempre más largas que el tubo del cáliz, de forma lanceolada, lineal-aristada, oblonga o rara vez aovada, con nervios en número variable 3-5-7 o más en la base de cada lacinia y casi siempre glanduloso-pelosos.

Corola caediza o marcescente al principio, rosácea, purpurina, amarilla, blanca, o con más de un color, por lo general más larga que el cáliz, a veces igual o más corta, con el estandarte redondo-aovado, más o menos apiculado y con uña corta, con nerviación más o menos entrecruzada o provisto de estrías de color más fuerte, lampiño o peloso, más largo que la quilla y las alas por lo general; quilla casi siempre picuda, provista en la base de una pequeña fosa nectarífera.

Estambres monadelfos en número de diez; el que corresponde al estandarte, unido a los demás hasta la mitad, menos en O. rotundifolia, que sólo está unido a los demás en la base, con los filamentos lampiños.

Ovario con dos o muchos óvulos, más o menos brevemente pedicelado, con el estilo lampiño y el estigma oblongo o subacabezuelado.

Legumbre linear, oblonga, oval-oblonga, oval-redondeada o redondeada, sentada o más o menos pedicelada, bivalva, dehiscente, más o menos hinchada, alguna vez tabicada con 1-2 o más semillas.

Semillas arriñonadas o redondeadas, lisas o más o menos tuberculosas,

#### Clave de secciones

Racimo con 1-2-3 flores sobre pedúnculos bien desarrolla- dos; pedicelos fructiferos, siempre reflejos; legumbre	
± hinchada, linear u oblonga, siempre con varias se-	Sec. ANatrix
Fiores con pedúnculo muy corto o nulo, reducido a una	Sec. A1741/12
giba, o por excepción de 1,5 mm.; legumbre no refleja	
(excepto en la O. Cintrana), oval o rombóidea, casi siem-	
pre con pocas semillas -2-4-; alas con diente conjun-	
tivo	Sec. B.—Bugran

#### Sección A.-NATRIX

#### Clave de subsecciones

1	{	Plantas perennes, sufruticosas o fruticosas	2 4
2	1	Estambre del estandarte unido a los demás sólo en la base.  Plantas perennes, leñosas en la base: hojas caulinares grandes, trifoliadas: hojas florales, también con tres fo- liolas; pedúnculos con arista larga y con 2-3 flores;	
		corola rosada y estandarte pubescente Estambre correspondiente al estandarte unido a los demás hasta la mitad	Antiquae 3
3	{	Estandarte pubescente, corola rosada	Rodanthae Eu-Natrix
4	(	Legumbre con estrangulamientos entre las semillas; pedúnculos cortos, aristados, con 1-2 flores; corola amarilla	Forulosae 5
5	}	Pedúnculos bifloros	6 7
6		Estandarte lampiño; hojas todas trifoliadas; pedúnculos bastante largos, aristados; corola amarilla; alas con diente conjuntivo	Biflorae Pilosae
7		Alas sin diente conjuntivo; hojas caulinares y florales trifolioladas, muy rara vez unifolioladas; pedúnculos mochos o rara vez aristados (O. Sicula), con una flor; corola rosa o amarilla	Reciin <b>ato</b> e
		Alas con diente conjuntivo; hojas caulinares, únicamente las medias trifolioladas, las demás unifolioladas; las florales 1-3 foliadas o sin limbo (bracteiformes); pedúnculos mochos o aristados; corola amarilla	Viscosae

#### Subsección 1.\* Antiquae Sir.

Sufruticosas, con las hojas caulinares y florales trifolioladas; racimos con 2-3 flores largamente pedunculadas; corola rosa, con el estandarte peloso; semillas finamente tuberculosas.

No comprende más que una especie.

# Ononis rotundifolia L.—Sp. pl., ed. 1.\* (1731)

Sinonimia.—Ononis latifolia Asso. Syn. 1779 y Mantisa 1781.— Ononis glandulifera Veinm (1810).—O. tribacteata, D. C. (1805). O. tribacteolata Link. (1831).

Bibliografía.—Wk. et Lge, Prod. Fl. Hisp. t.° 3.°, pág. 414.—Amo y Mora, Fl. de Esp., t.° 5.°, págs. 446-447.—Rouy et F., Fl. Fr., t.° 4.°, pág. 253.—Coste, Fl. Fr., t.° 1.°, pág. 311.—Br. Bl. L'Org., fl., Mass. Centr. (1923).

Rizoma grueso del que nacen tallos herbáceos leñosos en la base, erectos o ascendentes, de hasta 50 cm. de alto, simples o al final ramosos, más o menos recubiertos de pelos glandulosos simples; estípulas herbáceas, grandes, soldadas al peciolo y semiabrazadoras en la base, de 1-2 × 1 cm., glanduloso-pelosas, con la parte libre entera, oval-obtusa; hojas todas trifoliadas, con el peciolo más o menos largo; foliolos designalmente denticulados, el terminal más largamente peciolulado, casi redondo, truncado o subcuneado en la base, de  $2-3 \times 2-3$  cm.; los laterales subsentados v. por lo general, elípticos; racimos axilares largamente pedunculados; 3, 5-6 cm., con 2-3 flores, glanduloso-pelosos, brevemente aristados y a veces mochos, iguales o vez y media más largos que las hojas, al final de la antesis más largos; pedicelos florales de 3,5 mm. de largo, reflejos en la fructificación. Flores rosado-blanquecinas acompañadas de pequeñas bracteolas ovales caedizas: cáliz de 10 mm. de largo, mitad o menos corto que la corola, con las lacinias linear-agudas doble de largas que el tubo recubierto de pelos; corola vistosa, rosada, de 20 mm., con el estandarte estriado, más de dos veces de largo que el cáliz y mayor que las alas y quilla; ésta blanco-rosácea, con el ápice picudo, una quinta parte más corta que las alas. De los diez estambres, uno sólo está unido a los demás en la base; legumbre colgante, linear oblonga, comprimida, glanduloso-pelosa, de 2,5-4 × 0,7-1 cm., con 4-9 semillas por aborto de los demás óvulos; semillas subreniformes de 3 milímetros de diámetro, pardo ferrugíneas, con la cubierta áspero granulosa.

Se la encuentra extendida dentro de los pisos montano y subalpino, en montes, aluviones, pedregales, etc., principalmente en suelo calizo. Vive en Francia, Suiza, Italia, Tirol; en España está diseminada principalmente por toda la región mediterránea, desde el Pirineo hasta la provincia de Murcia, penetrando al interior por Aragón, Navarra y Logroño, etc.

Esta especie está considerada como la más antigua de todas las Ononis, creyéndosela reliquia del período terciario. A pesar del área relativamente extensa por donde vive, es poco variable; las formas genuina Rouy y orbiculata Rouy son de escaso valor sistemático. La var. orbiculata Rouy tiene las foliolas laterales más suborbiculares y todas más gruesamente dentadas que en el tipo.

En España se ha citado, entre otras, de las siguientes localidades:

Cataluña: Figols (Barcelona), Sennen como forma orbiculata: San Llorens de Munt (Barcelona), F. Quer: Montcau (Tarragona), F. Quer; Andorra, Losa y Montserrat: Arnedillo (Logroño), Cámara: Valle de Arán y Puerto de Benasque, Costé y Soulie: Solán de Cabras (Cuenca), Caballero

### Subsección 2.\* RHODANTHAE Wk.

	Plantas frutescentes	2
1	Plantas ± leñosas, perennes	3
2	Pedúnculos con 1-2 flores; brácteas superiores oval-bicuspidadas, de 5 mm. de largo; corola cárnea o rosada, de 13-15 mm.; estandarte con el pico redondo; alas y quilla violáceas en el ápice; legumbre linear-oblonga, bisperma 1-2 × 0,4-0,6 cm.; tallos hasta 40 cm. de altos	O. sredentata
	sin ellas; corola purpúrea, de 10-20-22 mm.; estandarte con el ápice largamente acuminado; legumbre 'inear-oblonga, con dos o varias semillas, de 15-25 × 4-8 mi-	
	limetros; tallos hasta 1 m. de altos	O. fruticosa

Planta perenne, leñosa en la base, con hojas florales trifo liadas; pedúnculos casi siempre medianos; hojas caulinares B-foliadas, lampiñas por encima ± glandulosas por el envés : plantas de escaso porte, cespitosas, con numerosos tallos ascendentes, subglandulosos; corola purpúrea, 8-12-14 mm.; alas sin diente conjuntivo; le gumbre oval-oblonga u oblonga. 10-16 × 5 cm., cor O. cenisia

### Ononis tridentata L.—Sp. pl., ed. 1. pág. 718 (1753)

Syn.—Ononis arbuscula Desv.—O. crassitolia Duff.

Bibl.—Asso. Syn. Arag., pág. 95 (1779).—Lange, Pug., 346 (1860).—Wk. et Lang., Prod. Fl. Hisp., 3.°, pág. 412 (1881).— Amo y Mora, t.º 5.º, pág. 447.—Laguna, Fl. forestal, pág. 271, tomo 2.°.

Fructicosa, con los tallos de 15-40 cm. de largo, erguidos o algo acostados en la base; ramas jóvenes algo tomentosas; hojas todas trifoliadas, frecuentemente fasciculadas, brevemente pecioladas, con las foliolas de forma variable, de lineares hasta ovoideas, enteras o con el ápice provisto de algunos dientes obtusos, carnositas, glaucas y, por lo general, lampiñas; estípulas conniventes en anillo en la base, con la parte libre triangular; racimo florífero de 1-2 flores en panículas aproximadas, con pedúnculos glandulosos cortos 0,5-1 cm, de largos, con arista de 4-5 mm; brácteas florales oval-abrazadoras, bicuspidadas, glandulosas, de 4-5 mm., las inferiores unifoliadas y las superiores afilas; pedúnculos florales glandulosos sin bracteolas, de 2-3 mm. de largo, erguidos o inclinados al tiempo de florecer. Cáliz la mitad que la corola, de 6-8 mm., glanduloso-peloso; corola cárnea o rosada, de 13-15 mm., con el estandarte pubescente, elíptico-apiculado en el ápice, más largo que las alas y la quilla; quilla recta, picuda, con el ápice violáceo, igual de larga que las alas; ovario con 15 óvulos; legumbre comprimida, linear-oblonga, recta, apuntada, sentada, glanduloso-pelosa, con dos semillas y más larga que el cáliz; semillas reniformes, oliváceas, con fina punteadura blanquecina.

Esta especie tal vez sea derivada de la O. rotundifolia, por adaptación a lugares más xerofíticos, encontrándosela frecuentemente

en colinas áridas, casi siempre yesosas, arcillosas o salitrosas, extendida principalmente por el C.-C. S. y C. E. de España fuera de la península se la encuentra también por Francia y Marruecos.

Es muy variable en cuanto a su porte y a la forma de sus foliolos,

Lange, en el Prodromus, hace tres variedades y varias formas, las cuales sostiene Sirjaev, que son las siguientes:

Var. A. angustifolia Lange.

Hojas lineares o linear - lanceoladas, lampiñas; tiene dos formas:

Forma a), edentula Webb, con las foliolas lineares acanaladas, alguna vez subcilíndricas, enterisimas.

Se ha citado de Montsech (Cataluña), Soulie; Pont de Suert (Lérida), F. Quer.

Forma b), dentata Lge. = O, tridentata L. Cav. Icon II, tb. 152. Hojas planas, linear acuminadas, con 2-5 dientes en el ápice.

Se ha citado de Segorbe (Castellón), Pau, como forma genuina.—Calsupina, Moyá (Barcelona), Losa.—Barranco Salat, cerca de Orcheta (Alicante), F. Quer.—Castellar de Alquerías (Murcia), M. Medina.—Montlleó (Cataluña), F. Quer.—Bicorp (Valencia), C. Vicioso.—Barranco del río Monnegre (Alicante), Martínez.

Var. B. intermedia Lge. = O. crassifolia Wk. = O. Barrelieri Duf. = O. tridentata var. 2. Asso.

Hojas cuneadas u oval-estrechas, con 3-5 dientes hacia el ápice, casi siempre pubescente-pulverulenta. Tiene también dos formas:

Forma a), erecta Lge. Alta, con las ramas erguidas, flexuosas, sencillas o ramoso patentes.

Se ha citado de Lorca (Murcia), Hno. Jerónimo.—Teruel, Sennen.—Almoguera (Guadalajara), C. Pérez.—Capons (Cataluña), Queralt, como var. dentata.—Morata de Tajuña (Madrid), C. Vicioso.—Elda (Alicante), Moroder.

Forma b), intricata Lge. = O. crassifolia, B. intricata Wk.—Matas bajas postradas o ascendentes, con las ramas primarias tortuosas o ramosisimas, formando césped enmarañado: flores más pequeñas.

Se la conoce de muchas localidades, entre ellas: Igualada (Cataluña), Queralt.—Montlleó, Montmaneu (Lérida), F. Quer.—Caprons (Cataluña), Queralt.—Vallarta de Bureba (Burgos), Losa.—Hormilla (Logroño), Losa.—Nájera (Logroño), Cámara.—Caravaca (Madrid), Coincy.—Sierras Tercia y de la Espuña (Murcia), Sennen.—Cercanías de Almeria, Gandoger.—Castellserás (Teruel), Sennen.—Frecuente en todo el Bages (Barcelona), F. Quer.—Entre Balaguer y Gesp (Lérida), F. Quer.—Zaragoza, Capell.—Prat de Compte (Tarragona), F. Quer.

Var. C. latifolia Lge. = 0. canescens Lam. = 0. tridentata var. canescens D. C. = 0. Barrelieri Duf. = 0. crassifolia var. intricata Wk. = 0. canescens Stend. Planta erguida o ascendente, con las hojas planas, oval-anchas, de 7-12 mm., con 5-7 dientes de medio al ápice.

Se la conoce de Torrecilla de Alcañiz (Teruel), Pardo.—Sant Magí de Brufaganya (Tarragona), Batalla y Mascláns.—Entre Los Gallardos y Turre (Almería), Hno. Jerónimo.—Lorca (Murcia), Hno. Jerónimo.—Teruel, Sennen.—Calatayud (Zaragoza), Vicioso.—Entre Sorbas y Vera (Almería), Gros.—Aranjuez, Ontigola (Madrid), F. Quer.—Olmedo (Valladolid), Gutiérrez.

# Ononis fruticosa L.—Sp. Plant. (1753).

Sin.—Ononis fruticosa Lam.-O. purpurea Mill (1841).

Bibl.—Wk. et Lge., Prod., t. 3.°, pág. 413.—Batt. et Tr. Fl. d'Arg., 210.—Rouy. et F., Fl. Fr., t. 4.°, 253.—Coste, Fl. Fr., t. 1.°, pág. 311.—Bl. Blanq., Fl. pl. cent. Fr., pág. 73.—Fiori, N. Fl. Ital., t. 1.°. pág. 828.—Amo y Mora, Fl. fan. Esp., t. 5.°, 447.—Laguna, Fl. forestal, págs. 270-271.

Mata leñosa de 25-100 cm. de alta, con las ramas erguidas y con la corteza de las ramas viejas de un color grisáceo; hojas aproximadas en fascículos; ramas del año brevemente pelosas; estípulas escariosas, aproximadas a la base, pálidas, laciniadas o dentadas en el ápice, pubescentes, nerviadas y largamente soldadas al peciolo; hojas casi todas trifoliadas en fascículos, subsentadas de 7-20-25 × 1,5-7 mm. de largas; foliolos casi iguales, sentadas de 7-20-25 × 1,5-7 mm. de largas;

tados, oblongo-cuneiformes u oblongos, coriáceos, lampiños, desigualmente aserrados, excepto en la base; pedúnculos florales naciendo en la base de una bráctea escamosa, más largos que las hojas, brevemente glandulosos y apenas aristados, con 1-3 flores pecioluladas, con una pequeña bracteola en la base; pedicelos de 2-5 mm. de largo, glandulosos, primero ± erguidos, después recurvos. Cáliz glanduloso-pubescente, 2-3 veces más corto cue la corola, con las lacinias triangulares en la base, casi iguales al tubo. Corola vistosa, purpúrea, 10-22 mm. de larga, con el estandarte glanduloso, redondeado en el ápice y más largo que la quilla y las alas. Legumbre linear-oblonga, apiculada, recta, pedicelada, inflada, velloso-glandulosa y polisperma, mucho más larga que el cáliz; semillas de 2-3 mm. de diámetro, pardas, arriñonadas y ásperas.

Esta especie también es considerada como reliquia del terciario paralela a la O. rotundifolia L., pero adaptada a medios xerofiticos.

Habita principalmente en colinas secas de suelo calizo y forma parte de asociaciones arbustivas, encontrándose en España en los pisos inferior y montano, dentro de las regiones meridional, oriental y central, hasta los 1.200 metros. Fuera de España vive también en Francia, Marruecos, Argelia, etc.

Es poco variable, y el tipo se ha citado poco en España; la planta más extendida en nuestro suelo corresponde a la variedad microphylla D C.

Var. microphylla D C. = O. rigida Kze. = O. fruticosa var. intermedia Rouy = O. fruticosa var. rigida A. et Gr. = O. fruticosa Asso (Stir. Arag., pág. 97, según Amo y Mora).

Se separa esta variedad del tipo por tener las hojas más pequeñas, 5-7 mm. de largo, y la corola menor, 10 mm. La mayoría de las citas de España han de referirse a esta variedad.

Entre las localidades donde se ha citado están las siguientes: Tremp (Cataluña), Soulie. — Sierra de Can Torra (Tarragona), F. Quer.—Valle de Arán (Lérida), Coste y Soulie.—Organya (Lérida), Soulie.—Segorbe (Castellón), Pau (como O. rigida).—Torrecilla de Alcañiz (Teruel), Pardo. — Sagazarra (Logroño), Hno. Elías. — Trapajantes (Logroño), Zubía. — Monteagudo de

las Vicarías (Soria), Vicioso. — Valle le Tobalina (Burgos), Hno. Elías.—Valle de las Caderechas (Burgos), Losa.—Santa Cruz de Seros (Huesca), A. de Bolós.—Sierra de Guara (Huesca), Losa.—Jaca (Huesca), Monasterio.—Sierra de la Espuña (Murcia), Hno. Jerónimo.—Sierra Mariola (Alicante), M. Medina.—El Serrate, La Serreruela, Bélmez (Jaén), Cuatrecasas.—Sierra de Cazorla, del Pinar, del Cuarto (Jaen), Reverchón.—Sierra de Magina (Jaén), Cuatrecasas.—Serón y Monteagudo (Cuenca), Caballero.—Sierra de Maimón y Vélez Rubio (Málaga), Reverchón, etcétera, etc. (1).

Ononis cenisia L.—Mant., ed. 2.\*, pág. 267 (1771).

Sin.—O. cristata Mill. (1768).—O. alpina All. (1774).—O. sub-aristata D C.

Bibl. — Asso. Syn. arag. 7 (1779). — Bss. Voy. Esp., II, 156 (1832-1845).—G. Godr. Fl. Fr., t. I. pág. 372.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. III, 412 (1880).—Rouy. et Fouc., Fl. Fr., t. IV, pág. 255.—Amo y Mora, Fl. Fang. Esp., t. V, pág. 449.

Perenne cespitosa, con rizoma leñoso del que nacen cortos renuevos hojosos y tallos floríferos postrados; tallos sencillos o algo ramosos en el ápice, redondos, de 5-25 cm. de largo, algo glanduloso-pubescentes; estípulas soldadas en vaina con la parte libre lanceolada, denticuladas o subinciso dentadas, glandulosas, más largas que el peciolo; hojas todas trifoliadas, brevemente pecioladas, subcoriáceas, con los foliolos sentados, oblongos u oblongocuneiformes, aserrado dentadas en el ápice, lampiñas o algo peludas en el envés y en el margen de ± 5-10 × 3-4 mm. de largas; pedúnculos florales solitarios en la parte superior del tallo, mochos o brevemente aristados, más largos que las hojas florales;

<sup>(1)</sup> Ni en este caso ni en otros muchos, cuando se trate de plantas muy extendidas por España, se pondrán todas las citas conocidas, porque en muchos casos se trata de localidades muy próximas dentro de una región o provincia; en estos casos, al decir de una planta que es frecuente o muy frecuente e. España, hace innecesario dar demasiadas localidades donde se ha citado.

cáliz verdoso de 6-7 mm., la mitad o un tercio que la corola, algo peloso glanduloso, con las lacinias lanceoladoagudas, trinerviadas y casi iguales al tubo; corola purpúrea, de 8-14 mm., con el estandarte estriado, casi redondo en el ápice, doble largo que el cáliz y más largo que la quilla y las alas; legumbre oval-oblonga u oblonga, velloso-glandulosa, 2-3 veces más larga que el cáliz; semillas arriñonadas, pardo-rojizas u oliváceas, tuberculosas.

Tiene esta especie afinidades con la O. fruticosa y con la O. tridentata, y es vicaria principalmente de la primera en el piso alpino. Su área de dispersión es casi la misma que la de la O. fruticosa. Se la encuentra a mayor altura en declives pedregosos, peñascales y praderas secas, dentro de los pisos montano alto hasta el alpino, hasta los 2,300 metros, principalmente en suelo calizo.

Amo y Mora da la var. subaristata = O. cenisia Asso., diferenciándola del tipo por tener los pedúnculos florales más largos y subaristados, pero parece variedad de escaso o nulo valor sistemático.

Sierra del Cadí (Lérida), F. Quer.—Nuria (Gerona), Vayreda.—La Molina (Gerona, Pirineo oriental), Montserrat.—Puiglansada (Pirineo catalán), Sennen.—Montserrat (Barcelona), Cadevall.—Entre el Cinqueta y el Ara (Huesca), Chouard.—Sierra de Javalambre (Teruel), Sennen.—Sierra Nevada (Granada), entre el Dornajo y el Peñón de San Francisco, Porta y Rigo, como var. subaristata.—Peña Redonda (Palencia), Gandoger (2).—Cerros de Beteta (Cuenca), Caballero.—Alcalá de la Selva (Teruel), E. Sierra.—Cerros de San Cristóbal, Tobar (Cuenca), Caballero.—Santo Domingo de Silos (Burgos), F. Quer.—Sierra de Baza (Granada), Gros.—Falda del Veleta, Sierra Nevada (Granada), Clemente, etcétera.

<sup>(2)</sup> Para mi esta referencia es dudosa; el pliego del H. del J. B. de Madrid, número 61810 de donde está tomada esta cita, contiene sólo un ejemplar pequeño y no completo, que me parece O. striata: yo, que, además, he recorrido bien Peña Redonda y otras cumbres de la región montañosa leonesa, no vi en ninguna O. cenisia.

#### Subsección Eu-NATRIX Wk. emend.

Plantas sufruticosas o perennes con las hojas casi siempre trifoliadas, rara vez con una o con más de tres foliolos (5-7); hojas florales 1-3 folioladas, más raramente bracteiformes; pedúnculos florales bastante largos, con una flor, rara vez con dos; corola amarilla, lampiña, más o menos estriada en rojo o violáceo.

En esta subsección están incluídas muchas especies, la mayoría orientales o africanas, las cuales distribuye Sirjaev en cinco series, no viviendo en España más que dos especies, ambas incluídas en la serie *Polymorfae*, que se diferencian de la manera siguiente:

Hojas caulmares trifoliadas, excepcionalmente con 2-3 pares de	
foliolas, pero éstas nunca con el borde ondulado o rispado;	
las superiores unifoliadas; lacinias del cáliz agudas, no denta-	
das ni dilatadas; pedúnculos florales, por lo general unifloros	
y aristados	(). Natrix
Hojas caulmares inferiores casi siempre con dos pares de foliolos.	
las demás trifoliadas; foliolos con el margen ondulado o cris-	
pado; lacinias del cáliz con el ápice dilatado y dentado; pe-	
dúnculos mochos, unifloros	() crisța

La serie Polymorphac Sir. de la subsección Eu-natrix, comprende todas las especies que Willkomm incluye en el Prodromus dentro de su sección Eu-Natrix, pero las ocho especies que describe Willkomm, Sirjaev las deja reducidas a dos, O. Natrix L. s. l. y O. crispa L.; las demás las considera como subespecies o variedades de la O. Natrix s. l.

Este criterio, que puede que sea acertado o aceptable estudiando todas las Ononis en conjunto, creo que podría modificarse estudiando el grupo sólo desde un punto de vista nacional, pues las O. ramosissima Desf. y la O. hispanica L. fil., podrían sostenerse como especies, porque sus formas típicas presentan caracteres diferenciales bastante precisos.

Pero mírese el problema de una o de otra manera, siempre presenta dificultades no fáciles de salvar, como se presentan en casos análogos a éste, cuando se trata de especies polimorfas al encontrarse con muchas formas de paso, difícil de subordinarlas; de aquí que el problema siempre tendrá solución difícil y cada

autor o investigador juzgará el trabajo de los demás más o menos acertado, según su criterio.

Yo, aunque con las reservas expuestas en relación con las O. ramosissima y O. hispanica, sigo el orden expuesto por Sirjaev, pues lo creo acertado en no dar categoría de especies a las demás plantas que Willkomm describe en su obra, dentro de la subsección Eu-Natrix, opinión que ya antes habían sustentado otros botánicos.

Según este criterio, las ocho especies que se describen en el Prodromus para España, dentro de la subsección *Eu-Natrix*, se reducen a dos, ya antes citadas, y las demás quedarían subordinadas de la manera siguiente:

- O. foliosa Wk, et Costa = subvar. de la subespecie O. Eu-Natrix.
- O. virgata Kze. = var. de la O. Natrix ssp. hispanica.
- O. pyrenaica Wk, et Costa = subvar, de la ssp. Eu-Natrix.
- O. hispanica L. fil. = ssp. de la O. Natrix
- O. ramosissima Desf. = ssp. de la O. Natrix.
- O. angustissima Lam. = No está en España.

## Ononis Natrix L., (sensu lato).

Planta perenne y algo sufruticosa en la base, con muchos tallos ascendentes, rara vez postrados, de hasta 60 cm. de altos, formando céspedes más o menos densos, recubiertos por pelos sencillos y glandulosos más o menos abundantes; hojas pecioladas, las superiores unifoliadas, las demás trifoliadas, rara vez con 5-7 foliolos, con estípulas enterísimas, lanceolado-acuminadas, más cortas que el peciolo, foliolos ovales, oblongos, linear-oblongos o casi redondos, denticulados o casi enteros, más o menos pelosos; pedúnculos florales con una flor, por lo general terminados en arista más o menos larga, igual o más largos que las hojas, con tomento glanduloso peloso o sólo con pelos glandulosos; flores erguidas después de la antesis, dispuestas en racimos largos y claros, casi siempre paniculados; cáliz más o menos glanduloso-peloso o sólo con pelos glandulosos, con las lacinias lineares o linear-agudas, trinerviadas, 3-4 veces más largas que el tubo; corola doble o más que el cáliz, lampiña, amarilla, con el estandarte casi siempre

estriado en violeta, redondo o casi redondo en el ápice, más largo que las alas y la quilla; legumbre colgante, linear, más o menos comprimida, peloso-glandulosa, con varias semillas, y más larga que el cáliz; semillas globosas, pardo-oscuras, finamente tuberculadas.

Esta especie tiene en España un área de dispersión muy extensa y es una de las Ononis más polimorfas. Por esta razón se han multiplicado considerablemente los nombres para designar las variedades que se han creado, lo cual hace confuso su estudio y su sistemática; por eso lo mismo Sirjaev que otros autores, han dicho de esta planta: species valde polymorpha cuius subspecies, varietates, etc., formis multis transeuntibus conjuntae sunt. El polimorfismo afecta a todas sus partes, tamaño y porte, forma y tamaño de las hojas, reticulación y tamaño de la flor, y sobre todo a su revestimiento peloso, formado generalmente por una mezcla de pelos sencillos y pelos glandulosos. Mientras las formas extremas son bastante características, las numerosas formas intermedias que las unen no presentan la misma constancia en sus caracteres y se identifican mal.

La O. Natrix L. s. l., florece por lo general a partir del mes de mayo, según las regiones, y no es raro en la región mediterránea volverla a encontrar en otoño en flor (octubre o más tarde), presentando características algo diferentes de porte, número de flores, coloración de éstas, etc., a las que presentaba en primavera; estos ejemplares serotinos no son aconsejables para lograr una exacta determinación.

En cuanto a suelo parece indiferente y se la encuentra desde el nivel del mar hasta el piso montano, pudiendo decirse que se encuentra diseminada por casi toda España, con predominio en la región mediterránea.

El criterio que ha seguido Sirjaev al estudiar esta especie, es considerarla como tipo colectivo y disgregarla en varias subespecies y hacer, dentro de cada una de éstas, diversas variedades y formas.

Las principales subespecies españolas son las siguientes:

Subsp. 1 \*—Eu-Natrix Asch. et Gr. = O. Natrix L. = O. Natrix L. a., Natrix P. Cout. Tallos por lo general erguidos, ascendentes, más o menos ramosos, recubiertos de pelos sencillos o glandulo-

sos; hojas inferiores trifoliadas, rara vez con 5-7 foliolos, las superiores unifoliadas, con el foliolo terminal generalmente grande, elíptico, rara vez oblongo-lanceolado o estrecho, casi siempre de  $1,3-2\times0.7-1$  cm; cáliz con las lacinias lanceolado-lineares, cubiertas de pelos glandulosos cortos y largos y pelos sedosos sencillos mucho más largos; corola de 12-20 mm, de largo, con el pedúnculo floral recubierto de pelos glandulosos y sencillos mezclados.

Esta subsp. es la más próxima al tipo y se encuentra extendida por España, principalmente por las regiones Centro y C.-Este, pero con mucha variabilidad, por lo que se han hecho de ella diversas variedades, subvariedades y formas.

Var. A. mayor Bss. = O. Natrix a. genuina Godr. et Gr. = O. Natrix L. a. Natrix P. Cout, a. mayor Bss. = O. Natrix f. tipica (grandiflora) Bornm.

Tallo recto menos ramoso, hojas inferiores trifoliadas, con los foliolos elípticos, rara vez oblongos; indumento muy peloso-glanduloso; ordinariamente las hojas miden  $1,3-2\times0,7-1$  cm.; corola (13)-15-18-(20) mm. de larga.

Es la forma más típica y más extendida, pero variable, encontrándose sub-variedades que la unen con otras variedades.

Se la ha citado de las localidades siguientes:

Tibidabo (Barcelona), Sennen.—Montnegre (Barcelona), Montserrat.—Mansilla (Logroño), Cámara.—Torremolinos (Málaga), Laza.—Moradillo de Roa (Burgos), Losa.—Frías (Burgos), Losa. Gorbas (Almería), Cuatrecasas.

Como subvariedades de esta variedad mayor Bss., se citan las siguientes:

1.\* Subvar. pinguis Asch. et Gr. = 0. pinguis L. = 0 Natrix L. var. mayor Bss. subvar. striata Rouy.

Estandarte estriado en violeta. Es la forma más corriente; variantes de ésta son la forma concolor Rouy. = 0. pinguis Lam., con corolas netamente amarillas; la forma Barcinonensis Sennen, con flores con el estandarte manchado en violeta; la forma Senneni Siv., de tallos acostados en la base y estandarte estriado.

Tibidabo (Barcelona), Sennen.—Miranda de Ebro y Pancorbo (Burgos), Losa.—Logroño, Zubía.—Solan (Cuenca), Caballero.—Vélez Rubio (Málaga), Hervier.

2.\* Subvar. media Bss. = O. Natrix L. a, Natrix P. Cout B. media Bss. apud Cout. Wk., Prod. 3.°, pág. 410.

Tallos menos pelosos, foliolo oblongolanceolado, corola de 12-15 mm. lg.; estandarte estriado en violeta. Se diferencia de la var. . mayor Bss. por ser menos pelosa, por la forma de la foliola terminal y tamaño de la corola. Presenta dos formas: laxa Rouy., con numerosas flores en racimos laxos (O. Natrix var. picta Vis.) y la condensata Rouy. = O. condensata G. Gr., con pocas flores aproximadas en racimos poco alargados después de la antesis.

Se encuentra en la misma área que la var. mayor Bss.

Se la conoce de las siguientes localidades: El Pin, cerca de Ager (Lérida), F. Quer.—Manlleu (Barcelona), Hno. Gonzalo.—Cabanas (Cataluña), Sennen.—El Prat (Barcelona), Marcos.—La Hoya (Murcia), Hno. Jerónimo. — Arenales de Puente Alconétar (Cáceres), Rivas.—Sierra de La Murta (Valencia), Borja.—Aranjuez (Madrid), Lázaro.—Santoña (Santander), dunas, Lerov: Vélez Rubio (Málaga), Hervier; Puente Vadillos y Solan de Cabras (Cuenca), Caballero.—Miranda de Ebro y Pancorbo (Burgos), Losa, f.\* concolor.

3.\* Subvar. foliosa Sir. = 0. foliosa Wk. et Costa, Prod., 3.°, pág. 410.

Planta glandulosa y pubescente viscosa, con las foliolas más estrechas, oblongolanceoladas o lanceoladas; flores en racimo bastante largo y denso; ápice de las hojas florales con un fascículo de pelos. La descripción original puede verse en la obra de Wk., l. c.

Ya los botánicos catalanes consideraron de escaso valor a esta especie. Cadevall dice de esta planta: «No sembla pas diferir essencialment de la O. ramosissima Desf.; Masferrer sospita que fos una forma autumnal de la O. Natrix L. de flors mes petites, raims no tan allargats, mes nombrosos i divaricats» (Cadevall, Fl. Cat., t. 2.°, pág. 63). Sirjaev, que vió la especie auténtica, dice de ella: «Una ex varietatibus subsp. eunatritis revera tantum est.».

Sólo se ha citado de Horta (Barcelona), en el monte Valldaura, cerca de Laberinto y de Caldas de Montbuy, todas citas antiguas.

4. Subvar. Peyrousiana Gr. Godr. = 0. picta Lapeyr, non Desf. Wk. Prod., 3.°, pág. 110.

Planta menos glanduloso-pelosa que la var. mayor típica, casi verde, hojas menores, racimos laxos paucifloros

Frecuente en el Pirineo en el piso montano. Sierra del Cadí (Lérida), Sennen. — Canfranc (Huesca), Losa. — Valle de Andorra, Losa y Montserrat.—Berga (Barcelona), Sennen.—Plana de Vich (Barcelona), Hno. Gonzalo.—Motril (Granada), Cuatrecasas, etc.

Las plantas que hay en el H. J. B. M. recogidas por Reverchon en la provincia de Jaén y determinadas como O. picta Lam., a mi juicio son intermedias entre las subvar. media y subvar. arachnoidea; la subvar. Peyrousiana es apenas tomentosa y menos ramificada en la base que estas plantas andaluzas.

5.\* Subvar. arachnoidea Rouy = O. arachnoidea Lapeyr.

Planta con indumento glanduloso peloso más denso que en las tipicas.

Lorca (Murcia), Hno. Jerónimo.—La Hoya (Murcia), ramblas áridas, Hno. Jerónimo como O. Natrix L. var. Murcica; la etiqueta de esta planta lleva en francés la siguiente nota: «Planta muy viscosa, foliolas oblongas, pedúnculos muy rígidos largamente aristados»; a mí me parece que no se puede separar de la var. arachnoidea. Sierra de Cazorla (Jaén), Gandoger.

6.\* Subvar. inaequalifolia Gr. Godr. = 0. inaequalifolia D. C. = 0. inaequalifolia Bert. = 0. heterophylla Schelle = 0. natrix L. subsp. inaequalifolia Asch. et Gr. Wk., Prod., 3.°, pág. 410.

Difiere del tipo porque las hojas inferiores y parte de las caulinares tienen 5-7 foliolos. La forma melagophylla F. Quer, varía porque tiene las foliolas grandes, la terminal mayor y flores más grandes.

Sierra de la Nieve, Cuatrecasas.—Albánchez (Jaén), Cuatrecasas, como O. Natrix L. var. mayor.—Sierra Almijara (Malaga), M. Laza.—Cerros de Alcura (Málaga), Vicioso.—Sierra de Cabra (Córdoba), Vicioso.

7. Subvar. rifana Emb. et Maire. = 0. Baetica Salzm (in schedis).

Hojas inferiores con 5-7 foliolas, pero con indumento denso velloso-tomentoso.

No he visto ejemplares españoles de esta subvariedad.

8. Subvar. Pyrenaica Sir. = 0. Pyrenaica Wk. et Coste, Prod., t. 3., pág. 408.

Tallos cortos, generalmente de 10-20 cm. de largo, rastreros o ascendentes, con las hojas inferiores y caulinares trifoliadas, las superiores unifoliadas brevemente pecioladas; foliolos oval oblongos u oblongos, de 5-10  $\times$  2-4 mm. de largo; hojas de las ramillas más estrechas, corola de 10-13 mm. de largo, con el estandarte purpurescente, con estrías de color purpúreo.

Según Sirjaev, esta sería una forma montana de la var. mayor tipica, diferente por tener tallos más cortos y débiles, casi siempre rastreros; tiene aspecto que recuerda a la O. cenisia.

Se ha citado de Berga (Barcelona), Sennen.—Andorra, Losa y Montserrat.—Valle de Arán, Coste.—Ripoll (Gerona), Sennen. Repartida por Sennen en su exicata de plantas de España con el número 1.639.—Entre el Cinca y el Cinguete (Huesca), Chouar, etc.

Var. B, gracilis Gr. Godr. = O. ramosissima y Gibraltarica Bss. = O. Gibraltarica, autor flora Galica, non Bss.

Se diferencia de la variedad major por tener flores y legumbres menores (flores de 10-12 mm., legumbres de 10 mm), pilosidad parecida a la var. major, pero más esparcida; foliolas y lacinias calicinales más estrechas. Además, sólo se la encuentra en arenales marítimos, no penetrando al interior.

Es planta francesa, que acaso pueda encontrarse en España; los autores franceses la confundieron con la O. Gibraltarica Bss., pero ésta tiene sus afinidades con la subsp. ramosissima y no con la subsp. Eu-Natrix como tiene la var. gracilis G. Gr.

Var. C, arenaria Gr. Godr. = O, arenaria D. C. = Wk., Prod., t 3.°, pág. 409.

Más débil que la variedad major, con las hojas inferiores y medias trifoliadas, foliolas oblongo lanceoladas, lacinias calicinales lanceoladolineares recubiertas de pelos glandulosos y simples más cortos; pedúnculos igualmente pelosos, corola de 8-12 mm. de largo.

Habita en arenales marítimos del litoral mediterráneo.

Se separa esta variedad de la var. major por tener ramas más

delgadas y más largas, por las foliolas más estrechas, oblongolanceoladas, ausencia de pelos largos en las lacinias calicinales y corola más pequeña.

Se ha encontrado en Cambrils (Tarragona), arenales marítimos, Sennen.—Palamós (Gerona), Sennen.

Var. D, ambigua Sir. = O. ambigua Lge.

Probablemente perenne, con tallos débiles ramosos en la base de 1,5-1,75 mm. de gruesos; hojas inferiores la mayoría unifoliadas, brevemente pecioladas ovales u oval-oblongas, 10-12 × 4-7 milímetros; pedúnculos con una flor, rara vez con dos; corola de 14-15 mm.: estandarte amarillo pálido, estriado en violeta; lacinias del cáliz cubiertas de pelos glandulosos y pelos sencillos; legumbre de 13-17 × 4 mm. de largo.

Sierra de Alfacar, donde la recogió Winkler (año 1876) y Huter, Porta y Rico (año 1879) en sitios pedregosos de suelo calizo.

Sirjaev hace su variedad a la vista de la planta recogida por Huter, Porta y Rigo, y la supone igual a la encontrada por Winkler, pero la descripción que Lange da de su O. ambigua se aparta un tanto de la que la da Sirjaev, pues dice «que la corola es más corta que el cáliz, los pedúnculos florales unifloros y las hojas inferiores la mayoría unifoliadas», por cuyos caracteres la aproxima a la O. viscosa: pero ésta, lo mismo que la O. breviflora, están en la sección Viscosae Sir., que sólo comprende plantas anuales, por lo cual no cabe en ella, ya que Lange la considera terenne y sin duda por eso Sirjaev la pone en el grupo de la O. Natrix subsp. Eu-Natrix, aunque los caracteres que presenta sean bastante diferentes de los que tienen la mayoría de las plantas incluídas en este grupo.

En el Hb. de la F. de Farmacia de Madrid hay un pliego recogido por Esteve en la Sierra de Alfácar, Viznar (Granada).

Subsp. ramossissima Briq. = O. ramosissima Desf. = O. maritima Cav. = O. Natrix L. ramosissima Webb. et B. = O Natrix b. ramosissima P. Cout.

Willk. et Lge, Prod., 3.°, pág. 409.—Cadevall, Fl. de Cat., 2.°, pág. 63.—Fiori, Nouv. Fl. Ital., 1.°, pág. 825.—Briq. Prod. Corse, 2.°, pág. 254.

Sufruticosa, con los tallos rectos o ascendentes, ramosa o más generalmente ramosísima, casi lampiña a simple vista o escasamente pelosa; hojas trifoliadas, las más superiores unifoliadas; foliolos no grandes, de elípticos a oblongos; cáliz con las lacinias lineares recubiertas sólo de pelos glandulosos, casi sentados, y a veces alguna lacinia o todas llevan pelos sencillos esparcidos; pedúnculos igualmente recubiertos de pelos glandulosos o de mezcla de pelos glandulosos y algunos pelos sencillos; legumbre de 10-15 mm, de largo.

Esta subsp. se diferencia de la *Eu-Natrix* por ser más ramificada y por su indumento menos peloso; la subsp. *Eu-Natrix* tipo, tiene casi siempre el tallo levantado, erguido y es poco ramoso; hojas ovales o elípticas, lacinias calicinales y pedúnculos ilorales recubiertos siempre de un indumento más o menos apretado de pelos sedosos largos, mezclados con pelos glandulosos; en la subsp. *ramosissima* la pilosidad está constituída casi exclusivamente de pelos glandulosos, aunque a veces también se mezclan a estos pelos sedosos esparcidos; sin embargo, se encuentran formas de paso entre ambas subespecies, difíciles de determinar.

Vive esta planta principalmente en la zona litoral del Mediterráneo.

Se la ha encontrado en Tarragona, arenales marítimos, Sennen; Castillón (Cataluña), Sennen; Sierra de Gádor (Almería), Hno. Jerónimo; Benicarló (Castellón), Sennen; Casteldefels (Barcelona), Sennen; Alfaques (Tarragona), Br. Bl.; lecho del río Francolí (Tarragona), Nogués; Játiva (Valencia), Pau, etc., etc.

Subordinadas a ella están las siguientes variedades, subvariedades y formas:

Var. A, genuina Rouy.-Fl. Fr., 4.°, pág. 258.

Tallos ramosos, lacinias del cáliz recubiertas de pelos abundantes glandulosos y algunos simples; pedicelos glanduloso-pelosos.

Entre Polop y Nucia (Alicante), Martinez; Lorca (Murcia). Lázaro.

Subvar. quinquefoliata Sir.

Con las hojas inferiores de 5-7 foliolos.

Cartagena (Murcia), Lázaro; Maro (Málaga), Vicioso; Dehesa Campoamor (Alicante), Losa, etc.

Var. B, adglutinans Sir. = O. adglutinans Presl. = O. ramosissima var. b, Guss. Fiori, N. Fl. Ital., 1.°, pág. 825.

Tallos más leñosos, ramosísimos, alguna vez ramosos, casi lampiños a ojo desnudo, con pelos glandulosos cortos subsentados, mezclados con algunos pelos sencillos cortos; lacinias calicinales llevando sólo pelos glandulosos cortos 1-2 celulares; pedúnculos con igual pilosidad.

Esta variedad se destaca por tener sus tallos casi lampiños y ser muy ramosa, y porque los cálices y pedúnculos no tienen más que pelos glandulosos cortos; los pelos sencillos casi faltan por completo.

Crece principalmente en arenales marítimos y no es frecuente en España.

Subvar. 1. parvifolia Rouy.

Se separa del tipo por tener los foliolos más pequeños, 5-6-10. 2-3 mm.; oblongos o linear-oblongos.

Montjuich (Barcelona), Sennen.

Subvar, 2.ª Clausoniana Pau. = O, ramosissima var. Clausoniana Pau.

Pau. Mem. Soc. Esp. de H. Nat., t. 1.°, pág. 309 (1924).

Ramosisima, con foliolos ovales, los laterales de 5-7  $\times$  3 milimetros de largo; cálices recubiertos de pelos glandulosos y de pelos sencillos cortos esparcidos; corola amarilla de 13-15 mm. de largo; legumbre de 17-20  $\times$  3 mm.

Parece intermedia entre las subsp. ramosissima e Hispanica. Es planta principalmente africana. En el Herbario de Sennen hay un pliego clasificado como O. ramosissima var. microphylla Presl, procedente de arenales marítimos de cerca de Barcelona, que creo que puede incluirse en esta subvar. : tiene hojas pequeñas, oblongas, de unos 7 × 4 mm., con flores de unos 10 mm. y legumbres de más o menos 20 mm.

Var C. Gibraltarica Sir. = 0. Gibraltarica Bss. = 0. ramosissima var, gracilis.

Wk., Prod., t. 3.°, pág. 409.

Tallos ascendentes o rectos, más o menos robustos, casi siempre muy ramosos; hojas oblongas o lanceolado lineares, de 1-2,5 × 3,5 mm., más o menos agudas, con el margen provisto de pelos glandulosos cortos sentados; lacinias del cáliz lineares, llevando también pelos glandulosos cortos y algunos sencillos cortos; pedúnculos cubiertos sólo de pelos glandulosos, por excepción algunos pelos sencillos; corola de 10-12 mm. de largo.

Monte Catalán Bay (Gibraltar). F. Quer.; Sierra de Gádor y Cabo de Gata (Almeria), Gandoger.

Subsp. Hispanica P. Cout. = O. Hispanica L. fil. = O. Natrix var. microphylla Bss. = O. microphylla Presl.

Wk., Prod., t. 3.°, pág. 408.

Ramosísima, con las ramas ascendentes, alguna vez entrecruzadas, con los foliolos pequeños, casi siempre de 2-5 mm. de largo, ovales o rara vez oval-oblongos, redondeados en el ápice y más o menos dentados; lacinias del cáliz lineares, con pelos glandulosos cortos o mediocres y algunos pelos sencillos largos; pedicelos por lo general sólo recubiertos de pelos glandulosos corola de 6-11 mm. de larga; legumbres, por lo general, de 10-11 milímetros, por excepción más larga, 15-17-(22) mm.

Esta planta se encuentra frecuente por la parte Sur de España, principalmente en arenales marítimos; es también variable por su hábito, ramificación, forma y tamaño de las hojas, y dimensiones de las flores y de las legumbres.

Arenales marítimos de Almería, Hno. Jerónimo; playa de Vélez-Málaga (Málaga), M. Laza: Cabo de Gata, Cuatrecasas; Cartagena (Murcia), Cabo de Palos, F. Quer; Motril (Granada), barranco de las Zorreras, Vicioso; Sierra de La Sagra, Reverchón; Cabo de Santa Pola (Alicante), Gandoger; Elche (Alicante), Vicioso; Gobantes (Málaga), Ceballos y Vicioso; zona marítima de Almería, Hno. Jerónimo, etc., etc.

Var. virgata Sir. = 0. virgata O. Kunze.

Wk., prod., t. 3.°, pág. 408.

Tallos erguidos, ramosísimos, foliolos pequeños, de 2-4 milímetros de largo, gruesecitos, oblongos o aovado-cuneiformes, gruesamente aserrados de medio al ápice, planos o rugosos; corola de 8-10 mm. de larga.

Arenales marítimos de Alicante y Málaga, junto con el tipo. Cartagena (Murcia), Jiménez; Vélez-Málaga (Málaga), Gandoger.

Subsp. angustissima Sir. = O. angustissima Lam. = O. lon-gifolia Willd.

Wk., Prod., t. 3.°, pág. 411.

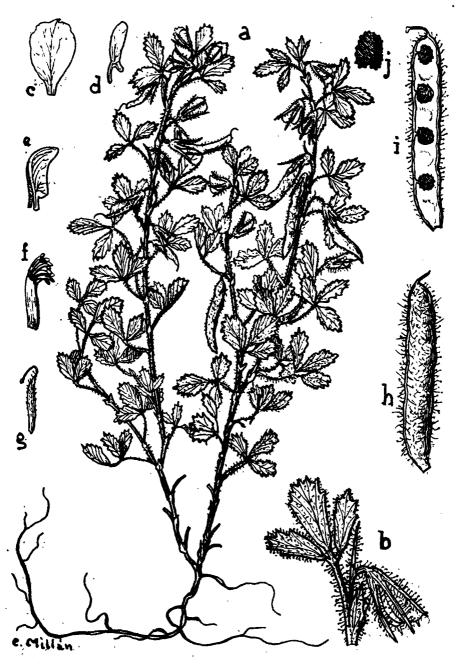
Algo fruticosa, con los tallos levantados, ramosos; hojas de color verde obscuro, trifoliadas, con los foliolos sentados, lanceo-lado-lineares agudos, con algunos dientes en el ápice, los laterales de 2-3 cm. × 2-4 mm., el terminal mayor algo glanduloso; lacinias calicinales linear acuminadas, 2-3 veces más largas que el tubo, muy glanduloso pubescentes; corola de 11-13 mm. de larga; legumbre recubierta de denso tomento glanduloso pubescente.

Esta planta, que Willkomm ya duda que esté en España, no se ha encontrado en nuestro suelo. Sirjaev dice: «Adhuc cerce O. angustissima Sir. in Hispania nemini reinvente est». Es planta de Argelia, Marruecos y Canarias; frecuente en la zona de Melilla.

# Ononis crispa $L_{\cdot} = 0$ . crispa Camb.

Wk. et Lge., Prod., t. 3.°, pág. 409.

Perenne, cespitosa, muy viscosa, con tallos ascendentes ramosos, leñosos en la base, de 15-50 cm. de largo, muy hojosos y densamente velloso glandulosos; estípulas anchas, ovales, denticuladas y glanduloso - pelosas; hojas inferiores casi siempre 5-foliadas, las demás trifoliadas; foliolos redondos, los laterales a veces ovales, casi desde la base irregularmente dentados, con el borde ondulado o crispado, de 4-15 × 4-15 mm., glandulosos por ambas caras; pedúnculos de 0,5-1,5 cm. de largo, más cortos que las hojas, unifloros, mochos, peloso-glandulosos; pedicelos de 3 mm. de largo, glanduloso pelosos; cáliz de 10-12 mm., mitad que la corola, con las lacinias lanceolado-lineares, dilatadas y dentadas en el ápice, recubierto de pelos glandulosos y pelos sencillos esparcidos, tres veces más largas que el tubo del cáliz; corola de 15-20 mm. de largo, amarilla, con el estandarte estriado en rojo, lampiño, más largo que la quilla y las alas; quilla picuda,



Lam. I.—Unonts crnithopodicides L. Morón. Sierra de Esparteros (Sevilla). C. Vicioso.

más corta que las alas; legumbre linear, de 15-23 × 3,5-4 milimetros, recta y aguda, recubierta de pelos glandulosos y además pelos largos sencillos, 2,5 veces más larga que el cáliz.

Esta especie se diferencia bien de la O. Natrix por los foliolos ondulado-crispados, por las lacinias calicinales dilatadas y denticuladas en el ápice, y por ser mochos los pedúnculos florales.

Se encuentra frecuente en las islas Baleares y más rara en el litoral de algunas provincias mediterráneas.

### Subsección Turulosae Sir.

Plantas anuales, con todas las hojas trifoliadas menos las inferiores; pedúnculos no largos, aristados, con 1-2 flores; corola amarillenta, lampiña; alas con diente conjuntivo; legumbres contraídas o con estrangulamientos entre las semillas; éstas pardas y tuberculosas.

# Ononis ornithopodioides L., lám. 1.\*.

Wk. et Lge., Prod., t. 3.°, pág. 406; Gr. Godr., Fl. Fr., t. 1.°, pág. 373; Fiori, Nouv. Fl. Ital., t. 1.°, pág. 825; Coste, Fl. Fr., t. 1.°, pág. 313; Cavanilles, Icon., t. 2.°, tab. 192.

Planta anual, glanduloso-pubescente, algo viscosa, con los tallos levantados o ascendentes, generalmente sencillos o ramosos en la base, de 10-30 cm. de largo, delgados, hojosos, recubiertos de pelos glandulosos y sencillos mezclados; estípulas soldadas al peciolo, pequeñas, 2-6 mm., oval-oblongas, enteras o casi enteras, glandulosas; hojas verdosas, todas trifoliadas, menos las más inferiores, que son unifoliadas, algo g'anduloso-pelosas por ambas caras, con la foliola terminal algo más grande, 7-10-20 × 3-15 milímetros y largamente pecioladas; foliolos laterales casi sentados, elipticos u oval-oblongos, el medio más largamente peciolulado, denticulados en la parte superior; flores en racimo laxo sobre pedúnculos filiformes aristados, glandulosos, igual o más largos que las hojas, que llevan 1-2 flores; pedicelos cortos y curvados de 1 mm. de largo; cáliz de 8-10 mm. más largo que la

corola, con el tubo muy corto y con las lacinias linear agudas casi filiformes, glanduloso-tomentosas, 4-6 veces más largas que el tubo del cáliz; corola de 6-8 mm., amarilla, lampiña, con el estandarte subredondo, estrechamente cuneado en la base, apiculado en el ápice y más largo que la quilla; ésta recta, casi sin pico y más larga que las alas; legumbre linear, algo curvada, comprimido redondeada, sentada, glanduloso-pubescente, colgante y de color parduzco en la madurez, de (15)-17-21 × 2-3 mm. de larga, con varias semillas ovoideas, pardo-rojizas, finamente tuberculadas, de 1,5-2 mm. de diámetro.

Vive en colinas y pedregales, principalmente de suelo calizo, por la región mediterránea,

Lorca (Murcia), Sennen; Orihuela (Murcia), Segura; Nerja (Málaga), M. Laza; Sierra de Almería, Hno. Jerónimo; Sierra de la Murta (Valencia), Borja; Játiva (Valencia), Pau; Sevilla, M. de Paul; Sierra Alhamilla (Almería), Cuatrecasas; Sierra de Espuña (Murcia), Hno. Jerónimo; Barranco de Mojano (Almería), Hno. Jerónimo; Sierra de Esparteros, Morón (Sevilla), C. Vicioso; Torremolinos (Málaga), M. Laza; Instinción (Almería), Gros; Algameca Grande, Cartagena (Murcia), Jimenez; Aguadulce (Almería), Losa.

#### Subsección BIFLORAE Sir.

Plantas anuales, con todas las hojas trifoliadas, pedúnculos bifloros, bastante largos, aristados; corola amarilla, lampiña y alas con diente conjuntivo.

Sólo hay en España una especie de esta subsección.

# Ononis biflora Desf., Fl. Atlant., t. 2.º, pág. 143 (1800).

Sin.—O. geminiflora Lag. (1816) = O. bicolor Moris (1837) = O. praecox Bianca,

Bibl.—Wk. et Lge., Prod., t. 3.°, pág. 406; Lag., Gen. et; spect., pág. 22; Amo y Mora, Fl. de Esp., t. 5.°, pág. 450; Fiori, Nov. Fl. Ital., t. 1.°, pág. 826.

Planta anual, de color verdoso, erguida, brevemente pubescente; tallos erectos o ascendente ramosos, de 10-15 cm. de alto, estriados, con algunos pelos glandulosos o casi lampiños; hojas todas trifoliadas, grandes, de color verde, cortamente pecioladas. con foliolos pubescente glandulosos por ambas caras, elípticos; ovales u oblongos en las hojas superiores, truncados en el ápice, casi enteros o brevemente denticulados en la parte superior, de 10-25 × 6-12 mm. los laterales y algo mayor el terminal; estípulas grandes, de 1-1,5 cm. de anchas, ovales, brevemente dentadas o enteras, glandulosas. Pedúnculos axilares distantes, bifloros, a veces unifloros, de longitud más o menos iguales a las hojas, delgados, glandulosos, aristados; pedicelos curvados, de 2-5 milimetros: cálices peloso-glandulosos con las lacinias linear-setáceas doble largas que el tubo, trinerviadas, brevemente glandulosas; corola de 13-15 mm., amarilla estriada en rosa, lampiña, con el estandarte casi redondo, una tercera parte más larga que el cáliz: quilla apenas picuda, más corta que el estandarte; legumbres grandes, 14-20-25 × 5-8 mm., colgantes, subinfladas, cilíndrico oblongas, rectas, cortamente pediceladas, con varias semillas, recubiertas de pelos glandulosos, 2-4 veces más largas que el cáliz; semillas arriñonado-globosas, pardo oscuras, grandes, 2,5-4 milimetros, finamente tuberculosas.

Suele vivir en colinas secas, campos áridos o de cultivo, principalmente en la región inferior de España.

Ciudad Universitaria (Madrid), Rivas y Bellot; Cerro Negro (Madrid), Lázaro; Itálica (Sevilla), Lázaro; Golilla-Castrija (Granada), M. Medina; de Dos Hermanas a Sevilla, Pau; Vicálvaro (Madrid), Aterido; Ciudad Real, Mejo; Torrelaguna (Madrid), Lázaro.

#### Subsección Pilosar Sir

Anuales, con hojas florales con 1-3 foliolas; pedúnculos cortos y mochos; corola bicolor rosa-amarillenta; estandarte con nervios sencillos y pelosos; alas sin diente conjunto; semillas tuberculadas.

#### Ononis Maweana Ball.

No es planta española. Se encuentra en Portugal y Marruecos, lo mismo que la variedad *Hackelii* Sir. = 0. *Hackelii* Lge.

#### Subsección Reclinatae Sir.

Plantas anuales, con las hojas trifoliadas, rara vez unifoliadas; pedúnculos breves, mochos o brevemente aristados, unifloros; hojas florales tri, rara vez unifoliadas; corola rosa o amarilla, con el estandarte lampiño; alas sin diente conjuntivo; legumbres lisas, con semillas tuberculosas o lisas, rarísima vez rugosas.

Se incluyen en esta subsección cinco especies españolas, que pueden diferenciarse de la manera siguiente:

1	{	Corola amarillenta; pedúnculos aristados	O. sicula 2
2		Lacinias del cáliz, todas con los ápices integros Lacinias del cáliz, todas o alguna con el ápice tridentado	3
3		Lacinias del cáliz recubiertas de pelos sencillos y glandu- losos mezclados	
4	1	Cerola de 5-8-(10) mm., casi siempre más corta que el cáliz, con la quilla obtusa y poco picuda; hojas pequeñas, 4-7-(10) mm	•

# Ononis sicula Guss (1821)

Sin:—O. stipularis Duf. = O. sicula var. major Nym. = O. vist cosa var. sicula Fiori.

Bibl.—Wk. et Lge., Prod., t. 3.°, pág. 406; Bss., Voy. Esp., t. 2.°, pág. 152; Fiori, Nov. Fl. Ital., t. 1.°, pág. 826.

Planta anual, viscosa y de color verdoso; tallos erguidos o ascendentes, ya desde la base ramosos, con las ramas patentes. delgadas, de 3-15-35 cm. y 2 mm. de grueso, recubiertas de pelos sencillos y glandulosos; estipulas soldadas al peciolo, enteras, con la parte libre lanceolado-linear, muy acuminadas y glandulosas; hojas trifoliadas, excepto las florales superiores, que son unifoliadas, brevemente pecioladas, glandulosas por las dos caras, con los foliolos de las hojas inferiores oblongos, rara vez oval-oblongos, o elípticos, obtusos; los superiores lanceolado-lineares, los más superiores linear-agudos, todos brevemente dentados; pedúnculos delgados, los floriferos más cortos que las hojas, los fruciiferos más largos, unifloros, brevemente aristados, sólo recubiertos de pelos glandulosos; pedicelos de 1-1,5 mm., horizontales, con pelos glandulosos; cáliz de 8-9 mm. de largo, con las lacinias linearagudas, trinervio, 4-5 veces más largas que el tubo del cáliz y llevando pelos sencillos y glandulosos; corola amarillenta, más corta que el cáliz, de unos 5 mm., con el estandarte oval, redondo en el ápice, un poco más largo que la quilla; legumbre estrecha, lineal-comprimida, colgante, peloso-pubescente, con varias semillas arriñonado-orbiculares, rojizas o amarillentas, finamente tuberculosas, de 1 mm. de diámetro.

Se la encuentra en terrenos arenosos y en declives secos pedregosos, y alguna vez también entre mieses, por la región mediterránea, desde Castellón hasta Almería y Málaga.

Se han descrito algunas variedades, pero sin caracteres importantes para separarlas del tipo; así la var. leptocarpa Pau (B. S. Arag. C. N., pág. 29 (1902), exicata de Sennen, núm. 1.126) no es, a mi juicio, más que una forma grandiflora. La O. Ludovici Sennen, Pl. Esp., núm. 9.012, tampoco creo que tenga caracteres para considerarla como especie independiente de la O. sicula. La descripción original de esta especie Senneniana dice: «Erecta a basi ramosissima; hirsuto-glandulosa; folia 3-4-5 foliata aristatis, pedunculis vulgo brevioribus, foliolis oblongis superne subtile dentatis, stipulis longe confluentibus, partes liberis angustis subulatis, corolla pallida inclusa, sepalis lineari-elongato-subulatis, leguminis 14- × 2,5 mm. medio attingentibus; Sierra de Gádor (Almeria), Hno. Jerónimo legit». La especie que Pau da como O. Cherleri L. de Segorbe, «Plantas de España», exicata Sennen, número

8.987, con hojas inferiores trifoliadas, se acerca también mucho a la O. sicula.

Se ha citado esta especie de Porta Coeli (Valencia), Pau, y Segorbe (Castellon), Pau, como var. leptocarpa.

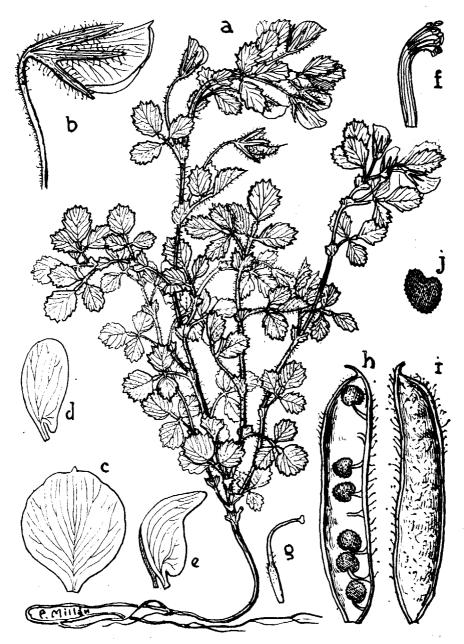
Cartagena (Murcia), Jiménez; Rambla de la Rábida (Huelva), Gros; Játiva (Valencia), Pau; Sierra Alhamilla (Almeria), Gros; Dehesa Campoamor (Alicante), Losa; Motril (Granada), B. Vicioso; Aguadulce (Almeria), Losa.

Ononis laxiflora Dest. Fl. Atl., t. 2., pág. 146 (1806), lám. 2.

Bibl.—Wk. et Lge., Prod., t. 3.°, pág. 405.— Bat. et Tr., Cont. Pl. de Arg. y Fl. de Arg., 214.

Planta anual, con los tallos rectos, ramosos desde la base, con las ramas inferiores alguna vez ascendentes, rara vez sencillas o ramosísimas, de 2-20-30 cm. de altas, glanduloso pelosos; estipulas soldadas al peciolo, ovales, obtusas, algo dentadas y glanduloso-pelosas; hojas trifoliadas, glanduloso pelosas, con los foliolos inferiores oval-obtusos, cuneados en la base y denticulados; los superiores cuneado-oblongos, obtusos, denticulados a medio; pedúnculos florales unifloros, delgados, mochos, más largos que las flores, glanduloso pubescentes, con pelos sencillos mezclados; pedicelos no reflejos después de la floración; flores separadas, por lo que apenas forman racimo; cáliz de 6-10 mm, de largo, más corto que la corola, con el tubo recubierto de pelos glandulosos esparcidos, rara vez con pelos sencillos entremezclados; lacinias del cáliz linear-agudas, trinerviadas, llevando sólo pelos glandulosos, 4 veces más largas que el tubo; corola de 8-10 mm. de larga, rosada o blanco-rosada, con el estandarte elíptico, apiculado y más largo que la quilla; ésta picuda, igual a las alas; legumbre linear-oblonga, recta, con muchas semillas, recubierta de pelos glandulosos y 2-3 veces más larga que el cáliz; semillas tuberculosas, oscuras o amarillentas.

Es afin a la O. pendula Desf., de la que se separa porque las flores están muy separadas formando un racimo laxo; los pedicelos no son reflejos después de la antesis; el cáliz, por lo gene-



Lám. II.—Ononis laxiflora Desf. Sierra de Almola (Málaga).

ral, tiene pelos glandulosos; la legumbre más larga, cubierta casi siempre de pelos glandulosos exclusivamente.

Se encuentra en España en Andalucía, en colinas secas y declives pedregosos calizos, sombrios o algo húmedos.

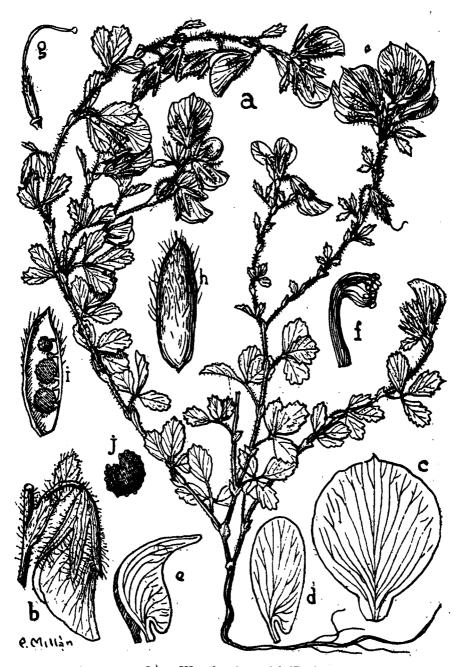
Cerro de Jaén, Cuatrecasas; Sierra de la Cruz (Jaén), Cuatrecasas; Morón de la Frontera, Sierra de Esparteros (Sevilla), C. Vicioso; Sierra de Zíbar (Cádiz), Ceballos; Sierra de Almola (Málaga), Ceballos y C. Vicioso; Gaucín, Antequera, Sierra Llana (Málaga), C. Vicioso; Gaucín, El Hacho (Málaga), Vicioso; Sierra de Libar, Villaluenga (Cádiz), Ceballos, etc.

### Ononis pendula Desf. (1800), lám. 3.4

Sin.—O. reclinata Schousb. = O. laxiflora Webb. = O. reclinata Brot.

Bibl.—Desf., Fl. Atl., 2.°, pág. 147, t. 191.—Bss., Voy. Esp., 2.°, pág. 153.—Wk. et Lge., Prod., 3.°, pág. 405; Fiori, Nov. Fl. Ital., 1.\*, pág. 827.

Planta anual, ramosa desde la base, con ramas rectas o ascendentes y tallos simples y rectos, de 10-20-40 cm. de altos, toda ella suavemente pubescente; estípulas soldadas al peciolo, ovales, obtusas, pubescentes, de 3-4 mm. de largas, brevemente denticuladas; hojas trifoliadas, las superiores unifoliadas cortamente pecioladas, algo pubescente-pelosas; foliolos casi siempre cuneado-ovales o los superiores oblongo-cuneados, obtusos de 10-18 × 6,10 mm., por lo general sólo algo dentados en la parte superior; flores por lo general colgantes, formando un racimo al principio casi compacto. después inferiormente ± laxo; pedúnculos más cortos que las hojas, unifloros, mochos, o a veces muy cortamente aristados; cáliz de 7-10 mm., recubierto de pelos simples y glandulosos mezclados, más corto que la corola, con las lacinias lanceolado-lineares, agudas, llevando pelos glandulosos y simples, 2,5-3 veces más largas que el tubo; corola rosada o rosa-violeta, lampiña, de 12-20 milímetros de larga, con el estandarte rosado, rara vez blanquecino, subredondo y apiculado, más largo que las alas y la quilla, que es blanca y terminada en pico, en ángulo recto; legumbres de 12 × 2.5 mm., oblongo-lineares, agudas, con unas 12 semillas, glandu-



Lam: III.-Ononis pendula Desf.

loso-vellosa, vez y media más larga que el cáliz; semillas arriñonadas, de color pardo-oscuro y tuberculosas.

Habita en campos incultos, declives áridos y colinas, principalmente en Andalucía.

Es bastante variable por el tamaño de la flor, por los dientes calicinales, porte, etc., por lo que se han hecho algunas variedades, de las cuales en nuestro suelo pueden encontrarse dos.

Var. Eu-pendula Sir. = O. pendula var. grandiflora Bss.

Hojas caulinares casi todas ovales, racimos florales hojosos, pedicelos curvados en la floración, lacinias calicinales casi siempre de 0,5 mm., linear-acuminadas; corola de 11-13 mm. de larga.

Estación de Santa Elena (Jaén), Rivas y Bellot; Montes cerca de Alcalá (Cádiz), P. Lara; Dehesa de los Castillejos, cerca de Jerez (Cádiz), P. Lara; playa de Comillas (Santander), Leroy; Algeciras (Cádiz), Pau, como var. latisepala núm. 61.592; orillas del río Guadalupejo (Cáceres), Caballero, núm. 61.577, se acerca o puede incluírsela como var. grandiflora.

Var. grandiflora Pau., Mem. Soc. Esp. H. Nat., 1924, pág. 311.

Se separa del tipo por tener más anchas las lacinias del cáliz (2 mm.) desde la base, estrechándose gradualmente y menos acuminadas: corola mayor, 17-20 mm. de larga. La O. pendulifloro Pau, de Marruecos, es también afín a ésta. El núm. 61.578 del H. J. B. M. recogido por Vicioso en Las Villuercas, Sierra de Guadalupe (Cáceres), pertenece a esta var.

#### Ononis reclinata L.

Sin.—O. reclinata Lamk. = O. cherleri All. = O. mollis Lag. Bibl.—Linne, Spec. Pl., ed. 2., 1011 (1763).—Bss., Voy. Esp., 2., pág. 152.—Gr. Godr., Fl. Fr., 1., pág. 372.—Wk. et Lge., Prod., 3., pág. 404.—Fiori, Nova. Fl. Ital., 1., pág. 827.—Amo y Mora, Fl. de Esp., 5., págs. 450-451.

Anual y toda ella recubierta de tomento suave; tallos pocas veces simples, casi siempre ramosos desde la base, erectos o difusos, de 2 a 15 o más cm. de largos, recubiertos de pelos glandu-

losos y sencillos más o menos aplicados; estípulas semiaovadas soldadas al peciolo, obtusas, enteras o dentadas hacia el ápice, más cortas que el peciolo y pelosas; hojas trifoliadas, a veces las superiores unifoliadas, peloso-glutinosas; foliolos aovados o trasovados-cuneiformes, nerviados, dentados en la parte superior, con el foliolo superior más largamente peciolulado; flores purpurinas, formando racimos más o menos laxos, hojosos al principio, corimbosos al fin, alargados, sobre pedúnculos unifloros, mochos por lo general, más largos que las hojas, peloso-glandulosos; cáliz de 6-8 mm. de largo, poco glanduloso peloso, más o menos igual a la corola o más largo, con las lacinias iguales lanceoladoagudas, trivervias, 4-5 veces más largas que el tubo del cáliz; corola rosada o purpurina, de 5-10 mm., con el estandarte suborbicular apiculado, cuneiforme en la base y más largo que las alas y la quilla; ésta blanquecina, recta, con el ápice recto, igual de larga que las alas; legumbre oblongo-linear, obtusa en el ápice, de 4-8-12 × 3-3,5-4 mm., con varias semillas, algo glanduloso-pelosa, colgante, más larga o igual al cáliz, con las semillas orbiculadoarriñonadas, de 0,5-1 mm., parduzcas o amarillentas, con tuberosidades transparentes.

Se la encuentra muy extendida por casi toda España en campos incultos, pedregales, arenales marítimos, etc., principalmente por la región mediterránea, desde el piso bajo al montano.

Es bastante variable por la forma, pilosidad de las hojas, longitud de los pedúnculos florales, longitud de la legumbre, tamaño y ramificación de la planta, etc., según los lugares en donde habita; por eso se han hecho de ellas varias variedades y formas, de las cuales en España las más destacadas son las dos siguientes:

Var. Linnaei Webb. et Berth., Phyt. Canar., 3.°, pág. 28 = O. reclinata L. var. genuina Gr. et Godr.—Wk. et Lge., Prod., 3.°, pág. 405.

Se caracteriza por tener las hojas, por lo general, aovadocuneiformes, pedúnculos florales iguales a las hojas, cáliz igual o un poco más corto que la corola; legumbre más larga que el cáliz; semillas parduzcas de 1 mm. de diámetro.

Argentona (Barcelona), Monserrat; de esta misma localidad la dió Sennen como O. reclinata var. grandiflora; los núms. 61551 y 61552 del H. J. B. M. recogidos en Guadalupe por Caballero en 1948, a mi juicio corresponden a O. pendula Desf.

Var. mollis Heldr. = O. Cherleri Dusf. = O. reclinata L. var. minor Moris = O. laxiflora Viv. = O. Desfontainii Duf. = O. pilosa Bartl. = O. parvula Stend. = O. reclinata L. var. mollis Fiori = O. reclinata L. subsp. mollis Bej. = O. mollis Savi.

Wk. et Lge., Prod., 3.º, pág. 405.

Se diferencia por las hojas, casi siempre oblongo o linearcuneiformes; pedúnculos florales más cortos que las hojas; corola pequeña, más corta que el cáliz; semillas de 0.5 mm, amarillentas; planta, por lo general, muy pubescente, glanduloso-pelosa.

Está más extendida y es mucho más frecuente en España que la anterior.

Se la ha citado de muchas localidades, entre ellas de Llers (Cataluña), Sennen; Argentona y Mataró (Barcelona), Montserrat; San Vicente (Tarragona), Losa; Barranco de Mojano (Almería), Hno. Jerónimo; Miranda de Ebro (Burgos), Losa; Monte de Pancorbo (Burgos), Losa; Roquer de Salou (Tarragona), Gibert; Sierra de la Espuña (Murcia), Sennen; Valle de Arán, Coste y Soulie; Benicarló (Castellón), Sennen; Puente de los Fierros (Oviedo), Gandoger; Cartagena (Murcia), F. Quer; Torrecilla de Alcañiz (Teruel), Pardo; Rioja Baja (Logroño), Cámara; Sierra de Cazorla y de Magusa (Jaén), Cuatrecasas; Manresa (Barcelona), Costa; Prat de Compte (Tarragona), F. Quer, etc.

#### Ononis dentata Soland.

Sin.—O. reclinata L. a. Lowwei = O. reclinata L. var. tridentata Maud. = O. reclinata var. subtridentata Couth.

Bourg., Pl. Canar., núm. 262.—Sennen, Pl. de España, número 600.

Se diferencia de la O. reclinata L. por tener alguna o todas las lacinias del cáliz tridentadas en su extremo, por su corola más larga que el cáliz; legumbre larga y semillas mayores.

El carácter de las lacinias del cáliz, con tres dientes, no es constante y a veces es sólo uno o dos dientes los que son triden-

tados; la planta, en su conjunto, tiene porte parecido a la O. reclinata, con la cual puede confundirse, sobre todo con la var. Linnaei, cuyo tamaño de flor y coloración es parecida. Se la considera como una especie vicaria de la O. reclinata L.

Se encuentra principalmente en las islas Canarias, Azores y Portugal; en España meridional es rara.

### Subsección VISCOSAE Sir.

Plantas anuales, con hojas medias trifolioladas, las inferiores y las superiores unifoliadas; pedúnculos florales mochos o aristados, unifloros; hojas florales 1-3 folioladas o bracteiformes; corola amarilla, con el estandarte lampiño, algunas veces rojizo; alas con diente conjuntivo; legumbres sin estrangulamientos y semillas lisas o tuberculosas.

En España viven dos especies:

```
Hojas florales superiores bracteiformes (aphylla); pedúnculos florales mochos; semilla con testa lisa ... ... ... ... O. pubescens

Hojas florales con 1-3 foliolos; pedúnculos florales aristados rara vez mochos; semillas tuberculosas ... ... ... ... O. viscosa s. I.
```

## Ononis pubescens L.

Sin.—O. Morisonii Gouan. = O. calycina Lam. = O. paniculata Cav. = O. pyramidalis Cav. = O. arthropoda Brot. = O. macrophylla Spr. = O. Balearica Poir = O. viscosa Sieb. et Presl. Bibl.—Wk. et Lge., Prod., 3.°, pág. 416.—Cav., Anal. de Ciencias Nat., 4.°, pág. 69.—Fiori, Ic. Fl. Ital., 227.—Coste, Fl. de Fr., 1.°, pág. 313.—Cadevall, Fl. Cat., 2.°, pág. 61.—Amo y Mora, Fl. de Esp., 5.°, pág. 445.

Planta herbácea anual o bianual, pubescente-glandulosa, viscosa: tallos de hasta 50 cm. de altos, derechos o ascendentes, recubiertos de un tomento peloso glanduloso: estípulas grandes soldadas al peciolo, lanceoladas en la parte libre, tan largas como el peciolo, enteras y pelosas: hojas verde-glaucas, las más inferiores y las superiores simples, las medias trifoliadas, glandulosopelosas por ambas caras y glanduloso-ciliadas en el borde; foliolo terminal más largamente peciolulado, oval o elíptico-agudo. las superiores oblongas, denticuladas en la parte superior o enteras; flores en el extremo de las ramas en racimo apretado, sobre pedúnculos mochos, unifloros, más cortos que las hojas bracteales, glanduloso vellosos; pedicelos cortos, glandulosos, al principio rectos, curvos después de la floración; cálices verdosos, de unos 13 mm., glanduloso-pelosos y algo más cortos que la corola y muy ensanchados después de la floración, con las lacinias oblongolanceoladas, con 5 nervios, recubiertas de abundantes pelos glandulosos y pelos sencillos esparcidos. 4 veces más largas que el tubo; corola de 15 mm., amarilla, lampiña, con el estandarte roiizo, orbicular-apiculado, más largo que las alas y la quilla; ésta muy picuda, con el ápice oblicuamente truncado; ovario pubescente, triovulado; legumbre vellosa, aovado-romboidea, acuminada, más corta que el cáliz, con 2-3 semillas grandes, punteadas en negro, lisas ovoideas y parduzcas.

Vive en terrenos secos, campos sin cultivo, colinas áridas, etcétera, por lo general en terreno calizo, en el piso inferior dentro de la región mediterránea.

Entre otras localidades, se ha citado de Argentona (Barcelona), Montserrat: Badalona (Barcelona), Sennen; Segorbe (Castellón), Pau; San Antón (Málaga), M. Laza; Fregenal de Sierra (Badajoz), Rivas Goday, característica de las zonas calizas; El Chorro (Granada), M. Medina; Porta Coeli (Valencia), Sennen; Cartagena (Murcia), F. Quer; Pico de Mágina (Jaén), Cuatrecasas; Vélez Rubio (Málaga), Reverchón; Gobantes (Málaga), Ceballos y Vicioso, como var. semiunifolia Pau y F. Quer; el tipo de esta var. es de Yebel Sugna (Marruecos).

#### Ononis viscosa L.

Bibl.—Wk. et Lge., Prod., 3.°, pág. 407.—Fiori, Nov. Fl. Ital., 1.°, pág. 826.—Coste, Fl. Fr., 1.°, pág. 314.—Cadevall, Fl. de Cat., 2.°, pág. 61.

Planta herbácea, viscosa, peloso-glandulosa, con los tallos rectos o ascendentes, ramosos, de 15-50 cm. de altos, con las ramas

patentes; hojas todas pecioladas, las inferiores y las superiores unifoliadas, las medias trifolioladas, a veces todas unifoliadas, brevemente pecioladas; foliolos grandes, el terminal mayor, de ovales a oblongo-obtusos, los superiores a veces más estrechos, algunas veces retusos, disminuvendo de tamaño hacia el ápice de los tallos, glanduloso pelosos por ambas caras y algo denticulados en la parte superior; estipulas grandes, soldadas al peciolo, con la parte libre triangular-lanceolada, más cortas que el peciolo, nerviadas, enteras o algo denticuladas hacia el ápice, glanduloso pelosas; flores en racimos laxos, solitarias, sobre pedúnculos aristados rara vez mochos, con pelos glandulosos y simples aplicados y más largos que las hojas; pedicelos florales cortos, 5-6 mm. al principio horizontales o rectos; cáliz de 7-10 mm. de largos, más o menos largo que la corola, con las lacinias lineares o lanceoladas, 2-4 veces más largas que el tubo del cáliz, llevando pelos sencillos y glandulosos; corola de 7-13 mm., amarilla toda ella, o con el estandarte estriado en rojo; estandarte subredondo y apiculado, más largo que la quilla y las alas; quilla con el ápice oblicuamente truncado, con pico largo igual o más largo que las alas; legumbre oblonga o linear oblonga, apiculada, con varias semillas, recubierta de pelos sencillos y glandulosos, igual o más larga que el cáliz; semillas amarillentas tuberculosas.

La O. viscosa L. s. l. es una especie muy variable; por esta causa se han descrito diversas variedades y se han hecho especies que sólo son variantes de ésta. En relación con esto, Sirjaev dice: «Speciminibus O. breviflora, Sieberi, subcordata, crotalarioides, cognitis comparatisque in eam sententiam adductus sum has species v. varietates O. viscosa sunt. Elucet hoc ex re omnes has formis transeuntibus multis conjunctas esse et limites inter has saepe nos satis claras esse».

El criterio de Sirjaev que seguimos, aunque con reservas en cuanto a la O. crotalarioides Coss., es considerar a la O. visco-sa L. como especie polimorfa, subordinando a ella como subespecies y variedades las especies próximas, de las cuales en nuestra flora se encuentran las siguientes:

Clave de subespecies de la O. viscosa L.

1	{	Corola más corta que el cáliz	
2	)	Legumbre no hinchada, 2-3 veces más larga que el cáliz	subsp. brevillora subsp. crotuurioides
3	}	Hojas todas unifoliadas; legumbre más corta o igual al cáliz	
4		Hejas casi todas unifoliadas; foliolas subacorazo- nadas; corola amarilla doble larga que el cáliz. Hojas medias trifoliadas; foliolas obtusas; corola amarilla, vez y media más larga que el cáliz; arista 2-3 veces más larga que los pedicelos, con	subsp. subcordata
<b>T</b>		pelos sencillos	subsp. Eu-viscosa subsp. foetida

Subsp. eu-viscosa Asch. et Gr. = O. viscosa L.

Sin.—A, viscosa Lam. = O, glutinosa Presl. = O, viscosa a, genuina Will. = O, viscosa a, typica Fiori.

Hojas medias trifolioladas, obtusas, las inferiores a veces subcordiformes; pedúnculos florales más largos que las hojas; arista 2-3 veces más larga que los pedicelos; corola amarilla más larga que el cáliz; lacinias calicinales lineares; legumbre dos veces más larga que el cáliz.

Se encuentra en España, principalmente en las regiones oriental y meridional, en márgenes de caminos, campos sin cultivo, colinas secas, etc., dentro de los pisos bajo y submontano.

Cartagena (Murcia), Munuera; Villaverde del Guadalimar (Jaén), Cuatrecasas; Playa de la Rabassada y Ríu Clar (Tarragona), Nogués; Sierra de las Cabras (Cádiz), F. Quer: La Molata (Ciudad Real), González Albo; Playa de la Terrosa, Cartagena (Murcia), Jiménez; Nerja (Málaga), C. Vicioso.

Subsp. brachycarpa Batt.

Sin.—O. cuspidata Desf. = O. brachycarpa D. C. = O. visco-sa B., brachycarpa Wk. et Lge. = O. brachycarpa Rouy.

Hojas todas unifoliadas, pedúnculos florales más largos que las hojas; corola casi siempre amarilla, rara vez con el estandarte estriado en rosa; lacinias calicinales de 1 mm. de anchas, menos acuminadas y más cortas que la corola; legumbre con 4-6 semillas, oblongo-romboideas, más corta o igual al cáliz. Difiere de la subsp. Eu-viscosa principalmente por tener todas las hojas unifoliadas y legumbres más cortas; de la subsp. subcordata la separa también el tamaño de la legumbre. Wk. cita esta planta de Cataluña, Ribas (Colm., Cut., Amo) y de cerca de Balaguer (Costa), pero en Cadevall no se encuentra citada esta planta para Cataluña.

Se encuentra en España en las regiones Centro y Sur: Aranjuez es la localidad clásica.

Aranjuez (Madrid), Cuatrecasas y Figueras, F. Quer; Jerez (Cádiz), P. Lara; Cerros de Guillón, Aranjuez (Madrid), Gros; el pliego núm. 71766 del H. del J. B. de Madrid, me parece que pertenece a esta subsp. por tener todas las hojas unifoliadas, determinado como O. porrigens Salmz. y procedente de Coripe (Sevilla); Cerro Negro (Madrid), C. Vicioso.

Subsp. breviflora Rouy.

Sin.—O. viscosa b. L. = O. breviflora D. C. = O. longiaristata Presl. = O. aristata Stend. = O. pygonaea C. .Koch. = O. viscosa var. breviflora Rchb.

Wk. et Lge., Prod., 3.°, pág. 408.—Rouy., Fl. de Fr., 4.°, página 261.

Hojas medias trifolioladas con los foliolos grandes, casi siempre retusos; pedúnculos florales iguales o más cortos que las hojas; arista del pedúnculo tres veces o más de larga que los pedúnculos; corola más corta que el cáliz; lacinias calicinales linearacuminadas; legumbre con varias semillas doble de larga que el cáliz.

La var. longiaristata tiene escaso valor sistemático; la var. Bianoris Sennen tiene los dientes del cáliz mucho más largos que la corola y el fruto igual de largo que los dientes del cáliz (Sóller, Mallorca).

Por España se encuentra extendida por varias provincias, a veces mezclada con el tipo y viviendo en «habitat» parecido, terrenos calizos, arcillosos y yesosos.

Entre otras se ha citado de Castelldefels (Barcelona), Sennen, Losa; Tibidabo (Barcelona), Sennen; Alcanadre (Logroño), Losa; Cubo de Bureba (Burgos), Losa; Bujedo (Burgos), Hno. Elías y Losa; Sajazarra (Logroño), Hno. Elías; Jerez (Cádiz), P. Lara como var. brachycarpa, forma de arista del pedúnculo igual al pedicelo; Tamarit de Mar (Tarragona), Batalla y Masclans; Benicarló (Castellón), Sennen; Caldas de Montbuy (Barcelona), Barnola; Instinción (Almeria), Gros; Puente la Reina (Navarra), Ruiz Casaviella; Morón (Sevilla), C. Vicioso; Barranco entre Polop y Nucia (Alicante), Martínez, etc.

Subsp. subcordata Sir. = 0, subcordata Cav. = 0, crotalarioides var. rubricaulis Wk.

Wk. et Lage., Suple. Prod., pág. 250.—Cav., Anal. Cienc. Nat., 4.°, pág. 70.

Tallos de 15-25 cm, de largos, pelositos en la parte inferior, con todas las hojas unifoliadas; foliolos subacorazonados en la base, sobre peciolos casi dos veces más largos que ellas; aristas sin pelos sencillos; lacinias del cáliz linear-agudas; corola amarilla, doble de larga que el cáliz; legumbre 2-3 veces más larga que el cáliz.

De la subsp. eu-viscosa, se separa por las hojas, mucho más largamente peciolas; arista sin pelos sencillos; legumbres 2,5-3 veces más largas que el cáliz y la corola doble larga que el cáliz, no vez y media.

Se encuentra por la España meridional.

Veger (Cádiz), Porta y Rigo como O. crotalarioides Coss.; Río de la Miel (Málaga), Laza; Alcalá de los Gazules (Cádiz), F. Quer; La Restinga, cerca de Veger (Cádiz), Gros.

Var. rubricaulis Wk.-Supl. Prod., pág. 250.

No he podido formar juicio propio sobre el valor de esta creación.

Forma Cavanillesii (Pau y Sennen) Losa, como O. subcordata Cav. subsp. Cavanillesii Pau et Sennen, en Pl. de España, número 8264.

;

Se separa del tipo por tener flores más pequeñas; corola poco mayor que el cáliz.

Sierra de Exix (Almería), Hno. Jerónimo.

Subsp. foetida Sir. = O. foetida Schousb. = O. compressa Lag. et Rodrig. = O. porrigens Salmz. = O. viscosa var. foetida Debeaux. = O. viscosa Coss.

Bibl.—Lag. et Rodrig., in Anal. S. C. Nat., pág. 261, año 1801. Rouy., 3.°, Pl. Europ. rar., fasc. 14, tab. 335.—P. Lara, Fl. Gaditana, pág. 483.

Tallos altos de hasta 70 cm. de largo, casi lampiños; sólo tiene algunos pelos en la parte superior en una cara, pero las ramas son algo peludas; hoja media trifoliada; foliolos agudos redondeados en la base; foliolo de las hojas superiores más pequeño; flores sobre pedúnculos aristados, 3-4 veces más largos que los foliolos; lacinias calicinales,  $5-6\times0.5$  mm.; corola casi siempre de color rosado purpurina, casi doble larga que el cáliz; legumbre doble larga que el cáliz,  $6-10\times4-5$  mm., con 3-4 semillas.

Se diferencia de la subsp. subcordata, a la cual se parece, porque tiene los pedúnculos más largos, las flores purpúreo-rosadas, no amarillas; tallos más desarrollados y foliolos agudos, redondeados en la base; sin embargo, entre esta subespecie y la sub. subcordata, hay formas de tránsito que a veces hacen difícil la diferenciación.

Se la encuentra casi siempre en lugares sombríos y húmedos del Sur de España, dentro del piso submontano.

Ronda (Málaga), Gros; San Fernando (Cádiz), F. Quer y Gros; Betin (Cádiz), F. Quer; Instinción (Almería), Gros; Ubrique (Cádiz), F. Quer; Moguer (Huelva), Gros; Belmonte (Huelva), Gros; Ronda (Málaga), Reverchón.

Subsp. crotolarioides Sir. (Willkomm escribe O. crotalarioides) = O. crotolarioides Coss. = O. breviflora var. suaveolens Rouy. Bibl.—Wk. et Lge., Prod., 3.°, pág. 407. — Coss., Note sur quelq. pl. Nouv. du Midi de l'Espagne, 3.°, pág. 155.—P. Lara, Fl. Gaditana, 1.°, pág. 481.

Tallos de 10-45 cm. de altos; foliolos elípticos, aovados u ovaloblongos, no retusos en el ápice; lacinias del cáliz agudas; corola amarilla más corta que el cáliz; legumbre oblonga, muy hinchada (16)-20- $25 \times 8$ -9 mm., 2,5-3 veces más larga que el cáliz, con semilias grandes.

No puede confundirse con la subsp. subcordata, por las legumbres grandes e hinchadas y la corola más corta que el cáliz.

Se encuentra por el Sur en colinas áridas y pedregosas en los pisos inferior y submontano.

Sierra de Baños de Jabalcuz (Jaén), E. Ellman; Sierra del Cuarto (Jaén), Reverchón; Lagunas de Ruidera (Ciudad Real), G. Albo.

### Sección B.—Buc riseb, emnd.

Flores sentadas o con pedúnculo corto, lo más alcanza 1,5 milímetros de largo; legumbre no refleja, excepto en la O. cintrana, ovales o romboideas, casi siempre con 2-4 semillas.

Comprende las siguientes subsecciones:

#### Clave de subsecciones

1	{	Legumbre refleja; plantas anuales, con pedúnculo floral reducido a un mucrón apenas visible; pedicelos largos.  Legumbre no refleja	Inter-nediae 2
2	{	Plantas perennes o fructicosas	3 6
3		Pedúnculos florales cortos reducidos a una giba o mu- crón, o como máximum 1,5 mm. de largo; hojas co riáceas; hojas florales bracteiformes; flores amarillas o doradas, con el estandarte lampiño; semillas lisas. Flores sin pedúnculos	Chysanthae 4
4	{	Plantas ± sufructicosas, con las hojas pinnadas Arbustivas o sufructicosas o perennes, con las hojas casi siempre trifoliadas, alguna vez unifoliadas	Pinnatue 5
5		Estandarte lampiño; plantas perennes, algo sufructicosas en la base, pequeñas, siempre inermes; hojas florales trifoliadas; corola amarilla	Bugranoides  A canthononis

6	}	Estandarte glanduloso o peloso glanduloso Estandarte lampiño o algo peloso	7 8
7	}	Corola rosada; hojas caulinares, con 8-1 foliolas Corola amarilla; hojas caulinares y florales, unifoliadas o sin limbo; flores en racimo laxo	Villosissima Variegotae
8	{	Cáliz acampanado; racimo floral al principio apretado, después alargado	Diffusus 9
9	(	Hejas florales superiores imbricadas, blanco-coriáceas; corola rosada; semillas granulosas	Milissimae 10
10		Hejas caulinares y florales, con 1-3 foliolos; foliolos laterales de las hojas florales en forma de arista; cáliz con los sépalos casi iguales; corola rosa; semillas lisas	Salsmunnianae Verae
	- 1	sas. No dene representacion en España	y erue

#### Subsección Intermediae Sir.

Plantas anuales, con los pedúnculos florales reducidos a un mucrón o giba; pedicelos largos; corola pelosa; legumbres reflejas y semillas tuberculosas. Es intermedia entre las secciones Natrix y Bugrana, pues las legumbres las tiene reflejas como en la sección Natrix, pero los pedúnculos son cortos, casi nulos, como los de las especies incluídas en la sección Bugrana.

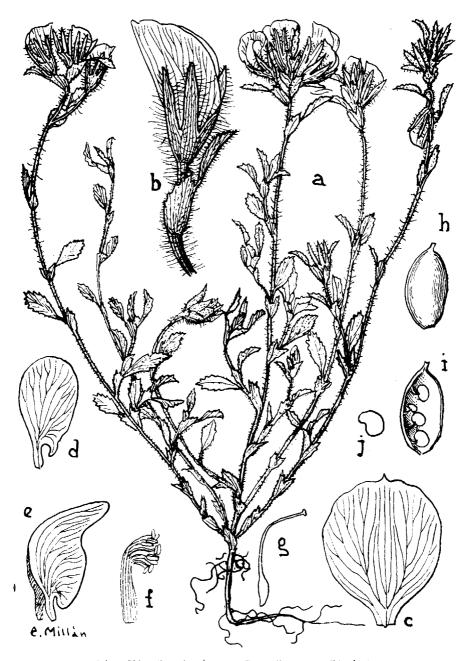
Sólo comprende una especie.

Ononis cintrana Brot., Phyt. Lusit., 138, tab. 57 (1816), lám. 4.

Sin.—O. tingitana et reflexa Schousb. = O. Zaiana Benoist. = O. Nainii Batt.

Bibl.—Wk. et Lge., 3.°, pág. 417 (inter species hujus tribus inquerendae).—P. Cout, Fl. Port., pág. 395 (1939).

Planta anual, con los tallos erectos o ascendentes, de hasta 35 centímetros de altos y 1-2 mm. de gruesos, revestidos de largos pe-



Lám. IV. - Ononis cintrana Brot. Paymogo (Huelva).

los patentes, glandulosos y simples; hojas inferiores unifoliadas, ovales u oblongo elípticas, denticuladas; hojas caulinares medias trifoliolas, con las foliolas ovales oblongas, más o menos agudas; las florales unifoliadas, lineares o linear-oblongas, cuneiformes en la base y denticuladas, todas brevemente pecioladas y algo pelosas por ambas caras; estípulas oblongas, soldadas, con la parte libre aguda y dentada, glandulosas, las superiores bracteiformes, dilatadas y con nerviación blanquecina. Pedicelos florales de hasta 1,5 centimetros, recubiertos de abundantes pelos simples, primero más o menos erguidos, recurvos después de la floración; inflorescencia terminal, acabezuelada al principio, después en racimo laxo; cáliz de 9-10 mm, de largo, densamente recubierto de tomento pelosoglanduloso, con las lacinias oblongo-lineares, obtusitas y con 7 nervios 1,5-3 veces más largas que el tubo; corola más larga que el cáliz, amarilla o rosada, con estrías rosado-violáceas o rosadas, pelosa, sobre todo en el dorso, con el estandarte oval-elíptico apiculado, más largo que la quilla y las alas; ovario oblongo, velloso, con el estigma muy corto; legumbre 5 x 3 mm., aovado oblicua, subapiculada, comprimida, con 4 semillas, más corta que el cáliz y recubierta de tomento peloso-glanduloso; semillas arriñonadas, parduzcas, de 1 mm. de diámetro, granulosas.

Esta especie, principalmente portuguesa y no descrita en el Prodromus, se encuentra en Andalucía.

Castillo de los Guardas (Sevilla), Vicioso; Paymogo (Huelva), Vicioso; Alosno (Huelva), Vicioso; Belmonte (Huelva), Gros.

#### Subsección Chrysanthae Wk. emnd.

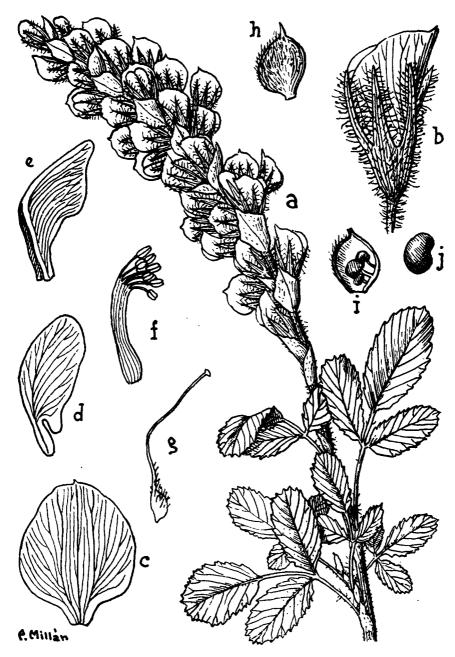
Sufructicosas o fructicosas, con flores provistas de pedúnculos cortos, 1,5 mm. de largo como máximum, o reducidos a un muñón o giba; hojas trifolioladas, casi siempre coriáceas, las florales bracteiformes; flores amarillas o doradas, 1-3 en la axila de una bráctea; legumbres más o menos erguidas no reflejas, con semillas lisas.

Corresponde a la misma subsección de Wk., excepto la O. ro-saefolia y O. cephalotes, quedando, por lo tanto, incluídas en ella sólo las O. speciosa, O. Aragonensis y O. Reuteri, que pueden distinguirse de la siguiente manera:

Ononis speciosa Lag., Nov. gen. sp., pág. 22 (1816), lám. 5.\*

Bibl.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., 3.°, pág. 416.—Bss., Voy. Esp., 26, pág. 156, tab. 44.

Sufructicosa, de hasta un metro de alta, ramosa, con tallos rectos o ascendentes de color verdoso en las ramas del año y pubescente-viscosos; hojas trifoliadas brevemente pecioladas, de color verde-claro, subcoriáceas, muy glutinoso-viscosas por ambas caras, con los foliolos elípticos u oval obtusos, con el borde aserrado, fol:olo terminal truncado, redondeado o subacorazonado en la base; estípulas membranáceas, estriadas, largamente soldadas al peciolo, con la parte libre lanceolado-aguda y algo glandulosas; pedúnculos florales reducidos a un corto muñón o giba; 1-3 flores pediceladas en la axila de brácteas y formando largos racimos oblongos; pedicelos de 2,5-4 mm., glanduloso viscosos; hojas florales bracteiformes subescariosas, caedizas, oval-acuminadas, estriadas, grandes, más largas que el tubo del cáliz, peloso-glandulosas. Cáliz de 9 mm. de largo, glutinoso, recubierto de denso tomento glanduloso peloso, tres veces más corto que la corola, con las lacinias agudas triangular-lanceoladas, casi igual de largas que el tubo, con 7-9 nervios. Corola amarillo-dorada, de 15 mm. de largo, lampiña, con el estandarte oval-apiculado, estriado en púrpura, estrechamente adelgazado en la base, más largo que la quilla y las alas; quilla casi sin pico, igual a las alas; ovario peloso, con 5 óvulos : legumbre de 6 × 5 mm., semi oval obtusa —casi triangu-



Lám. V.—Unonis speciosa Lag. Canillas de Albaida (Málaga).

lar, dice Asso—, terminada en mucrón curvo, muy híspido-pelosa, algo comprimida, con 1-2 semillas y más corta que el cáliz; semillas ovoideas, negruzcas y lisas, de 3 × 2,5 mm.

Es un endemismo hispánico que se encuentra en Andalucía en colinas secas y pedregosas, y en las faldas de diversas montañas; también penetra en Portugal y en Marruecos.

Entre otros puntos se le ha citado de Sierra Carrascoy (Murcia), Porta y Rigo; Sierra de la Espuña (Murcia), Hno. Jerónimo); Valle del Darro (Granada), Sáinz; Genalguacil (Málaga), C. Vicioso; Gaucín (Málaga), Ceballos; Canillas de Albaida (Málaga), Ceballos; Sierra Tejeda (Málaga), Gros; La Herradura (Granada), Gros.

### Ononis aragonensis Asso. = 0, dumosa Lap.

Bibl.—Asso, Syn. St. Arag., pág. 96, t. 4.° (1779).—Bss., Voy. Esp., 2.°, pág. 157.—Wk. et Lge., Prod. fl Hisp., 3.°, pág. 415.—Amo y Mora, Fl. de Esp., t. 5.°, pág. 461.— Rouy., Fl. Fr., 4.°, pág. 255.—Coste, Fl. de Fr., 1.°, pág. 314.

Mata leñosa, pequeña o arbustiva, con ramas tortuosas y ramillas siempre cortas, algo verdosas por la parte superior; ramilias floriferas algo glanduloso-pelosas; hojas todas trifoliadas de un verde claro, coriáceas, brevemente pecioladas, con foliolos laterales sentados, elípticos o subredondos, obtusos o retusos casi siempre, de unos 5-9 × 5-8 mm., muy nerviados, dentados casi siempre desde la base, con el foliolo terminal largamente peciolulado, algo mayor, redondo o a veces subarriñonado y algo truncado en la base; estípulas soldadas al peciolo más cortas que él, semiaovadas, obtusitas y enteras; flores pediceladas, solitarias o en número de dos en la axila de hojillas florales bracteiformes, herbáceas, formando racimos terminales espiciformes interrumpidos; hojas florales inferiores unifoliadas, con la foliola oblongolanceolada, entera y glandulosa; las superiores sin limbo, reducidas tan sólo a brácteas herbáceas persistentes; pedicelos glanduloso-pubescentes; cáliz de 5-6 mm. de largo, mitad que la corola, con las lacinias triangulado-lanceoladas, casi igual de largas que el tubo, recubierto de pelos glandulosos y simples, con 3-5 nervios, acrescente, triangular en la fructificación. Corola de 13-15 milímetros, amarilla, lampiña, con el estandarte aovado, más largo que la quilla y las alas; legumbre oval, con el pico oblicuo, algo comprimida, pelosita, con 1-2 semillas, igual o algo más larga que el cáliz, con semillas grandes, arriñonadas, oliváceas y lisas.

Esta planta, aunque está bastante diseminada, varía poco. Will-komm admite una variedad:

Var. microphylla Wk.—Sup. del Prod., pág. 251. Esta var. la considera Pau como O. Reuteri.

Planta menos vellosa en la parte florifera; hojas menores de 3 x 3 mm. Se la encuentra viviendo en colinas secas y laderas de montañas pedregosas por varias provincias de España, desde el Pirineo hasta el Sur, principalmente en la región mediterránea y en suelo calizo.

Se la ha citado entre otras de las siguientes localidades:

Puertos de Horta (Tarragona), en calizo, Font Quer; Benasque (Huesca), calizo, sobre 1.500 metros, Soulie; Sierra del Cadí (Lérida), calizo, 1.800 metros, Coste y Gautier; Urbión, barranco del río Villar, 1.700 metros (Logroño), Losa; Competa (Málaga), Gros; Valle de Ordesa (Huesca), Losa; Andorra, por Santa Coloma, 1.100 metros, Losa y Montserrat; Alcalá de la Selva (Teruel), Rivas; Mágina (Jaén), Cuatrecasas; Sierra de Cazorla (Jaén), Cuatrecasas; Canillas de Albaida (Málaga), M. Laza; Bielsa (Huesca), Campo; Solans de Cabras (Cuenca), Caballero, como var. microphylla; Hoz de Beteta (Cuenca), Caballero, como var. microphylla; Sierra de Cazorla (Jaén), Lacaita; Sierra de Segura (Granada), Reverchón; Alcoy (Alicante), Cavanilles; Sierra de Mariola (Alicante), Pau; Valle de Arazas, Alto Aragón (Huesca), Pitard; Sierra del Toro (Valencia), Pau; Sierra del Jobo, Alfarnate (Málaga), C. Vicioso, Gros; La Sagra (Granada), Gros.

#### Ononis Reuteri Bss.

Sin.—O. aragonensis Coss. = O. aragonensis Asso var. Reuteri Pau.

Bibl.—Bss., Pugillus Pl. Agri. Bor., pág. 30.—Wk. et Lge., Prod. fl. Hisp., 3.°, pág. 415.—Pau. Cart. Bot., 3, pág. 4 (1906) y 4, pág. 4 (1907).

Planta afin a la O. aragonensis Asso, de la que se diferencia por tener las ramas más altas, las hojas menores, casi siempre 2,5-3 × 2,5-3 mm., cuneadas en la base, no truncadas, con nerviación más paralela, pedúnculos reducidos a un muñon apenas visible, brácteas caedizas; flores solitarias en la axila de las brácteas; lacinias del cáliz lanceolado-lineares doble largas que el tubo, mitad que la corola y todo recubierto de denso tomento peloso.

Es una especie cercana a la O. aragonensis (exclusivamente española). El criterio de Pau de considerarla como variedad microphylla Wk., de la O. aragonensis Asso, no lo comparte Sirjaev, que la da valor específico.

Se la encuentra en la Sierra de la Nieve y Pinsapar de Ronda. Vive también en Marruecos, núm. 188 *Iter Maraccanum* de Font Quer (1928).

Junquera (Málaga), C. Vicioso; Sierra de las Nieves (Málaga), C. Vicioso; Canillas de Albaida (Málaga), Lara; Peñón de Ronda (Málaga), Gros; Sierra de Grazalema (Cádiz), Reverchón.

#### Subsección PINNATAE Sir.

Plantas perennes o bianuales, ± sufructicosas en la base, com las hojas pinnadas; hojillas florales con una foliola o bracteiformes, careciendo de pedúnculo; corola lampiña, blanco-rosada o rosa-púrpura; alas con diente conjuntivo y semillas lisas.

Comprende dos especies que Willkomm las incluye en la subsección Eubugrana:

```
Tallos erectos, de 80-80 cm. de altos, robustos; corola blanco-
rosada, ± 15 mm. de larga, doble que el cáliz; lacinias del
cáliz lanceoladas, con 7 nervios de 1 mm. de anchos ... ... O. leu:otricha
Tallos casi siempre ascendentes desde la base, ramosos, de
30-40 cm. de altos; corola 10-12 mm. purpúreo-rosada, igual
al cáliz; lacinias del cáliz linear-agudas, con 5 nervios ... O. pinnata
```

## Ononis pinnata Brot., lám. 6.\*

Bibl.—Brot., Fl. Lusit., t. 2.°, pág. 99 (1804).—Wk. et Lge., Prod., 3.°, pág. 395.—Pérez Lara, Fl. Gadit., pág. 475.—P. Cout., Fl. Port., 328.

Planta más o menos sufructicosa en la base, con tallos robustos, al principio algo rastreros, de 30-80 cm. de largo y 5-7,5 milimetros de gruesos, ramosos, con numerosas ramillas erguidas, recubiertos de denso tomento suave formado por pelos glandulosos y sencillos largos; hojas inferiores pinnadas, con 2-4 pares de foliolos con las hojuelas caedizas, las superiores trifoliadas, cuneado-aovadas en la base y casi desde la base agudamente dentadas. con el ápice redondeado o retuso, pelosas por ambas caras; estipulas verdosas, foliosas, semiovales, gruesamente dentadas, semiabrazadoras, glanduloso pelosas; inflorescencia en racimos espiciformes, al principio densos, al fin alargados, con hojas inferiores bracteales unifoliadas y las superiores bracteiformes sin limbo; pedicelos florales glandulosos; cáliz de 8-13 mm. de largo, muy densamente tomentoso peloso, igual o una cuarta parte más corto que la corola, con las lacinias lanceolado-lineares agudas, con 5-7 nervios de 1,25 mm. de anchas y casi doble largas que el tubo. Corola purpúreo-rosada, de unos 15 mm. de largo, lampiña, con el estandarte rosado, bruscamente estrechado en la base; quilla casi igual a las alas, truncada en el ápice. Legumbre oval-oblonga, con el ápice casi redondo, peloso tomentosa, más corta que el cáliz; semillas redondas, rojizas, lisas, de 1.5 × 1,5 mm.

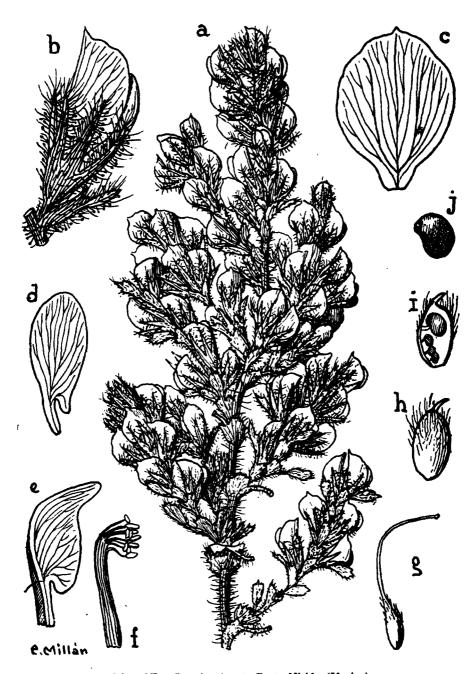
Se la encuentra en lugares arenosos y calizos de la costa, por el Sur de España, Portugal y Marruecos.

En España se ha citado de la Sierra de Mijas y Sierra de Ronda (Reverchón): La Bazagona (Cáceres), Rivas Goday; Niebla (Huelva), Bolaños det, Vicioso: Sanlúcar (Cádiz), Ceballos y Vicioso.

Var. rosifolia Sir. = 0. rosifolia D. C. = 0. insignis Coss.

Planta sufructicosa en la parte inferior, con tallos gruesos de 8 o más mm., erguidos y pelosos; hojas con 4 pares de foliolos oval-aserrados, pelosos, con el foliolo impar muy separado de las demás; flores en racimo espiciforme, denso; estípulas foliáceas, anchas, semiaovadas, aserradas; flores grandes; cáliz de 14-15 milimetros, muy velloso; corola de 20-23 mm. de larga.

Es afin a la O. pinnata, de la cual se separa principalmente por tener las flores con la corola mucho más larga que el cáliz y de porte más robusto. Sirjaev la considera como variedad de la O. pin-



Lim. VI.-Ononis pinnata Brot. Niebla (Huelva).

nata, por creerla perenne como ella; en el Prodromus se la describe en la subsección Chrysanthae.

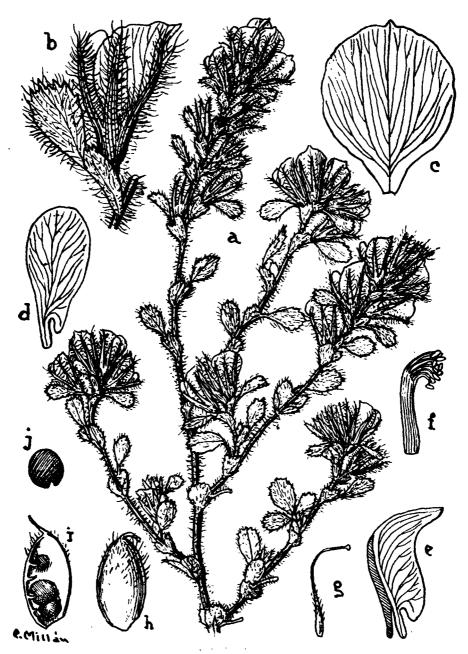
En España se la ha citado de Extremadura, Plasencia, por Bourgeau; se encuentra también en Marruecos. La planta núm. 60952 del Jard. Bot. de Madrid recogida por Gros en La Rábida (Huelva) y clasificada por Pau como O. pinnata, me parece que representa esta variedad.

### Ononis leucotricha Coss. = O. cicerifolia D C., lám. 7.ª

Bibl.—Coss., Not. pl. crit., 34 (1849). — Lge., Pugillus, 351 (1865).—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág 396.—Prez Lara, Fl. Gadit., pág. 475.

Perenne o bianual (3), pero algo sufruticosa en la base, muy suavemente vellosa en todas sus partes; tallos difusos, ascendentes o rectos, de 13-40 cm. de largo por 3-5 mm. de gruesos, ramosos desde la base, recubiertos de denso tomento glanduloso-peloso suave, canescente. Hojas inferiores pinnadas, con 2-3 pares de foliolos caedizos, persistente sólo el peciolo, ovales o elípticos, obtusos o retusos, dentados en el ápice, densamente glanduloso-pelosos por ambas caras, las superiores trifoliadas; estípulas foliáceas semiaovadas, semiabrazadoras, de 1-2 cm., denticuladas; inflorescencias terminales en racimos, al principio apretados, después alargados; hojas florales unifoliadas, las superiores sin limbo; pedicelos de 3 mm. de largo, glanduloso-pelosos; cáliz de 12 mm. de largo, casi igual que la corola, recubierto de denso tomento formado por pelos largos sencillos y cortos glandulosos, con las lacinias agudas, con 5 nervios y tres veces más largas que el tubo; corola de 10-12 mm, de larga, rosado-purpurina, lisa, con el estandarte casi redondo o algo apiculado, anguloso, cuneado, agudo en la base y un poco más largo que la quilla y las alas; quilla con el ápice recto, poco más corta que las alas. Legumbre aovada u oblonga,

<sup>(3)</sup> Willkomm duda si esta planta es anual o perenne, pero Sirjaev dice que es perenne: «Verosimiliter sicut O. pinnatam haec primo anno iam floret, sed planta perennis basi suffructes-ens est».



Lám VII - Ononis leucotricha Coss. Puerto de Santa Maria.

casi redondeada en el ápice, de  $6-7 \times 3$  mm., muy pelosa a medio, más corta que el cáliz, con cuatro semillas oscuras y lisas.

Este endemismo hispánico está localizado en la provincia de Cádiz, principalmente viviendo en sitios áridos, arenales, dehesas y olivares.

Se ha citado de Sierra de San Cristóbal (Cádiz), Pérez Lara; cerca del Puerto de Santa María (Cádiz), Bourgeau.

Var. o forma Péres Lara Sir. = O. leucotricha B.—P. Lara, Fl. Gad., pág. 475.

Se separa del tipo por ser menos robusta, de 10-15 cm. de largo; hojas inferiores casi siempre trifoliadas; flores algo menores; lacinias del cáliz más anchas y menos hirsutas.

Localidad clásica: Veger de la Frontera, Dehesa de Monte Medio, cerca de Veger, P. Lara.

### Subsección Bugranoides Wk. p. p.

Plantas perennes, herbáceas o sufructicosas, con hojas trifoliadas, las florales con 1-3 foliolas, pedúnculos florales nulos, corola lampiña, amarillenta o dorada; legumbres erguidas; semillas tuberculadas o lisas.

En esta subsección se incluyen las especies siguientes: O. columnae, O. striata, O. saxicola, O. cephalotes y O. minutissima, que pueden diferenciarse de la forma siguiente:

Feliolos de las hojas caulinares retusos; planta cespi-	
tosa, con los tallos floriferos rastreros o ascendentes, de 5-20 cm., y con estolones; lacinias del cáliz linear-agudas, peloso glandulosas, un poco más cortas que la corola y 2-3 veces más largas que el cáliz;	O. striata
Lacinias del cáliz ± pelosas, con pelos largos sencillos y glandulosos	3
Lacinias del cáliz lampiñas o llevando ± pelos glandu- losos, linear-alesnadas, muy largas, 4,5 veces el tubo del cáliz; planta leñosita en la base, cespitosa, con los tallos de hasta 30 cm. de largo, con las foliolas oval-oblongo-cuneadas u oblongo-cuneado-obtusas, y	O. mirutissima
	de 5-20 cm., y con estolones; lacinias del cáliz linear-agudas, peloso glandulosas, un poco más cortas que la corola y 2-3 veces más largas que el cáliz; este de 8-10 mm.; corola de 12-13 mm

	Flores apretadas, formando un racimo acabezuelado denso, aovado; hojas florales más cortas que el capitulo; hojas caulinares subredondas, subcuneadas en la base, las superiores ovales, cuneiformes en la base; corola de 10 mm., más larga o igual que el cáliz	O. ceokalotes
3	Flores formando un racimo acabezuelado, casi siempre oblongo o distantes; hojas tiorales casi siempre más largas que la inflorescencia; foliolos de las hojas caulinares ovales, los superiores oblongos; corola de 5-12 mm. de larga, casi siempre más corta que el cáliz	О. сольтае
	Ficres formando un racimo acabezuelado laxo, las inferiores distantes; hojas florales más cortas que el racimo; foliolos de las hojas caulinares ovales u oval oblongos; corola de 11-13 mm., más larga o casi igual que el cáliz	O. saxienla

Willkomm incluyó en esta sección la O. montona Coss., pero al parecer esta especie es igual a la O. cephalotes Bss. y habrá que suprimirla.

Ononis striata Gouan, Illust. et Observ. bot., 47 (1773). lám. 8.\*

Sin.—O. aggregata Asso., Syn. Arag., 56 (1779) = O. rhinanthoides Lapeyr. (1813).).

Bibl.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 400.—Rouy. et Fouc., Fl. Fr., t. 4.°, pág. 275.—Coste, Fl. Fr., t. 1.°, páginas 315.—Fiori, Fl. Ital., t. 1.°, pág. 823.—Cadevall, Fl. de Catal., t. 2.°, pág. 64.

Planta perenne, sufructicosa en la base, con rizoma leñoso del cual nacen renuevos estériles y tallos floriferos tendidos o ascendentes; tallos delgados, ramosos, que llevan una línea de pelos alternativamente en cada lado; estípulas glandulosas, pequeñas, oblongo denticuladas en el borde; hojas todas trifolioladas cortamente pecioladas, con los foliolos pequeños, verdes, estriados, trasovado-cuneiformes u oblongo cuneiformes, retusos, profundamente aserrados desde la mitad, brevemente glandulosos, los la-



Lám. VIII.-Ononis striata Gouan. Cervera de Pisuerga (Palencia).

terales cortamente peciolulados o sentados; el terminal de 3-4 x 2-3 mm. de largo y más largamente peciolulado. Flores terminales, solitarias, formando un racimo acabezuelado paucifloro; pedicelos florales de 3-5 mm., glanduloso-pelosos, más largos que el tubo del cáliz y alargados después de la floración; hojas florales inferiores trifoliadas, las superiores unifoliadas, iguales en forma a las caulinares. Cáliz de 8-10 mm., un poco más corto que la corola, con las lacinias 2-3 veces más largas que el tubo, linearagudas, glanduloso-pelosas. Corola de 12-13 mm. de largo, amarillenta, lampiña, con el estandarte oval-apiculado; legumbre subromboidea o aovada, más o menos comprimida, apiculada, con 1-3 granos, algo peloso-glandulosa, más corta que el cáliz, pardo oscura al final de la madurez, con semillas arriñonadas oliváceas y lisas.

Se encuentra en España extendida por las regiones oriental y central, viviendo en colinas secas, pedregales y fisuras de peñascos, generalmente en terreno calizo, dentro de las zonas montana y subalpina. En Francia también está muy extendida.

Pau dice que la O. aggregata Asso. es cercana a la O. Picardi Bss., pero Sirjaev rechaza esta opinión y la considera sinónima de la O. striata Gouan. Esta planta varía poco, sólo en el número de flores se ven algunas diferencias; en los montes de Obarenes (Burgos) se encuentra una forma o variedad (var. Cantabrica) que presenta estos caracteres: planta más leñosa que el tipo; tallos numerosos difusos, largos de hasta 20 cm., con hojas caulinares cuneado-ovales, de 8 × 6 mm., la foliola media; estípulas grandes, casi tan largas como el peciolo, dentadas en el borde y apiculadas; 6-10 flores en racimo acabezuelado, más grandes que en el tipo, 12 × 5 mm. más largas que el cáliz y con estandarte apiculado-obtuso.

La especie se ha citado en España en muchas localidades, entreotras en las siguientes:

Villafranca (Pirineo oriental), Sennen; Gargantas del Llo (Cerdaña), Sennen; Sierra del Cadí (Lérida), Bolós; Muela de San Juan, cerca de Griegos (Teruel), Pau; Oncala (Soria), Ceballos; Peña Redonda (Palencia), Losa; Peña Almonga, Cervera de Pisuerga (Palencia), F. Quer; Puerto de Lunada (Burgos), Salce-

do, det. Vicioso; Bricia (Burgos), Salcedo, det. Vicioso; Sierra de Cantabria (Alava), Losa; Desfiladero de Añisclo (Huesca), Losa, etc.

#### Ononis Columnae All.

Syn.—O. pusilla L. = O. suboccultata Vill. = O. minutissima Jacq. = A. pusilla Lam. = O. parviflora Lam. = O. inaperta Moench. = O. minula Pall. = O. apula Ten. = O. capitata Cav. = O. Cherleri Bert. = O. inclusa Pourr.

Bibl.—All., Syn. meth. hort. Tiur. et Auct., 77 (1774).—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 401.—Rouy. et Fouc., Fl. Fr., t. 4.°, pág. 276.—Cav., Icon., t. 2.°, pág. 164, tab. 154.—Cadevall, Fl. de Catl., t. 2.°, pág. 64.—Fiori, Fl. de Ital., t. 1.°, pág. 824.

Planta perenne, algo pubescente y más o menos glandulosa, con rizoma algo leñoso, del que nacen muchos tallos más o menos largos, erectos o ascendentes, de hasta 30 cm. de largo por 1-1,5 milímetros de grueso, casi siempre con restos de hojas secas en la base. Hojas caulinares todas trifoliadas, con peciolo ± largo; foliolos ovales o subredondos hasta oblongos, obtusos, dentados, ± glanduloso-pelosos, pocas veces lampiños, de unos 5-13 × 5-8 milímetros; hojas florales inferiores trifoliadas, las superiores unifoliadas, con la foliola más pequeña y más estrecha. Estípulas oblongas o lanceoladas, de 5-7 mm., estriadas, aserrado dentadas, acuminadas, pelosas. Inflorescencia en racimos terminales densos, formados por flores solitarias axilares sentadas y ± alargado después de la floración; cáliz acrescente después de la floración, blanquecino, algo más largo que la corola, pocas veces más corto, con las lacinias aovado-lanceoladas o lanceoladas, largamente acuminado-atenuadas, 3-4 veces más largas que el tubo del cáliz, llevando pelos glandulosos cortos y sencillos largos. Corola amarilla, de 5-12 mm., lisa, con el estandarte apiculado, alguna vez pequeña, abortada. Legumbre de 4-9 × 3,5-5,5 mm., oval romboidea, igual o más larga que el cáliz, pubescente, más o menos pardo oscura, con semillas oliváceas, finamente granulosas.

A esta especie se la encuentra en un área muy extensa, y en

España es frecuente en casi todas las regiones; no es extraño, a causa de esto, que se presente polimorfa, como puede deducirse por la numerosa sinonimia que tiene; Sirjaev hace diversas variedades, de las cuales las siguientes se encuentran en España:

Var. genuina Rouy.—Fl. Fr., t. 4.°, pág. 277, forma abortiva Legr.

Lacinias del cáliz fructifero, largamente atenuado-acuminadas, con 5-7 nervios: corola más corta que el cáliz, alguna vez abortada; hojas ovales, pilosidad de los tallos formada por una mezcla de pelos cortos glandulosos y pelos sencillos no largos.

Es la más extendida por España, y entre otras localidades se la ha citado de las siguientes:

Ripoll (Gerona), Sennen: Manlleu (Burcelona), Hno. Gonzalo; San Guim (Lérida), F. Quer; Falset (Tarragona), F. Quer; Benicarló (Castellón), Sennen; Calatayud (Zaragoza), B. Vicioso; Sierra de Albarracín (Teruel), Pau; Valle de Ordesa (Huesca), Losa; Valladolid, Sennen; Miranda de Ebro (Burgos), Sennen, Losa; Cardeñajimeno (Burgos), Font Quer; Montes de Obarenes (Burgos), Losa; Cerro de Almodóvar (Madrid), Lázaro; Cerro de los Angeles (Madrid), E. del Coto; Arganda (Madrid), R. Goday; Ribas del Jarama (Madrid), Vicioso; Grajera (Logroño), Zubia; Sabinar de Cremenes (León), Losa; Sierra Negreti, Utiel (Cuenca), Pau; Pinar de Beteta y Vadillos (Cuenca), Caballero; Santa Elena de Riduera (Albacete), González Albo; Sierra Peraco (Ciudad Real) González Albo; Sierra de Caparain, Carratraca (Málaga), Vicioso, etc.

Var, calicina Rouy.—Wk, et Lge., Supl. al Prod., pág. 249. Lacinias del cáliz extendidas, tocan el ápice de las hojas florares y casi doble de largas que la legumbre.

Var. aggregata Sir.—Bourg., Pl. de España, 190 (1849).

Lacinias del cáliz con 7-9 nervios tocando a las hojas florales, ovales, largamente atenuado-acuminadas; indumento de los tallos como en la variedad genuina; inflorescencia densa acabezuelada.

Nocito y San Cosme (Huesca), Losa; Orón y Silanes (Burgos), Losa.

Var. glabrescens Wk.—Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 401 = O. capitata Cav.

Tallos y hojas casi lampiños; lacinias del cáliz con 7 nervios de 6-7 mm. de largo, tocando a las hojas florales; foliolas más pequeñas, 5 mm. de largo.

Sagunto (Valencia), Cavanilles: Sierra de la Espuña (Murcia), Vicioso; Játiva (Valencia), Pau.

Var. pauciflora Rouy.—Exc. Bot. por España. 2.°, pág. 64 (1881-1882).—Wk., Supl. al Prod., pág. 249.

Flores aproximadas en el ápice de las ramas superando mucho a las hojas florales; foliolos pequeños, estrechos, profundamente dentados en el ápice.

Logroño, Zubia, núm. 61172 y parte del núm. 61173 del Herbario del J. Bot. de Madrid; también el núm. 61159 del mismo herbario, de Morata de Tajuña (Madrid), Vicioso, puede incluirse en esta variedad, aunque el racimo floral es más alargado.

Var. almeriensis Pau. = O. almeriensis Pau.

Lacinias calicinales, de 10 mm. de largas, con 7 nervios, iargamente acuminadas; estípulas estrechamente acuminadas.

Barranco del Fraile, Bacares (Almería), Pau, núm. 61195 del Herbario del J. B. de Madrid.

Var. parviflora Sir. = O, parviflora Cav. = O. Columnae var. remotiflora Wk. = O, brachyantha Rouy.

Bibl.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 401.—Rouy., Exic. Bot. Esp., 2.°, 64.—Cavanilles, Ikones, 2.°, tab. 154.

Flores pequeñas muy remotas, superando mucho a las hojas florales; corola muy pequeña, incluída en el cáliz, amarilla, hojas con los foliolos muy pequeños; los foliolos inferiores y medios suborbiculares, los superiores oval u oblongo-cuneados.

Sierra de Engarcerán (Castellón), Cavanilles,

Var. o forma turolensis (Sennen), Losa = 0. turolensis Sennen.

Racimos fructíferos largos, con muchas flores; lacinias del cáliz con 9 nervios, con abundantes pelos largos algodonosos; corola más corta que el cáliz. Teruel, via férrea, Sennen, sub. O. turolensis in schedis, en el Herbario de Sennen, Olba (Teruel), Pau; Chinchón, cerros del Gutarrón (Madrid), Vicioso, núm. 61150, en el Herb. del Jardín Botánico de Madrid.

La Ononis Cherleri L. no se sabe hoy exactamente qué especie es; al parecer, Linneo, en el Systema Naturae, describió la O. pusilla y la O. cherleri, y en la 2.ª edición a la O. pusilla la identificó con la O. cherleri; como la O. pusilla es igual a la O. Columnae All., Sirjaev lleva a la sinonimia de esta planta las O. pusilla = O. Cherleri L.; pero la descripción que dió Linneo de su O. Cherleri en la 1.ª edición de su Systema Naturae, corresponde mejor a una especie cercana o igual a la O. reclinata L., por lo que no hay acuerdo entre si la O. Cherleri L. ha de identificarse con la O. Columnae All. o con la O. reclinata L.; Sirjaev es de este parecer, pero Pau no, pues éste identifica la O. Cherleri L. como O. sicula Guss.

### Ononis minutissima L. Sp. Plant., ed. 1.\*, 717 (1753)

Sin.—O. harbata y O. capitata Cav., Icon., 2.°, pág. 42, ta-bla 153, 4 (1793).

Bibl.—Bss., Voy. Esp., 2.°, pág. 257.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., 3.°, pág. 401.—Coste, Fl. de Fr., 1.°, pág. 315.—Fiori, Fl. Ital., t. 1.°, pág. 824.—Cadevall, Fl. de Cat., t. 2.°, pág. 65

Perenne, leñosita, con muchos tallos graciles, lampiños o escasamente piloso-glandulosos, rastreros, ramosos y con restos de hojas y de estípulas en la base. Hojas inferiores trifoliadas, cortamente pecioladas, lampiñas o con algunos pelos glandulosos esparcidos; foliolos todos sentados, ovales u oblongo-cuneiformes, obtusos, con el margen desigual y profundamente aserrado, con nervios prominentes, por lo general de 3-5 × 2-1 mm. o más de largo; hojas florales parecidas a las caulinares, pero más estrechas y largas, y las superiores unifoliadas; estípulas linear-alesnadas, estriadas, lampiñas, enteras o subdentadas, al final escariosas, persistentes. Flores axilares solitarias, pediceladas, formando racimos acabezuelados o cilíndricos, más o menos densos y hojosos.

Cáliz de 6-13 mm. de largo, acrescente después de la floración, con el tubo blanquecino más largo o más corto que la corola, con las lacinias desde la base largamente linear-alesnadas con 3-5 nervios, 4-5 veces más largas que el tubo, lampiñas o con algunos pelos glandulosos. Corola amarilla, de 8-10 mm. de largo, lampiña, con el estandarte subredondo; legumbre subrombóidea 5-7 × 2-3,5 mm., con 3-6 semillas, más corta que el cáliz; pardo oscura al final, con semillas arriñonado-globosas de 1,5 × 1,5 mm., pardo rojizas, finamente granulosas a la lupa.

Vive en lugares áridos y secos, declives pedregosos y rocosos de muchas de nuestras montañas, principalmente de suelo calizo, de preferencia en la región mediterránea. Su área de dispersión, además de España, es dilatada, pues se encuentra en Francia, Italia, Córcega, Cerdeña, Sicilia, Baleares, Argelia, etc.. dominando principalmente en España y Francia.

En España es frecuente, principalmente por Cataluña y reino de Valencia; se la ha citado de muchas localidades, algunas de ellas nombradas al final.

La O. minutissima L. es muy variable en cuanto se refiere a las dimensiones de las lacinias calicinales; éstas son unas veces más cortas que la corola, y después de la antesis muy alargadas. Por esta razón, Briquet demostró que las variedades genuina Rouy, y barbata Asch, et Gr. están enlazadas por numerosas formas de paso, siendo la O. barbata Cav. la forma extrema de las especies que tienen las lacinias calicinales muy alargadas. De igual manera la inflorescencia es unas veces acabezuelada y pluriflora, y otras veces alargada y pauciflora; además, en la O. minutissima, la forma de las haias varía mucho, desde oblongo-cuneifolias hasta ovales; O. capitata Cav.

Se han propuesto las siguientes variedades:

Var. calicina Wk.

Lacinias del cáliz lanceoladas en la base y prolongadas después en larga punta setácea, más larga que la corola, y las hojas florales; racimo más o menos alargado. Esta variedad es frecuente en la región catalana.

Var. genuina Rouy.

Lacinias del cáliz iguales o más cortas que la corola; es la menos frecuente.

Var. barbata Asch. et Gr. = 0. barbata Cav.

Flores en racimo acabezuelado denso, lacinias del cáliz muy largas.

Estas variedades, basadas principalmente en la longitud de las lacinias del cáliz, presentan formas de paso intermedias que hacen confuso apreciar a cuál corresponden, por lo que Sirjaev no las da valor, agrupando las diversas variantes que presenta la especie en dos formas:

Forma tipica Sir.—Tallos, hojas y lacinias del cáliz pelosoglandulosas.

Forma saxatilis Sir. = O. saxatilis Lam.—Tallos, hojas y lacinias del cáliz lampiñas.

Localidades.—Como antes dije, esta planta se ha citado en gran número de localidades por toda la región mediterránea, principalmente; a continuación doy algunas de ellas, sin distinguir la variedad o forma a que pertenecen.

San Miguel del Fay (Barcelona), Hno. Gonzalo; Playa del Francolí (Tarragona), Hno. Teodoro; Bicorp (Valencia), C. Vicioso; Pico Caroche (Valencia), Cavanilles (1792); Sagunto (Valencia), Folch; Sierra de la Murta (Valencia), Borja; Nules (Castellón), Beltrán, typica; Sierra de Mariola (Alicante), Pau; Cerro de los Angeles, Orihuela (Alicante), Vicioso; Sierra de la Espuña (Murcia), Hno. Jerónimo; Lorca (Murcia), Cánovas; Cartagena (Murcia), Cuatrecasas; Nocito (Huesca), Losa; Aranda del Moncayo (Zaragoza), Lázaro; Calatayud (Zaragoza), B. Vicioso; Logroño, Zubia; Montes de Pancorbo (Burgos), Losa; Ciudad Real. González Albo; Frigiliana (Málaga), Vicioso; Río de la Miel (Málaga), Estremera.

# Ononis cephalotes Bss.

Sin,-O, montana Coss.

Bibl.—Bss., Elenchus, pág. 33 (1838) et Voy. Esp., 2.°, página 157 (1839-45) = Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 415.

Planta vivaz y cespitosa en la base, de cuyo rizoma leñoso nacen muchas ramas, primero acostadas, después erectas o ascendentes, casi simples, con tomento glanduloso-peloso por una cara.

Hojas todas trifoliadas cortamente pecioladas, con los foliolos cuneado-redondeados o aovado-cuneados, retusos u obtusos en el àpice, designalmente dentados en la parte superior, muy glanduloso viscosos, estriados, verdosos, de unos 3-7 × 2,5-8 mm.; hojas florales inferiores trifoliadas, parecidas a las caulinares; estípulas pequeñas, lanceolado enteras o dentadas en el ápice, estriadas, más cortas que el peciolo y glanduloso-pelosas. Flores solitarias formando un racimo acabezuelado denso terminal, globoso o aovado, muy glutinoso velloso. Cáliz de 6-8 mm. de largo, igual o algo más largo que la corola, con las lacinias lanceolado agudas, 2-3 veces más largas que el tubo, todo él recubierto de pelos cortos glandulíferos y simples largos; corola amarilla, de menos de 10 mm. de largo, con el estandarte lampiño, con el ápice redondeado y apiculado; legumbre de 6 x 3 mm., oval-obtusa, algo comprimida y vellosa + igual al cáliz, con semillas de 3 × 2.5 milímetros, grandes, arriñonadas, rojizas, finamente tuberculosas.

Afin a la O. striata Gouan., de la cual difiere, según Bss., «per des tiges bien plus elevees et non couchees aussi que les feuilles de poils visqueux par des feuilles arrondies moins profondement crenelees, par des fleurs plus petites disposees en capitules serres, par les dens de son calice lanceolees et non plus cours que lui». Tiene también afinidades con la O. Columnae, pero las diferencias que las separan son mayores, como puede verse comparando las descripciones.

Sirjaev y Pau consideran a la O. montana Coss. como sinónima de la O. cephalotes Boiss., apartándose del criterio que sustentó Willkomm, que separó ambas especies y las describió en secciones diferentes; las diferencias entre ambas plantas no son tan grandes como hace ver F. Quer en Cavanillesia, t. IV, págs. 64-65, como para considerarlas diferentes. La O. cephalotes es vicaria de la O. striata Gouan. en las montañas del Sur de España y en Marruecos, y Sirjaev creó la var. Maire con la planta africana. Font Quer, que también encontró esta planta en Marruecos, en la revista antes citada, hace su estudio crítico, y después de mostrarse conforme con el criterio de Pau en considerarla sinónima de la O. montana Coss.. tomando como tipo a la O. cephalotes, la disgrega en cinco variedades, tres españolas y dos africanas: las variedades españolas son las siguientes:

Var. a, nevadensis F. Quer; O. cephalotes Boiss., sensu stricto.

Var. B, aequivalens F. Quer nova. Sierra Tejera, cerro del Lucero, legit Gros.

Var. E, montana (Coss.) Pau ap. Cuatrecasas, Exc. Bot. Alcaraz, pág. 23 (1926); O. montana Coss. (Véase Cavanillesia, t IV, págs. 64-65, año 1931.)

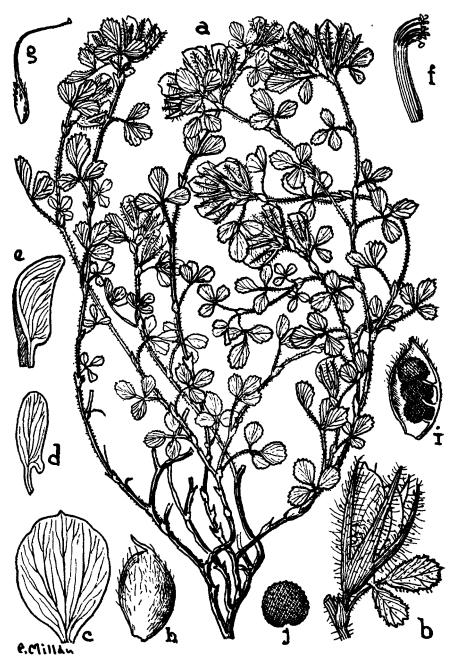
Se encuentra en España en las provincias de Jaén, Granada y Murcia dentro de los pisos montano y subalpino hasta los 2.000 metros, y se ha citado de la Sierra de la Cabrilla, 1.700 metros, y Barranco del Guadalentín, 1.800 m. (Jaén), sobre calizo, por Reverchón como O. montana; Sierra de Aldea de Segura (Jaén). 1.200 m., en yeso, por Porta y Rigo; Cerro de Trevenque (Sierra Nevada), Sáinz; Herb. F. Farm. de Madrid; Sierra de Cazorla y Calar del Mundo (Jaén), Cuatrecasas.

### Ononis saxicola Boiss.—Pug., 32 (1852), lám. 9.\*

Bibl.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 400.

Planta sufructicosa, con los tallos difusos, acostados y con las ramas cubiertas de indumento poco viscoso; hojas trifoliadas cortamente pecioladas, con los foliolos algo peloso-giandulosos, los laterales atenuados en la base y sentados, el medio redondeado y peciolado, todos ellos profundamente aserrados y mucronados en el ápice; estípulas herbáceas, triangular-lanceoladas, dentadas y mitad más largas que el peciolo; inflorescencia terminal en racimo aovado, laxo en la base, con hojas florales entremezcladas, las inferiores trifolioladas y las superiores unifolioladas, iguales o mayores que las flores; éstas sobre pedicelos más largos que el tubo del cáliz, que es pubescente viscoso, con las lacinias cuatro veces más largas que el tubo; corola amarilla, igual o un poco más larga que el cáliz; legumbre ignorada, dice Willkomm.

Esta descripción de la planta, descubierta por Boiss. y Reuter en la serranía de Ronda, se transcribe en todas las obras y nadie da para ella más que las localidades de su descubridor. Se trata de una planta afín a la O. Columnae, pero diferente por sus ramas delgadas, acostadas, estípulas triangular-lanceoladas profunda-



Lám. IX.—Ononis saxicolo B. R. Loc. class. Grazalema (Cádiz).

mente dentadas y corola de 11-13 mm., algo más larga que el cáliz.

Se trata de un endemismo hispánico encontrado por primera vez por Reuter en el Cerro de San Cristóbal, en la serranía de Ronda, en el año 1849 (Willkomm). En el Herbario del Jardín Botánico de Madrid hay pliegos de Grazalema (Cádiz), Vicioso y Ceballos; Sierra de las Nieves (Málaga), Vicioso; Sierra de los Filabres (Almería), Gros.

## Subsección Acanthononis Wk., emend.

Plantas sufructicosas o vivaces, con las hojas trifoliadas o en parte unifoliadas o bracteiformes; ramillas casi siempre espinescentes; flores solitarias o en parejas, casi siempre formando racimos alargados laxos; corola rosácea, con el estandarte peloso; semillas granulosas o alguna vez lisas.

Comprende varias especies, de las cuales tres viven en España, una dudosa, que se distinguen de la manera siguiente:

```
Piantas sufructicosas o herbáceas perennes, por lo ge-
         neral espinosas: hojas florales medias, y las superio-
         res frecuentemente bracteiformes ... ... ... ...
1
      Arbusto pequeño inerme, con las hojas florales 3-1 fo-
         lioladas, 1 ara vez sin foliolo terminal (afila) ... ...
                                                            O. histrida s. 1.
      Plantas perennes algo leñosas, con las ramas rectas no
         rastreras ni radicantes, por lo general espinosas;
         corola más larga que el cáliz; legumbre aovada; se-
         milla tuberculosa, por lo general ... ... ... ...
                                                           O. spinosa s. 1.
      Plantas perennes, con rizoma que arroja renuevos sub
         terráneos; tallos acostados radicantes, inermes o
         algo espinosos; corola un tercio más larga que el
         O. repens s. 1.
```

Las especies que Willkomm cita en su Prodromus de la sección Acanthononis, son las siguientes: O. campestris Koch., O. procurrens Wallr., O. antiquorum L. y O. repens L., que Sirjaev reduce a dos: O. spinosa s. l. y O. repens, considerando a las otras como subespecies de la O. spinosa L.

## Ononis hispida Desf., s. l., Fl. Atl., t. 2.°, pág. 146 (1800)

Sin.—O. pseudoarborescens Salles. = O. Masquillieri Lajac. = O. amastratina Lojac.

Planta leñosa, de tronco recto y ramoso que alcanza hasta 1,5 m. de alta, con tallos pelosos por una cara; hojas trifoliadas pecioladas, con foliolos aovado-obtusos o elípticos, redondeados en el ápice, aserrados desigualmente desde la base, algo glanduloso pelosos, con el foliolo terminal peciolulado y algo mayor; hojas florales inferiores, 1-3 folioladas, las superiores bracteiformes, oval lanceoladas; flores terminales formando racimos más o menos laxos; cáliz de 8-13 mm., una cuarta parte más corto que la corola, con lacinias lanceoladas o lanceolado-lineares agudas y multinerviadas, dos veces más largas que el tubo (acrescente); corola rosada, de 13-20 mm.; legumbre oval-obtusa con dos semillas, de unos 7 × 4-5 mm., recubierta de pelos largos aplicados, más corta que el cáliz; semillas negruzcas tuberculosas.

Esta planta está citada por Willkomm con duda en Sierra Nevada, pero probablemente no está en España, por lo que habrá que suprimirla como especie indígena. Se encuentra por Argelia, Túnez. Marruecos. Sicilia, etc.

# Ononis spinosa L., s. l.

Planta perenne o sufructicosa, con tallos ascendentes o erguidos, casi siempre ramosos, no simples ni rastreros, ni radicantes, casi siempre espinosos, densa e irregularmente glanduloso-pelosos por una o por dos caras; foliolos de forma diferente, casi siempre de 1-1,5 cm. de largo; flores solitarias formando racimos alargados, poco densos; cálices con las lacinias casi únicamente con pelos glandulosos, a veces lampiños; tubo del cáliz con pilosidad, formada por una mezcla de pelos sencillos y glandulosos; corola de 8-20 mm.; legumbre ovoidea; semillas tuberculosas, alguna vez lisas.

El criterio que sustenta Sirjaev es considerar a esta especie como colectiva y compuesta por cuatro subespecies unidas entre

sí por formas intermedias, extendidas principalmente por Europa; estas subespecies son: subsp. spinosa, más generalizada por la Europa media; subsp. antiquorum, dominando en la zona mediterráneo-occidental; subsp. leiosperma, con dominio en la zona del Mediterráneo oriental, y la subsp. foetens, extendida en los Alpes; de estas subespecies sólo se encuentra en España la subespecie antiquorum.

Clave para separar las subespecies de la O. spinosa L. s. I

1 {	Planta espinosa con las flores formando racimos la- xos, casi nunca espiciformes; hojas florales, casi siempre unifoliadas; semillas lisas	• •
ĺ	Planta inerme, o con muy pocas espinas; flores muy remotas, de 15-20 mm de largo; tallos erguidos.	subsp. foetens
2	Tallos erguidos, no radicantes ni flexuosos en la parte superior, pelosos en las dos caras; ramillas erguidas, terminadas en un hacecillo de flores y hojas; corola de 12-20 mm. de larga; legumbre oval	subsp. spinosa
	Trllos no radicantes, flexuosos en la parte superior, irregularmente glanduloso-pelosos; ramillas terminadas en espina; corola de 6-10 mm.; legumbre rombóidea	subsp. ant:quorum

No doy descripción más que de la última, que es la única que se encuentra en España; las plantas que en diversos herbarios están con etiquetas de O. spinosa L. habrá que referirlas a la subespecie antiquorum o formas de ésta.

Subsp. antiquorum Briq.—Prod. Fl. Corse (1913). Sin.—O. antiquorum L.—O. vulgaris f.\* antiquorum Rouy.— O. spinosa L. var. antiquorum Arcang.

Bibl.—Linn., Spec. plant., ed. 2.\* (1763).—Rouy. Fl. de Fran., 4.°, pág. 272 (1897).—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, página 393 (1880).

Tallos con pilosidad esparcida más o menos abundante; ramas terminadas en espinas, con ramillas patentes espinosas; hojas perqueñas; corola de 6-10 mm. de largo, más corta, igual o poco mayor que el cáliz; legumbre rombóidea; semillas finamente tuberculosas.

Se encuentra viviendo en campos de cultivo abandonados, colinas secas, pastizales, arenales, etc., por gran parte de España en los pisos bajo y montano, principalmente en las regiones Este y Centro.

Esta subespecie también es variable, y hay muchas formas intermedias que la unen con la subsp. spinosa.

Var. pungens Asch, et Gr. = O. spinosa L. subsp. antiquorum var. pungens Briq.

Glabescente; foliolos provistos de pelos glandulosos y algunos sencillos mezclados; tallos desigualmente provistos de pelos glandulosos, con algunos pelos sencillos cortos mezclados; cáliz lampiño o sólo provisto de pelos glandulosos. Es la variedad más frecuente.

La O. ceretana Sennen, planta desarrollada y bastante ramosa, provista sólo de pelos cortos glandulosos, con hojas unifoliadas casi todas, espinas largas, me parece que pertenece a esta variedad. Llivia (Cerdaña), Sennen.

Algunas localidades donde se ha citado esta var. son las siguientes:

Vallvidrera (Barcelona), Sennen, Cadaqués (Gerona), Tremols; Puebla de Sanabria (Zamora), Losa; Cortijo del Pino, por Jerez de la Frontera (Cádiz), P. Lara; Barranco del río Segura (Grarada), Reverchón, como O. hispanica; Sierra del Castril (Jaén), Reverchón; Valdeavellano (Soria), Vicioso; Beteta (Cuenca), Caballero; alrededores de Guadalupe (Cáceres), Caballero, etc.

Var. confusa Burnat.—Fl. Alpes marit., 2.°, pág. 85.

Sin.—O. antiquorum Moris.—O. campestris var. confusa Loret.—O. spinosa var. antiquorum Posp.—O. antiquorum var. confusa Asch. et Gr.

Como la anterior, pero con las foliolas y cálices recubiertos de tomento denso formado por pelos sencillos largos y glandulosos pedicelados.

No he podido identificar con exactitud esta var, en el material que he examinado.

Var. glandulifera Hal.

Toda la planta recubierta de pelos glandulosos y simples; cálices con abundantes pelos simples y glandulosos pedicelados.

# Ononis repens L.—Spec. plant., ed. 1.\*, pág. 717 (1753)

Sin. O. arvensis Ligt. = O. spinosa Cav. = O. procurrens Wallr. = O. procurrens Link. = O. spinosa var. mitis Beck. = O. antiquorum Wk. = O. altisima Colm.

Bibl.—Gr. God., Fl. Fr., t. 1.°, pág. 374.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 393.—Cadevall, Fl. de Catal., t. 2.°, página 58.

Planta vivaz, leñosa en la base, con estolones subterráneos; tallos rastreros, estoloníferos y radicantes; ramillas inermes o espinosas, con las espinas blandas, de 3-6 cm. de largo, toda ella glanduloso pubescente; estípulas grandes soldadas al peciolo; hojas casi siempre unifoliadas; foliolos más o menos ovales u oblongos, con el ápice casi siempre retuso o redondeado, glandulosas; flores solitarias en racimos laxos, rara vez geminadas; cáliz recubierto de abundantes pelos simples mezclados con pelos glandulosos; corola de (10)-15-20 mm. de largo; legumbre oval, con semillas tuberculosas

Es la especie más frecuente en España, y la que más se ha confundido con las anteriores; es también muy variable, y se han descrito algunas variedades y formas.

Vive en prados secos, campos sin cultivo, bordes de caminos, etcétera, extendida por toda España.

Var. vulgaris Lge. = O. procurrens var. arvensis G. Godr.—Willk, et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 393.

Tallos radicantes en la base, ramillas ± espinescentes, con las espinas blandas; foliolos casi siempre ovales, retusos; flores de 15-20 mm. de largas. Es la variedad más corriente, y se ha citado de muchos puntos, entre otros los siguientes:

Valle de Galba (Pirineos), Sennen; Pruit (Barcelona), Sennen; Santa Cruz de Olarde (Cataluña), Caballero; Segorbe (Castellón), Pau; Bicorp (Valencia), Vicioso; Calatayud (Zaragoza), Vicioso; Logroño, Zubia; Crispijana (Alava), Gredilla; Valle de Mena (Burgos), Salcedo; Sierra de Urbasa (Navarra), Pau; Galicia, Merino; San Pedro (Albacete), González Albo: Baños de Montemayor (Cáceres), Caballero; Campanario (Badajoz), Lagares; Almonaster (Huelva), Vicioso; Aznalcázar (Sevilla), Martín Bolaños; Castillo de las Guardias (Sevilla), Cogolludo; Constantina (Sevilla), Martín Bolaños; Alcaucín (Málaga), Ceballos; Competa (Málaga), M. Laza; de Torre del Mar a La Cala (Málaga), Gros; Instinción (Almeria), Gros.

Forma spinosissima Lge.

Muy espinosa, con las espinas fuertes, menos rastrera y vellosas; aspecto de var. maritima, pero menos pubescente.

La Alpujarra, Pau; Amposta (Tarragona), Caballero; Logroño, Zubia; Cuevas de Amaya (Burgos), M. Medina; Cubo de Bureba (Burgos), Losa; San Cosme (Huesca), Losa

Var. mitis Spenn. = 0. spinosa var. mitis L. = 0. mitis Gmel. = 0. arvensis var. inermis Sm. = 0. procurrens var. ambigua Rouy.

Bibl.—Gr. Godr., Fl. Fr., 1.°, pág. 375.—Rouy., Fl. Fr., t. 4.°, pág. 270.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 393.

Se diferencia de la anterior por tener las ramillas inermes o apenas subespinescentes.

Valverde (Burgos), Hno. Elías; Barranco entre Polop y Nucia (Alicante), Martínez; Santo Domingo de la Calzada (Logroño), Zubia; alrededores de Escoriaza (Guipúzcoa); Gredilla; Bujedo (Burgos), Hno. Elías; Valle de Ordesa (Huesca), Ceballos.

Var. maritima Gr. Godr., Fl. Fr., 1.°, pág. 375 = 0. maritima Dum. = 0. arvensis var. repens Lam. = 0. procurrerns var. repens D. C. = 0. repens Lge. = 0. occidentalis Lge.

Planta más pequeña, densamente blanco-vellosa; ramas cortas, inermes o espinosas ± hojosas; foliolos pequeños, 0,5-1 mm. de

largo, ovales o subredondos; flores pequeñas, 7-10 mm., en racimos densos; tiene dos formas:

Forma inerme Asch. et Gr. Planta inerme. San Sebastián (Guipúzcoa), Gandoger.

Forma horrida Asch. et Gr. Planta muy espinosa. Játiva (Valencia), Pau.

Var. australis Sir. = O. antiquorum var. Hispanica Lge.—Wk. et Lge., Prod., t. 3.°, pág. 393.

Tallos casi siempre ascendentes, no raro flexuosos en la parte superior, todo él densamente pubescente, no radicantes; hojas casi siempre unifoliadas; foliolos oval-oblongos, generalmente grandes; ramillas espinescentes terminadas casi siempre en un hacecillo de hojas; cáliz cubierto de denso tomento de pelos simples y glandulosos.

Esta planta es intermedia entre las subsp. antiquorum y O. repens. De la subsp. antiquorum se separa por los tallos, casi siempre ascendentes, con pubescencia esparcida por todo él, menos
espinosas, por las foliolas y flores mayores y, sobre todo, por su
porte menos desenvuelto. De la O. repens L. típica, se diferencia
por sus tallos, casi siempre flexuosos por arriba, ni radicantes ni
estoloníferos en la base, foliolos oblongos no retusos, y por su
porte.

Probablemente es la forma más extendida por España.

Tibidabo, hacia el pantano (Barcelona), Sennen; Gavá (Barcelona), Sennen; Cabanas (Barcelona), Sennen, etc.

Var. Minniana Pau = O. Minniana Plane.—Fl. Galle., página 166 (1852).

Muy afin a la anterior, pero diferente por tener los tallos casi lampiños; cáliz poco peloso y foliolas casi siempre oblongas.

No he visto el tipo de esta var. Merino da la var. Plancllae: tallos más delgados y endebles que los de la especie; todas las hojas unifoliadas, oblongas o trasovado-oblongas; coro a apenas más larga que el cáliz. Planta según su mayor o menor vellosidad verde o verde-cinerea. Junto al río Cabe, entre Ber y Ribas Pequeñas; riberas del Sil (Lugo).

#### Subsección VILLOSISSIMA Sir.

Plantas anuales, con las hojas caulinares y florales con 1-3 foliolos, de forma casi igual; flores sentadas, solitarias; corola rosada, glandulífera; semillas tuberculosas.

De las cinco especies que incluye Sirjaev en esta subsección, en España no se encuentra más que la siguiente:

Ononis filicaulis Salmz., ap. Bss., Voy. Bot., pág. 153, tab. 36 A

Bibl.—Wk. et Lge., Prod., t. 3.°, pág. 399.—Pérez Lara, Fl. Gadit., pág. 479.—Batt. et Tr., Fl. de Argl., pág. 218.

Planta anual, con tallos rastreros o ascendentes difusos, de 6-45 cm. de largos por 1,5-2,5 mm. de gruesos, redondos desde la base ± glanduloso-pelosos; hojas todas trifoliadas, brevemente pecioladas; foliolos aovado-obtusos, brevemente agudo-denticulados, peloso g'andulosos, el terminal doble mayor que los laterales: hojas florales inferiores trifolioladas, las superiores unifolioladas, con las foliolas gradualmente disminuyendo de tamaño; estípulas semiaovadas, semiabrazadoras, obtusas, verdes, soldadas al peciolo, denticuladas, glanduloso-pelosas, de unos 6 mm. de largo; flores solitarias brevemente pediceladas, formando cabezuelas terminales ovales o subredondas, densas. Cáliz de 10 mm. de largo, casi igual a la corola, no acrescente después de la floración, con las licinias anchas, lanceolado-agudas, trinerviadas, 5-nerviadas en la base, casi dos veces más largas que el tubo del cáliz, con tomento denso glanduloso-peloso; corola rosada o rosa violeta, de unos 12 mm., con el estandarte subredondo, obtuso, algo pelosopubescente, más largo que las alas y la quilla; legumbre ovoidea obtusa, llevando en el ápice pelos sencillos esparcidos, con tres semillas, más corta que el cáliz; semillas de 1,2 mm. de diámetro, parduzca, granulosa.

Vive en los arenales marítimos de la España meridional y también en Marruecos. Se la ha citado de los siguientes lugares:

Jerez de la Frontera (Cádiz), P. Lara; Llanos de Caulina, Jerez (Cádiz), P. Lara; Algeciras (Cádiz), Reverchón.

#### Subsección Variegatae Sir.

Plantas anuales, con las hojas sencillas, hojas florales unifoliadas o bracteiformes, sin limbo: flores solitarias formando racimos alargados claros; corola amarilla, con nerviación rosa, con el es tandarte peloso; semillas tuberculosas o lisas.

Comprende dos especies:

## Ononis variegata 1..-Spec. pl., ed. 1.\*, pág. 717, lám. 10

Sin.—Ononis aphylla Lam.

Bibl.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 402.—Boiss., Voy. Esp., 2.°, pág. 155.—P. Lara, Fl. Gad., pág. 480.—P. Cout., Fl. Port., pág. 395.—Fiori. Nouv. Fl. Ital., t. 1.°, pág. 823.—Coste, Fl. Fran., t. 1.°, pág. 513.

Planta anual verde pálida, con tallos difusos, acostados o ascendentes, algo ramosa desde la base, de 10-30 cm. de larga, poco peloso glandulosa y algo viscosa; hojas algo crasas, unifoliadas, las de la base por excepción trifolioladas y brevemente pecioladas; foliolos plegados por su medio, oval cuneiformes u oblongo cuneiformes, con todo el margen profundamente denticulado, brillantes, algo pelositos y lampiños por el envés, casi siempre de 5-10 mm. de largo; estípulas pequeñas, de 5 mm., anchamente semiaovado-obtusas, entresoldadas o conniventes en la base, lampiñas y gruesamente denticuladas; flores axilares brevemente pedunculadas, formando un racimo claro alargado y hojoso; hojas florales unifoliadas, disminuyendo de tamaño de abajo arriba, con las superiores sin limbo; cáliz verdoso, de 6-7 mm. de largo, dos veces más corto que la corola, con las lacinias lanceoladas, casi



Lain. X .- Unonis variegata L. Puerto de Santa Maria (Cádiz). C. Vicioso.

iguales o poco más largas que el tubo, agudas, peloso-glandulosas o a veces lampiñas, algo acrescente en la fructificación y finamente 3-5 nerviado; corola amarillenta, a veces estriada en rosa, de 12-14 milímetros de larga, con el estandarte pubescente, subredondo, estrechado bruscamente en la base, casi igual a las alas y a la quilla; legumbre oval-oblonga, subinflada, obtusa, con varias semillas, más larga que el cáliz, algo pelosa en la parte superior; semillas arriñonadas, lisas, pardo-rojizas.

Vive en arenales marítimos a todo lo largo de la región mediterránea; se ha citado de Algeciras y Puerto de San\a Mar\u00eda (C\u00e1diz), Porta y Rigo; Puerto de Santa Mar\u00eda (C\u00e1diz), Vicioso; Cortadura (C\u00e1diz), Mellado; Manılva (M\u00e1laga), Vicioso; Marbella (M\u00e1laga), Ceballos y Vicioso.

Var. erioclada D. C .- Prod. syst. nat., t. 2.°, pág. 165.

De esta variedad hay una muestra defectuosa en el Herbario del Jardín Bot. de Madrid, núm. 61276, procedente de Ronda (Málaga), recolectada por Reverchón y clasificada por Pau; aunque es defectuosa la planta, se pueden observar en ella los largos pelos algodonosos no glandulosos en el tallo y dientes del cáliz, dientes que son a su vez más estrechos que en el tubo.

# Ononis euphrasiaefolia Desf.—Fl. atl., 2.°, pág. 141 (1800)

Sin.—Ononis stricta Pom.

Bibl.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 403.—Batt. et Tr., Fl. Arg., pág. 219.

Planta anual, con los tallos redondos, delgados, de 7-20 cm. de altos, ramosos desde la base, erguidos, algo pelositos. Hojas todas unifolioladas, brevemente pecioladas, verdosas, con el margen con dientes espaciados, lisas, las inferiores ovales, las medias oblongas o lineares y las superiores linear-agudas; las florales bracteiformes, glanduloso-pelosas. Estípulas oval-cblongas u oval largo acuminadas, con algunos dientes gruesos, seminbrazadoras, foliáceas, glandulosas, de 7-10 mm. Flores solitarias largamente pediceladas, formando racimos muy alargados al fin. Cáliz de 6-10 milímetros de largo, casi la mitad que la corola, con las lacinias

oblongo-lanceoladas o lanceolado-agudas, con 5 nervios, casi iguales al tubo del cáliz y algo glanduloso-pelosas. Corola amarilla, de 12-15 mm., con el estandarte subredondo u oval apiculado y bruscamente estrechado en la base, más largo que la quilla y las alas, y glanduloso por debajo; quilla con el ápice oblicuamente truncado, igual a las alas; legumbre oblonga, algo inflada, 8 × 3 milimetros, con varias semillas, tres veces más larga que el cáliz, casi siempre recubierta de tomento peloso-glanduloso; semillas arriñonadas, pardo-rojizas, finamente tuberculosas.

Vive preferentemente en sitios arenosos de la costa de Argelia, donde la encontró y describió Desfontaines; en España se ha citado por algunos botánicos en Cabo de Gata, en Andalucía, pero es poco frecuente o no existe; yo no he encontrado testimonios de ella en los herbarios que he consultado.

## Subsección DIFFUSAE Sir.

Plantas anuales, con hojas trifoliadas; hojas florales, generalmente con 3-1 foliolos, rara vez sin limbo; flores sentadas o cortamente pecioladas; corola rosada o blanca, generalmente algo pelosa; semillas tuberculosas o lisas; cáliz acampanado; racimo floral, casi siempre alargado después de la floración. Comprende varias especies, distribuídas en tres series afines; las españolas (excepto la phyllocephala) pueden separarse de la siguiente manera:

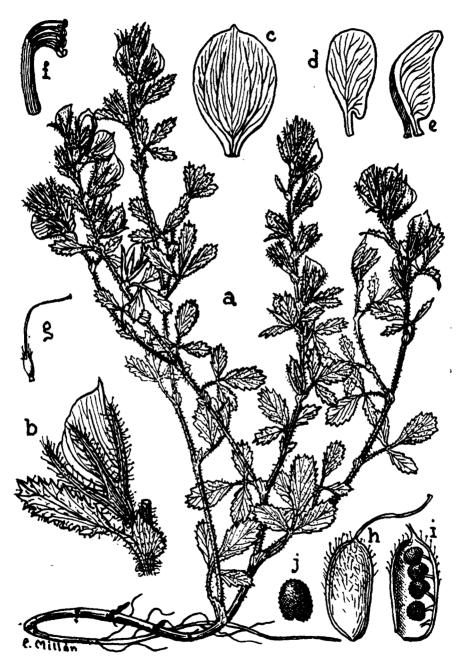
	Fiojas florales bracteiformes; corola de 10-13 milimetros de largo	O. subspicata
1	Hejas florales, 3-1 folioladas, rara vez unifolioladas y la superior sin limbo; racimo al principio denso;	
	semillas lisas o tuberculosas	2
	Semillas tuberculosas	3
Z	Semillas lisas	e
	Ccrola más larga o igual al cálir	4
3	Corola más larga o igual al cáliz	5

1	Hojas oblongas con el margen, con 45 dientes, casi siempre en el ápice	O. serrata
4	Hojas redondas, ovales o elipticas, hasta oblongo- elipticas, denticuladas, con 12-16 20 dientes des- iguales	(), diffusa
5 {	Hiojas algo crasas, oval-oblongo cuneiformes, retusas y denticuladas; 4-5 dientes extendidos; corola de 6-7,5 mm	O. Tournefortii
1	Ficjas oblongo-lineares o lineares, agudo dentadas, con el cáliz mucho más largo que la corola	O. phyllocephala
ĺ	Estandarte glanduloso; cáliz con los pelos cortos, sencillos en la base	V. Cossoniana
6	Estandarte lampiño; hojas caulinares inferiores uni- foliadas, las demás tr:fo'iadas; foliolos redondos u oval-redondos, con el margen denticulado; corola de 11-13 mm.; cáliz glanduloso en la base y con	•
Ţ	pelos muy largos sencillos en la parte superior	O. kirta

Ononis subspicata Lag.—Desc., de dos plantas nuevas; in Soc. Med. Quir., Cádiz, lám. 11

Bibl.-Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.", pág. 403.

Anual, con los tallos difusos, ascendentes o erectos, ramosos desde la base o desde medio, de 6,5-40 cm. de largos y más o menos pubescente glandulosos; hojas todas trifoliadas, las inferiores bastante largamente pecioladas, con foliolos no gruesos, aovados u oblongos, alguna vez redondos y los superiores linear-oblongos, redondeados en el ápice, con todo el margen agudamente aserrado, con pelos glandulosos esparcidos por ambas caras y con el foliolo terminal mayor; hojas florales bracteiformes, ovales, apiculadas, dentadas y glandulosas. Estípulas soldadas al peciolo, semiovales, subauriculadas, pequeñas, de 4-7 mm., glandulosas y agudamente dentadas. Flores solitarias pediceladas; pedicelos bastante largos —3 mm.—, glandulosos, en racimos terminales acabezuelados, primero densos y después alargados; cáliz de 7-9,5 mm., poco glanduloso, un poco más corto que la corola, con las lacinias linear-alesnadas, dos veces más largas que el tubo.



Lám. XI.—Ononis subspicata Lag Isla Cristina (Huelva).

peloso-glanduloso. Corola rosada, de 10-13 mm., con el estandarte oval-agudo, lampiño o escasamente glanduloso, un poco más largo que la quilla; legumbre oval-oblonga, redondeado-obtusa en el ápice, casi lisa, de 6-7,5 × 3,5-4 mm., más o menos igual al cáliz y algo glanduloso-pelosa; semillas redondas, oscuras, tuberculosas, de 11 mm.

Se la encuentra en el Sur de la Península Ibérica, tanto en España como en Portugal, en el piso montano bajo.

Se presenta variable, principalmente por su porte y algunas creaciones que posteriormente se hicieron, como las O. Broteriana D. C., O. Bourgaei Boiss., O. Picardi Boiss., etc., no pueden separarse de ella más que como variedades, según Sirjaev.

Se la ha citado de Isla Cristina y Coto de Doñana (Huelva), Vicioso.

Var. Broteriana Pau, Bol. R. S. H. N., pág. 293 (1921) = O. racemosa Brot. = O. Broteriana D. C. = O. Lusitanica Spreng. = O. Bourgaei Boiss.

Planta más alta, de hasta 40 cm., más grácil, más ramosa y menos pelosa; hojas oblongas, más estrechas; foliolos superiores linear-oblongos; corola de 12-13 mm., una tercera parte más larga que el cáliz; racimos subacabezuelados, al final poco alargados; pedúnculo más corto y legumbre casi siempre más larga que el cáliz.

Frecuente en terrenos arenosos del SW. de la Península Ibérica; Paradas (Sevilla), Vicioso; Cartaya, Moguer, Coto de Doñana (Huelva), Vicioso.

Var. Picardi Sampayo, Bol. de la Soc. Brot., ser. 2, 1.3, página 9 (1922).

Sin.—O. Picardi Boiss. = O. aggregata var. Picardi Wk. = O. Picardi var. grandiflora Coss.

Bibl.—Boiss., Voy. Hisp., 2.°, pág. 154.—Wk. et Lge, Supl. al Prod., pág. 249.

Tallos más pequeños, de 6-20 cm. de altos, viscosos, bastante densamente glanduloso-pelosos; brácteas herbáceas; racimos alargados después de la floración; corola de 8-10 mm., igual que el cáliz; foliolos de las hojas inferiores redondos u ovales.

Willkomm, en el Suplemento al Prodromus, siguiendo una afirmación de Pau en Notas botánicas, 4.º, pág. 26, identifica la O. Picardi con la O. aggregata Asso., pero esto no parece exacto, pues la O. aggregata es sinónima de la O. striata Gouan.

Se encuentra esta planta en la misma área que el tipo. y se ha citado, entre otros lugares, de Algeciras y Puerto de Santa María (Cádiz), Porta y Rigo; Puertollano (Ciudad Real), Cuatrecasas; Chipiona (Cádiz), P. Lara; Puerto Real (Cádiz), P. Lara.

Forma Cordubensis Pau, Bol. de la R. Soc. de H. Nat (1921) = O. subspicata Lag. var. Cordubensis Pau.

Se separa del tipo por su vestidura viscoso-pelosa; flores mayores; cáliz con las lacinias muy anchas; corola más grande, con el estandarte con el pico redondo; inflorescencia en racimo más alargado.

Cerro del Toril y Plaza de Armas (Córdoba), Pau; Sierra Morena, Pau.

## Ononis serrata Forsk.

Sin.—O. serrata var. minor = O. serrata var. mayor Barbey. = O. serrata ssp. eu-serrata Briq.

Bibl.—Forskal., Fl. Aegit.-Arab., pág. 130 (1775).—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 398.—Pérez Lara, Fl. Gadit., pág. 478.—Briq., Pro. Fl. Corsa, 2.°, pág. 251.—Merino, Flo. de Galicia, 1.°, pág. 385.

Planta anual, con tallos difusos, rastreros, muy viscosos, de 5-30 cm. de largos, viscidos, verdosos, redondos; hojas todas trifoliadas, viscosas, con los foliolos oblongos u oblongo-lineares obtusos, con 4-6 dientes, casi siempre hacia el ápice; hojas florales, con 3-1 foliolos; estípulas víscidas oval-acuminadas, soldadas a la base del peciolo. Flores solitarias brevemente pediceladas, formando un racimo más o menos denso al principio, pero al final largo, con las flores distantes; cáliz de 7 mm., casi igual a la corola, con las lacinias lanceolado-agudas; corola blanca, de 8 milímetros de larga; legumbre de 7 × 3 mm., oblongo-obtusa, víscida, con nerviación transversal y semillas de color rojo-ferrugíneo, finamente áspero-grandulosas.

Esta especie se ha confundido frecuentemente con la O diffusa Ten., y al parecer muchas de las citas dadas para ella en España, así como las variedades, corresponden a la O. diffusa, hasta el extremo que Sirjaev no da para la O. serrata ninguna localidad española.

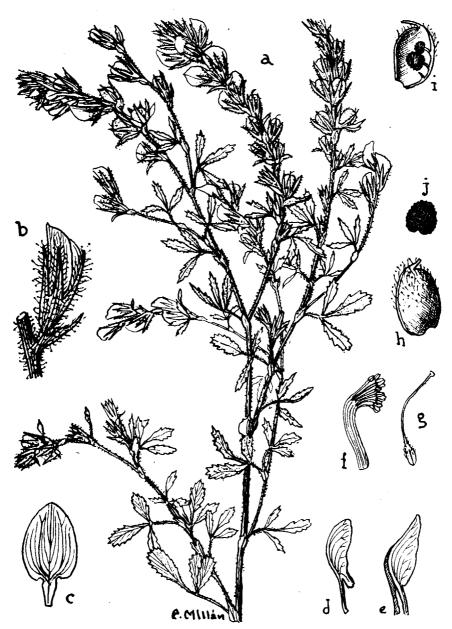
En los herbarios que he consultado sólo una planta recogida por Vicioso en Cartaya (Huelva), me parece que pertenece a esta especie.

# Ononis diffusa Tenore, Fl. Nap. Pr., 41, lám. 12

Sin.—O. villosissima Lois. = O. serrata Boiss. = O. serrata var. intermedia Lge. = O. serrata var. mayor Boiss. = O. serrata var. diffusa Rouy. = O. serrata var. tipica et var. diffusa Fiori.

Bibl.—Boiss., Voy. Hisp., 2.°, pág. 153.—Coste, Fl. Fr., 1.°, pág. 312.—Wk. et Lge., Prod., Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 398.—Fiori, Fl. Ital., 1.°, pág. 822.—Pérez Lara, Fl. Gadit., pág. 477.

Planta anual, con tallos difusos, erguidos o rastreros, ramosos, de 13-40 cm., viscoso-pubescentes; hojas pecioladas, todas trifolioladas, con los foliolos delgados, viscositos, casi siempre elípticos o aovados u oval-elípticos, obtusos casi siempre, con 12-16-20 dientes agudos y designales; hojas florales inferiores, con 3-1 foliolos, las superiores unifoliados, con foliolos pequeños igual o más largos que las flores, las más superiores bracteiformes reducidas a la estípula y más cortas que la corola; estípulas mucho más cortas que el peciolo, oval-lanceoladas, dentadas, nerviadas. Flores solitarias, con pedicelo muy corto, formando racimo al principio denso, después alargado; cáliz de 7-8 mm., muy viscoso, con lacinias triangular-lanceoladas, fructífero más anchas, coriáceas, tres veces más largas que el tubo del cáliz y más cortas que la corola, con 5-7 nervios, recubiertas de pelos glandulosos largos. Corola de 10-12 mm., rosada, más larga que el cáliz, con el estandarte pubescente, aovado-elíptico agudo, estrechado bruscamente en la base, más largo que la quilla y las alas; alas blanquecinas; legumbre oval-redondeada, coriácea, obtusa, algo viscosa, igual



Lám. XII.-Ononis diffusa Ten. Carcairent et Il.a Barraca,

al cáliz, con semillas casi redondas, ferrugineas, áspero-granulosas.

Vive en arenales maritimos y en lugares secos y áridos del Sur de España principalmente, pero también está extendida por otras naciones e islas del Mediterráneo, Portugal, Islas Canarias, Azores, etc.

Es planta variable, y se han hecho varias variedades; frecuentemente se ha confundido por varios autores con la O. serrata Forsk., y existen formas intermedias que pueden confundirse. De la O. diffusa Tenore se han hecho diversas variedades, pero en España no están todas; se han citado las var. typica P. Cout., la var. serratoides Vierh. y la var. Dehnhardtii Nym.

Var. typica P. Cout.-Fl. Port.

Tallos difusos, rastreros, ramosos, con hojillas aovadas u oblongo-elípticas, cuneadas en las base; lacinias del cáliz fructifero triangular-lanceoladas; racimo, después de la floración, compacto.

Puerto de Santa María (Cádiz), P. Lara; Ronda (Málaga), Reverchón.

Var. Dehnhardtii Nyman., Consp., 163 (1878-82).

Sin.—O. Dehnhardtii Ten. = O. diffusa b. Guss. = O. serrata var. mayor. Lge. = O. littoralis Vahl. = O. serrata var. Dehnhardtii Fiori.

Bibl.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 398.—Fiori, Nouv. Fl. Ital., t. 1.°, pág. 828 (1925).

Planta más robusta, tallos casi siempre solitarios erguidos; foliolos redondos o aovado-redondos, casi siempre de 15-20 × 15-20 mm.; cáliz fructifero, con lacinias triangulado-lanceoladas; racimo después de la floración, más o menos compacto

Provincia de Cádiz, Mellado; Chiclana (Cádiz), Colmeiro.

Var. serratoides Vierh. = O. scrrata var. intermedia Lge.

Tallos ascendentes o rastreros, hojillas estrechas, oblongo-cuneadas, de 3-5 mm. de largo; cáliz fructífero, con las lacimas estrechamente triangulares en la base y largamente acuminadas; racimo largo después de la antesís, laxo, y legumbre recubierta de pelos largos. San Juan de Nieva (Asturias), salinas, Chermezón; San Vicente de la Barquera (Santander), E. J. de la Espada, det. Vicioso; Suances (Santander), Coscollano, det. Vicioso; entre Grazalema y Montenejate (Cádiz), Porta y Rigo.

En el Herbario del Jard. Bot. de Madrid hay un pliego número 61037, procedente del herbario de Pau, con la etiqueta que dice: O. serrata var. Senneni, procedente de la Rábida (Huelva), recogido por Gros. No sé si existe descripción de esta especie, pero me parece próxima a la var. serratoides.

# Ononis Tournefortii Coss.—Not. pl. crit., 34 (1849)

Sin .- O. Schousbei Vierh.

Bibl.—Lge., Pug., 351.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 402.—Pérez Lara, Fl. Gadit., pág. 480.—Ball., Spic. Maroc., página 410.

Planta anual, con tallos difusos, rastreros, ramosos, pelosos en la parte inferior y viscido-pelosos en la parte superior, de hasta 30 cm. de largos; hojas todas trifolioladas, con los foliolos algo crasos, generalmente oval-oblongo cuneiformes, retusos, con nervios salientes en la parte superior, dentados, con los dientes extendidos; hojas florales inferiores trifolioladas, las medias unifolioladas y las más superiores estipuliformes; estípulas soldadas al peciolo, oval-oblicuas, con la parte libre triangular-acuminada, denticuladas: flores solitarias pediceladas cortamente, al principio en racimos densos oblongos; cáliz de 6-8 mm., más o menos igual a la corola, con las lacinias lanceolado agudas, con 5-7 nervios, cubierto de pelos simples y glandulosos mezclados; corola de 6-7,5 milimetros, con el estandarte algo glanduloso por fuera, aovado y brevemente acuminado, más largo que la quilla y las alas; legumbre oblonga, de 5-9 × 3-4 mm., redonda en el ápice, no obtusa, con pelos simples y glandulosos esparcidos, con varias semillas e igual al cáliz; semillas elipsoideo globulosas, pardooscuras, de 1,5 mm. de diámetro, oscuramente tuberculosas.

Se la encuentra en arenales marítimos de la región Sur y también en Marruecos y Canarias.

Es afin a las O. diffusa Ten. y O. serrata Forsk., pero difiere por el tomento peloso glanduloso del cáliz; semillas finamente granulosas, no áspero-tuberculosas; corola más pequeña, y por la forma de las foliolas y de las legumbres.

Puerto de Santa María (Cádiz), Bourg. Los pliegos números 61265, 61266 del Herbario del J. Bot. de Madrid procedentes de La Rábida, me parece que pertenecen a la O. diffusa Ten.

# Oninis Cossoniana Boiss. et Reuter.—Pug. pl., págs. 33-34 (1852)

Sin.—O. diffusa Coss. = O. Tingitana et Gibraltarica Salzm. Bibl.—Coss., Not. pl. crit. Esp., 35 (1850).—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 397.—Amo y Mora, Fl. Esp., t. 5.°, pág. 454.—P. Cout., Fl. Port., pág. 394

Anual, con los tallos ramosos, postrados o ascedentes, pubescente-viscosa, principalmente en la parte superior; hojas todas trifoliadas, con los foliolos aovados, subelípticos o más raramente redondos, redondeados en el ápice y con el margen agudamente aserrado, o más o menos oblicuamente denticulados, con algunos pelos glandulosos esparcidos; hojas florales inferiores, 1-3 foliadas, las demás bracteiformes, ovales, largamente acuminadas; estípulas soldadas en parte al peciolo, semiovales, semiabrazadoras, escariosas en la parte inferior y con la parte libre largamente acuminada, profundamente dentadas y viscosas. Flores solitarias, rosadas, dispuestas en racimos terminales, oblongos al principio, después alargados y laxos; cáliz de 9-11 mm., viscoso, sólo recubierto de pelos glandulosos, más corto que la corola, con las lacinias al principio lanceoladas, después oval-lanceoladas agudas, con 9-11 nervios en la base, vez y media más largas que el tubo, con pelos glandulosos largos. Corola rosada, con tinte violáceo, de 13-15 mm., con estandarte aovado-peloso, bruscamente estrechado en la base. Legumbre aovado-rómbica, de 5 × 4.5 mm., finamente nerviada, más o menos viscosa, con dos semillas redondas, de  $2-5 \times 2.75$  mm., lisas.

Se la encuentra en los arenales marítimos de la región Sur de España; frecuente en Marruecos. Se la ha citado de Gibraltar, Reverchón; Cortaduras (Cádiz), C. López y S. Grau.

La O. Cossoniana Boiss, fué antes citada por Salzm con el nombre de O. Tingitana y por Cosson como O. diffusa, pero es bien diferente de ésta —aunque en el porte son parecidas— por sus semillas lisas, por los pelos glandulosos que lleva el cáliz, hojuelas biaserradas o sub-biaserradas y corola más grande.

Var. rotundifolia Wk.-Supl. al Prod., pág. 249.

Toda la planta más robusta, con las hojas casi redondas, de 20-25 × 15-20 mm. de largas; flores más grandes —15 mm.— y lacinias del cáliz fructífero lanceoladas.

Gibraltar y San Roque; arenales marítimos cerca de Bonanza, San Lúcar de Barrameda (Cádiz), P. Lara.

## Ononis phyllocephala Foiss.—Fl. Oriental, t. 2.°, pág. 63.

La descripción de esta especie, que no es española, puede verse en la obra de Boissier.

# Ononis hirta Desv. = O. ellipticifolia Wk.

Bibl.—Desv., Hort. Paris in poir., Encycl. Suppl., t. 1.°, página 741 (1810).—Boiss., Pugillus, pág. 33.—Wk. et Lge., Prod., Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 398.—Pérez Lara, Fl. Gadit., pág. 477.

Anual, con los tallos difusos, postrados o erguidos, ramosos o sencillos, de 10-30 cm. de largos, pubescente-crispados; hojas inferiores sencillas, las demás trifolioladas, con los foliolos redondos u oval-redondos, agudamente dentados por todo el margen, lampiños por las dos caras o algo pelosos por el envés, principalmente a lo largo del nervio medio; hojas florales inferiores trifolioladas oval-cuneiformes; las superiores unifoliadas, con la foliola oval cuneada, con cinco dientes en el ápice. Estípulas pequeñas, de 3-5 milímetros, con la parte libre oval-oblonga profundamente dentada. Flores solitarias, con pedicelos ± de 2 mm., formando racimos no pedunculados terminales, primero oblongos más o menos densos, al final alargados y laxos. Cáliz de 8-10 mm., un tercio más

corto que la corola, con el tubo recubierto en la parte superior de pelos largos simples crispados, glanduloso en la base, con lacinias lanceolado-agudas poco glandulosas y con 5 nervios, 2-3 veces más largas que el tubo; corola purpúrea, de 11-13 mm., con el estandarte redondeado o subredondeado, un tercio más largo que la quilla y las alas, lampiño o rara vez glanduloso; legumbre redonda, algo comprimida, redondeada en el ápice, casi sin nervios, de 6 × 4 mm., poco glandulosa, más corta que el cáliz; semillas ovales, oscuras, de 2 × 1,75 mm., lisas.

Se encuentra por la región Sur de España en colinas secas, campos y arenales hasta los 900 metros de altura.

Jerez de la Frontera (Cádiz), P. Lara; Morón (Sevilla), Vicioso; Las Navas de la Concepción (Sevilla), Martín Bolaños, det. Vicioso como O. ellipticifolia Wk.

A la O. hirta Desv. se la identifica con la O. ellipticifolia Wk. actualmente.

Var. prostrata Boiss. = O. Baetica Clem. = O. Bourgaei B. et R. = O. serrata var. prostrata Bss. (Voy. Bot., pág. 153).

Planta de menos talla, ramificada desde casi la base y con tallos delgados; hojas lampiñas, lanceolado-lineares o linear-oblongas, con el margen aserrado; flores en racimo apretado, con hojas florales bracteiformes dentadas; corola mucho más larga que el cáliz.

Las O. Baetica Clem. y O. Bourgaei Bss. et R. se las considera como sinónimas de la variedad Broteriana de la O. subspicata Lag.

Esta variedad está extendida por las provincias de Cádiz, Sevilla y Huelva principalmente, y se ha citado de Almonte (Huelva), Vicioso; Coto de Doñana (Huelva), Vicioso; Chiclana (Cádiz), Colmeiro; La Barra (Huelva), Vicioso; Alnazcázar (Sevilla), M. Bolaños; Paradas, Monte Palacio (Sevilla), Vicioso; Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), Reuter, etc.

#### Subsección MITISSIMA Sir.

Anuales, con hojas trifoliadas: las florales imbricadas, bracteiformes, coriáceas, blancas: flores solitarias formando siempre racimos densos.

Sólo comprende una especie:

## Ononis mitissima L.—Sp. pl., ed. 1.\*, pág. 717 (1753)

Sin.—O. scariosa Much. = O. bracteata Pourr.

Bibl.—Gr. Godr., Fl. Fr., 1.°, pág. 377.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 399 y supl., pág. 249.--Pérez de Lata, Fl. Gadit., pág. 487.—Fiori, Nov. Fl. Ital., 1.°, pág. 822.—Briq., Pr. Corse, 2.°, pág. 251.

Anual, con los tallos de color verde claro, redondos, levantados o acostados y extendidos en todas direcciones, de hasta 60 centímetros de largo, ramosos desde la base, con ramas delgadas finamente junciformes. Hojas todas trifolioladas, con los foliolos elípticos u oval oblongos, redondeados en el ápice, con el margen agudamente aserrado, casi siempre de 20 x 9-10 mm., alguna vez más o menos, con pelos glandulosos en ambas caras y en el envés, con pelos sencillos mezclados; hojas florales inferiores trifolioladas, con los foliolos iguales a las caulinares, pero más pequeños; las medias unifolioladas y las superiores bracteiformes, ovales, cóncavo-membranáceas, muy blanquecinas, imbricadas, con muchos nervios, cubriendo al cáliz, agudas, glandulosas, iguales a las estípulas superiores; estípulas soldadas al peciolo oblongo-lanceoladas, abrazadoras, casi enteras, glandulosas, con muchos pervios; cáliz de 8 mm., con el tubo estriado, blanquecino, lampiño, más corto que la corola, con las lacinias triangular-lanceolado-agudas, con 11 nervios, igual de largos que el tubo, con pelos glandulosos en el margen; corola de 12,5 mm., rosada, con el estandarte aovado, con el ápice redondo, ensanchado bruscamente en la base, poco más largo que las alas y la quilla; legumbre oval oblonga, redonda en el ápice y poco glandulosa, brillante, de 5-6 × 3 milimetros, igual o más corta que el cáliz, con semillas parduzcas o pardo-claras, ovales, granulosas, de 1,75 mm. de diámetro.

Vive en España en la región mediterránea y en el Centro, aunque no es muy abundante; fuera de España está en varios países europeos y africanos, así como por casi todas las islas del Mediterráneo, Canarias, Madera, etc.

En España se la ha citado, entre otras, de las localidades siguientes: Cartagena (Murcia), Munuera; Barranco de Polop (Alicante), Martinez; Cubo de Bureba (Burgos), Losa; Gandia (Valencia), Pau; Cerro del Hinojal, Jerez (Cádiz), P. Lara; Dehesa de Gigonza, Jerez (Cádiz), P. Lara; Sevilla, Rodríguez, det. Vicioso; de Estepona al Tesorillo (Málaga), Gros; Ronda (Málaga), Reverchón; Logroño, Zubía.

## Subsección Salzmannianae Sir.

Anuales, con las hojas inferiores trifoliadas o sencillas, hojas florales, con 1-3 foliolos, las laterales en forma de arista; lacinias del cáliz linear-alesnadas, casi iguales; flores solitarias formando un racimo acabezuelado siempre denso; corola rosada, con el estandarte lampiño; semillas lisas y cáliz tubuloso.

Comprende dos especies, que se diferencian de la manera siguiente:

# Ononis alopecuroides L.

Bibl.—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 400.—Pérez Lara, Fl. Gadit., pág. 479; Coste, Fl. Fr., t. 1.°, pág. 312.—Fiori, Nov. Fl. Ital., 1.°, pág. 823.

Anual, con los tallos postrados ascendentes o más rara vez erectos, robustos, de 12-65 cm. de largo por 4 mm. de grueso, fistulosos, casi siempre sencillos o ramosos desde la base, lampiños o ± recubiertos por pelos simples largos y glandulosos mezclados; hojas todas unifoliadas, sentadas, con vaina estipulariforme biauriculada, con la foliola elíptica redondeada en el ápice, con todo el borde agudamente denticulado, de 3-5,5 × 2-3,5 mm., lampiña; las florales también unifoliadas decreciendo hacia el ápice, las inferiores oval-oblongo cuneiformes, glandulosas, denticuladas

a medio; las superiores de oblongas a linear-agudísimas, glanduloso pelosas sólo hacia el ápice, con 3-5 dientes y más largas que
el racimo; estípulas grandes de 2-3 cm., semiovales y anchamente
abrazadoras, sólo subdenticuladas en el ápice, las inferiores lampiñas y las superiores glanduloso pelosas; flores sentadas, solitarias, formando rácimos terminales apretados, aovados, con brácteas en el ápice, alargados después de la floración y poco densos;
cáliz de unos 12 mm., algo glanduloso peloso, una quinta parte
más corto que la corola, con las lacinias lineares o linear-setáceas,
dos veces más largas que el tubo; corola rosa, de unos 15 milimetros, con el estandarte aovado, lampiño, un poco más largo
que las alas y la quilla. Legumbre algo inflada, oval-oblonga, sin
nervios, de 7.5 × 4 mm., con pelos en el ápice, dos veces más
corta que el cáliz; semillas amarillentas o pardas, lisas, ovoideas,
lustrosas.

Esta planta, que está extendida por Sicilia, Italia, Paiestina, Argelia y otros puntos, es rara en España o no se encuentra en la Península; las citas del Prodromus de Willkomm parecen pertenecer a la O. Salsmanniana; así opina Sirjaev, que no da de ella ninguna localidad española.

En el Herbario de la Facultad de Farmacia de Madrid hay un pliego procedente de Tremols de esta planta como procedente de Castelldefels (Cataluña), pero es muy dudoso este origen, pues ningún botánico catalán la ha señalado; habrá que sospecuar en un cambio de etiqueta.

### Ononis Salzmanniana Bss. et Reut.

Sin.—O. variegata et Mauritanica Schous. = O. monophylla Bss. = O. paradoxa Vilw. = O. alopecuroides var. trifoliolata Coss. = O. alopecuroides var. Salsmanniana Pau.

Bibl.—Bss. et Reut., Pug. pl. nov., pág. 34 (1832).—Wk. et Lge., Prod. Fl. Hisp., t. 3.°, pág. 399.—P. Lara, Fl. Gadit., página 479.—P. Cout., Fl. Port., pág. 328 (1913).

Difiere de la anterior, cuyo hábito y racimo floral es muy parecido por las hojas superiores trifolioladas; hojas florales también trifolioladas, con los foliolos laterales en forma de arista;

lacinias del cáliz linear-setáceas muy estrechas, más cortas o igual que la corola, no más largas; estandarte casi siempre sin margen, más largo que la quilla y las alas.

Se la encuentra en arenales, campos, lugares áridos y colinas en la Península Ibérica, Argelia y Marruecos.

En España se ha citado, principalmente, en localidades audaluzas; entre Jerez de la Frontera y Puerto de Santa María (Cádiz), Porta y Rigo; de El Tesorillo a Castellar de la Frontera (Cadiz), Gros.

La O. simulata Pau et F. Quer de Marruecos, es cercana a ésta, de la que se separa, según descripción original, por «leguminibus semiovoideis non ovoideis ut in O. Salzmanniana Bss. et R. a qua insuper differt foliis racemis floribusque minoribus». Invalle fl. Lauc. Bab Tara, 600 metros de altura, sólo arenoso.

# EQUIVALENCIA DE NOMBRES SINONIMOS

- O. adglutinans Presl. = O. Natrix ssp. ramosissima var. adglutinans Sirj.
- O. aggregata Asso. = O. striata Gouan.
- O. aggregata Asso. var. Picardi Wk. = O. subspicata var. Picardi Samp.
- O. Almeriensis Pau = O. Columnae All. var. Almeriensis Pau.
- O. alopecuroides Css. = O. Salzmanniana Bss.
- O. alpina All. = O. cenisia L.
- O. alternifolia Forsk. = O. spinosa L. ssp. antiquorum Briq.
- O. altissima Colm. = O. repens L.
- O. ambigua Lge. = O. Natrix L. ssp. Eu-Natrix var. ambigua Sir.
- O. anomala Pomel. = O. Natrix L. ssp. ramosissima subvar. quinquefoliata Sir.
- O. angustissima Lam. = O. Natrix L. ssp. angustissima Sir.
- O. antiquorum Wk. = O. repens L.
- O. antiquorum Pomel. = O. spinosa L. ssp. spinosa Sir.
- O. antiquorum L. = O. spinosa L. ssp. antiquorum Briq.
- O. antiquorum L. var. genuina Rouy. = O. spinosa ssp. antiquorum Briq. var. pungens Asch. et Gr.
- O. antiquorum var. Hispanica Lge = O. repens L. var. australis Sir.
- O. aphylla Lam. = O. variegata L.
- (). opula Ten. = O. columnae All.

- O. arachnoidea Lapery. = O. Natrix L. ssp. Eu-natrix subvar. arachnoidea Rouy.
- O. Aragonensis Css. = O. Reuteri Bss.
- O. arborescens Clem. = O. speciosa Lagasca.
- O. arbuscula Desv. = O. tridentata L.
- O. arenaria D. C. = O. Natrix ssp. Eu-natrix var. arenaria G. Gr.
  - O. aristata Stend. = O. viscosa L. ssp. breviflora Rouy.
  - O. artropoda Brot. = O. pubescens L.
- O. arvensis Ligt. = O. repens L.
- O. arvensis L. = O. spinosa L. ssp. spinosa Sir.
- O. Baetica Salm. = O. Natrix ssp. Eu-natrix subvar. Rifana E. et Maire.
- O. Baetica Clem. = O. hirta Desf. var. prostrata Bss.
- O. Balearica Poir. = O. pubescens L.
- O. barbata Cav. = O. minutissima L.
- O. Barrelieri Duf. = O. tridentata L. var. latifolia Lge.
- O. bicolor Moris. = O. biflora Desf.
- O. Rourgaeai Bss. et R. = O. subspicata var. Broteriana Pau.
- O. brachyantha Rouy. = O. Columnae All. var. parviflora Sir.
- O. brachycarpa D. C. = O. viscosa ssp. brachycarpa Batt.
- O. bracteata Pour. = O. mitissima L.
- O. breviflora D. C. = O. viscosa L. ssp. breviflora Rouy.
- O. calycina Lam. = O. pubescens L.
- O. campestris Koch. = O. spinosa L. ssp. spinosa Sir.
- O. campestris var. confusa Loret. = O. spinosa ssp. antiquorum Briq. var. confusa Burnat.
- O. canescens Stend. = O. tridentata L. var. latifolia Lge.
- O. capitata Cav. = O. columnae All.
- O. Cherleri L. = O. columnae All.
- O. Cherleri Desf. = O. reclinata L. var. mollis Heldr.
- O. Cherleri All. = O. reclinata L.
- O. Cherleri L. = O. columnae All.
- O. cicerifolia D. C. = O. leucotricha Css.
- O. condensata G. Gr. = O. Natrix ssp. Eu-natrix subvar. media, f.\* condensata.
- O. crassifolia Bss. = O. tridentata L. var. latifolia Lge.
- O. crassifolia Duff. = O. tridentata L.
- O. crassifolia B, intricata Wk. = O. tridentata L. var. intricata Lge.
- O. crispa Camb. = O. crispa L.
- O. cristata Mill. = O. cenisia L.
- O. crotolarioides Coss. = O. viscosa ssp. crotolarioides Sir.
- O. crotolarioides Css. var. rubricaulis Wk. = O. viscosa L ssp. subcordata Sir.
- O. cuspidata Desf. = O. viscosa L. ssp. brachycarpa Batt.

- O. curtipendula Salzm. = O. cintrana Brot.
- O. Dehnhardtii Ten. = O. diffusa Ten. var. Dehnhardtii Nym.
- O. Desfontainii Duf. = O. reclinata L. var. mollis Heldr.
- O. diffusa Css. = O. Cossoniana Bss. et R.
- O. littoralis Vahl. = O. diffusa Ten. var. Dehnhardtii Nym.
- O. dumosa Lapery = O. Aragonensis Asso.
- O. elegans Clem. = O. speciosa Lag.
- O. ellipticifolia Wk. = O. hirta Desf.
- O. foetens All. = O. spinosa L. ssp. foetens Sir.
- O. foetida Schous. = O. viscosa ssp. foetida Sir.
- O. foliosa Wk. et Costa = O. Natrix ssp. Eu-natrix subvar, foliosa Sir.
- O. fruticosa Lam. = O. fruticosa L.
- O. geminiflora Lag. = O. Bitlora Desf.
- O. Gibraltarica Bss. = O. Natrix ssp. ramosissima var. Gibraltarica Sir.
- O. Gibraltarica Salzm. = O. Cossoniana B. et R.
- O. Gibraltarica non Bss. = O. Natrix ssp. Eu-natrix var. gracilis G. Gr.
- (). glandulifera Weimm. = 0. rotundifolia L.
- O, glutinosa Presl. = O, viscosa ssp. Eu-viscosa Asch.
- O. heterophylla Scheele. = O. Natrix ssp. Eu-natrix subvar. inaequalifolia G. Gr.
- O. Hispanica L. fil. = O. Natrix ssp. Hispanica P. Cout.
- O. inaequalifolia D. C. = O. Natrix ssp. Eu-natrix subvar. inaequalifolia G. Gr.
- O. inaequalifolia Batt. = O. Natrix ssp. ramosissima subv. quinquefoliata Sir.
- O, inaperta Moench. = O. Columnae All.
- O. insignis Coss. = O. pinnata var. rosifolia Sir.
- O. juncea Asso. = O. Columnae All.
- O. latifolia Asso. = O. rotundifolia L.
- O. laxiflora Viv. = O. reclinata L. var. mollis Heidr.
- O. laxiflora Webb. = O. pendula Desf.
- O. legitima Delar. = O. spinosa L. ssp. spinosa Sir.
- O. leiosperma Bss. = O. spinosa L. ssp. antiquorum Briq. var. leiosperma Bss.
- O. leptocarpa Pau = O. sicula Guss. var. microcarpa Bornm.
- O. littoralis Moris. = O. difussa Ten.
- O. littoralis Vahl. = O. diffusa Ten. var. Dehnhardtii Nym.
- O. longiaristata Presl. = O. viscosa L. ssp. breviflora Rouy.
- O. Lusitanica Spreng. = O. subspicata var. Broteriana Pau.
- O. macracantha Clark. = O. spinosa L. ssp. antiquorum Briq. var. pungens Asch. et Gr.
- O. maritima Cav. = O. Natrix L. ssp. ramosissima G. Gr.

- O. Minniana Plan. = O. repens L. var. Minniana Pau.
- O. minuta Pall. = O. Columnae All.
- O. minutissima Jacq. = O. Columnae All.
- O. mitis Gmel. = O. repons L. var. mitis Spenn.
- O. mollis Lag. = O. reclinata 1.
- O. monophylla Bss. = O. Salzmanniana Bss.
- O. montana Coss. = O. cephalotes Bss.
- O. Morisonii Gouan, = O. pubescens L.
- O. Nainii Batt. = O. Cintrana Brot.
- O. Natrix L. var. a, Natrix P. Cout. = O. Natrix L. ssp. Eunatrix Asch. et G.
- O. Natrix L. = O. Natrix L. ssp. Eu-natrix Asch. et Gr.
- O. Natrix L. var. picta Vis. = O. Natrix L. ssp. Eu-natrix var. media, f.º laxa.
- O. Natrix L. var. a, Natrix P. Cout. B. media Bss = O. Natrix ssp. Eu-natrix var. media Bss.
- O. Natrix L. ssp. Natrix P. Cout, a, major Bss. = O. Natrix ssp. Eu-natrix var. media Bss.
- O. Natrix L. ssp. Natrix P. Cout. a, major Bss. = O. Natrix ssp. Eu-natrix var. major Bss.
- O. Natrix L. ssp. inaequifolia Asch. et Gr. = O. Natrix ssp. Eunatrix subv. inaequifolia G. Gor.
- O. Occidentalis Lge. = O. repens L. maritima G. Gr.
- O. orygalis Bss. = O. Reuteri Bss.
- O. paniculata Cav. = O. pubescens L.
- O. paradoxa Webr. = O. Salzmanniana Bss.
- O. parviflora Lam. = O. Columnae All.
- O. parviflora Cav. = O. Columnae All. var. parviflora Sir.
- O. parvula Stend. = O. reclinata L. var. mollis Heldr.
- O. Picardi Bss. = O. subspicata Lge. var. Picarli Sampajo
- O. picta Lapery = O. Natrix ssp. Eu-natrix subv. perusiana G. Gr.
- O. pilosa Bartl. = O. reclinata L. var. mollis Heldr.
- O. pinguis L. = O. Natrix L. ssp. Eu-natrix f.\* pinguis Asch. et Gr.
- O. pinguis Lam. = O. natrix L. ssp. Eu-natrix f. concolor. Rouy.
- O. porrigens Salz. = O. viscosa ssp. foetida Sir.
- O. praecox Bianca. = O. biflora Desf.
- O. procurrens W. var. arvensis G. Gr. = O. repens L. var. vulgaris Lge.
- O. procurrens Richter. = O. spinosa L. ssp. foetens Sir.
- O. procurrens Wallr. = O. repens L.
- O. purpurea Mill. = O. fruticosa L.
- 0. pygmaea C. Koch. = 0. viscosa ssp. breviflora Rouy.
- O. pyramidalis Cav. = O. pubescens L.
- O. Pyrenaica Wk. = O. Natrix ssp. Eu-natrix subv. Pyrenaica Sir.

- O. racemosa Brot. = O. subspicata Lag. var. Broteriana Pau.
- O. ramosissima Desf. = O. Natrix 1. ssp. ramosissima Briq.
- O. reclinata Schoun. = O. pendula Desf.
- O. reclinata L. var. tridentata Man. = O. tridentata Soland.
- O. reclinata L. var. genuina G. Gr. = O. reclinata var. Linnaei Nebb.
- O. reclinata Lam. = O. striata Gou.
- O. reclinata L. var. subtridentata Cout. = O. dentata Soland.
- O. reclinata Brot. = O. pendula Desf.
- O. rhinanthoides Lapery. = O. striata Gou.
- O. rigida Kze. = O. fruticosa L. var. microphylla D. C.
- O. rosaefolia D. C. = O. pinnata var. rosaefolia Sir.
- O. saxatilis Lam. = O. minutissima L. var. saxatilis Sir.
- O. scariosa Mnch. = O. mitissima L.
- O. Schouvii D. C. = O. pendula × O. reclinata.
- O. Schousboei Vierh. = O. Tournefortii Coss.
- O. serrata Bss. = O. diffusa Tenore.
- O. serrata var. minor Ball. = O. diffusa Tenor.
- O. spinosa Mnch. = O. spinosa L. ssp. spinosa Sir.
- O. spinosa L. var. glabra = O. spinosa L. ssp. antiquorum Briq.
- O. spinosa Cav. = O. repens L.
- O. spinosa L. var. mitis Beck. = O. repens L.
- O. stipularis Duf. = O. sicula Guss.
- O. stricta Pomel. = O. euphrasiaefolia Desf.
- O. subaristata D. C. = O. cenisia L.
- O. subcordata Cav. = O. viscosa L. ssp. subcordata Sir.
- O. suboccultata Vill. = O. Columnae All.
- O. Tingitana Salm. = O. Cossoniana B. et R.
- O. tridentata L. = O. tridentata L. var. dentata L.ge.
- O. tribracteolata Link. = O. rotundifolia L.
- O. tribracteata D. C. = O. rotundifolia L.
- 0. tridentata Css. = 0. tridentata L. var. erecta I.ge.
- O. tridentata B. canescens D. C. = O. tridentata L. var. latifolia Lge.
- O. villosissima Lois. = O. diffusa Tenor.
- O. virgata O. Kunze = O. Natrix L. ssp. Hispanica var. virgata Sir.
- O. viscosa Welden. = O. Natrix L. ssp. Eu-natrix var. major Bss.
- O. viscosa var. tipica Fiori = O. viscosa L. ssp. Eu-viscosa Asch.
- O. viscosa Sieb. = O. pubescens L.
- O. viscosa Css. = O. viscosa L. var. foetida Sir.
- O. viscosa L. var. brachycarpa Wk. = O. viscosa L. ssp. brachycarpa Batt.
- O. viscosa L. var. sicula Fiori = O. sicula Guss.

- O. viscosa L. var. genuina Wk. = O. viscosa L. ssp. Eu-viscosa Asch.
- O. Zaiana Bonoist. = O. Cintrana Brot.

# LISTA POR ORDEN ALFABETICO DE LAS ONONIS DESCRITAS

```
Ononis alopecuroides L.
   ))
        Aragonensis Asso.
                      var. microphylla Wk.
   ))
        biflora Desf.
   ))
        cenisia L.
   ))
        cephalotes Bss.
   ))
        cintrana Brot.
   n
        Columnae All.
                   var. aggregata Sir.
             ))
   'n
                   var. calicina Rouy.
   ))
             ))
                   var. glabrescens Wk.
             ))
   a
                    var. pauciflora Rouy.
             ))
   ))
                    var. parviflora Sir .
   ))
                    var. Turolensis Sennen.
   ))
        Cossoniana Bss.
   ))
        crispa L.
   ))
        dentata Soland.
   ))
        diffusa Tenore.
   ))
                var. Denhhardtii Nyman.
   ))
                var. serratoides Vierh.
                var. typica P. Cout.
   n
   ))
        ellipticifolia Wk.
         euphrasiaefolia Desf.
        filicaulis Salmz.
   n
        fruticosa L.
   ))
        hirta Desf.
   ))
             var. prostrata Desv.
   1)
        laxiflora Desv.
   ))
         leucotricha Coss.
   ))
                     var. Pércs Lara Sir.
   ))
         Ludovici Sennen.
   ))
         Marveana Ball
   ))
         minutissima L.
   ))
                      var. barbata Asch.
                      var. calicina Wk.
              ))
                      var. genuina Rouy.
```

W

))

**>>** 

))

))

))

**)**)

>>

))

>>

**)**)

))

'n

))

))

))

))

))

))

))

))

```
Ononis mitissima L.

Natrix L. s. 1.

ssp. angustissima Sir.

ssp. Eu-natrix Asch. e
```

» ssp. Eu-natrix Asch. et Gr.
» ssp. hispanica L. fil.

» » ssp. hispanica L. fil.» » ssp. ramosissima Briq.

» ornithopodioides L.

» pendula Desf.

» var. eupendula Sir.

» var. grandiflora Pau.

phyllocephala Bss.

» var. rosifolia Sir.

» pubescens L.» reclinata L.

» var. Linnaei Webb.

» var. mollis Heldr.

repens L.

» var. australis Sir.

» var. maritima Gr. Godr.

» var. Minniana Pau,

» var. mitis Spenn,

» var. vulgaris Lge.

» rotundifolia L.

» Reuteri Bss.

» saxicola Bss.

Salzmanniana Bss. et Reut.

» serrata Forsk.» sicula Guss.

» » var. leptocarpa Pau.

» simulata Pau et F. Quer. » speciosa Lag.

» spinosa L.

» ssp. antiquorum Briq.» striata Gouan.

subspicata Lag.

» var, Broteriana Pau.

var. Picardi Samp.

tridentata L.

» var. angustifolia Lge.

» var. intermedia Lge.

» var. latifolia Lge. Tournefortii Coss.

» Tournefortii Coss» variegata L.

» var. erioclada D. C.

# Ononis viscosa L.

» ssp. breviflora Rouy.
» ssp. brachycarpa Batt.
» ssp. crotalarioides Sir.
» ssp. eu-viscosa Asch. et Gr.
» ssp. foetida Sir.
» ssp. subcordata Sir.

INSTITUTO A. J. CAVARILLES
Sección de Barcelona

#### EXPLICACION DE LAS LAMINAS

## Lámina I. Ononis ornithopodiodes L. Morón-Sierra de Esparteros (Sevilla).

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento tres veces el natural.

Cáliz, 7 mm.

Estandarte, 6 mm.

Ala, 5 mm.

Quilla, 5,5 mm.

Estambres, 6 mm.; antera grande, menos de 0,5 mm

Pistilo, 7 mm.

Frutos, 17 mm.

Semilla, 1,75 mm.

## Lámina II. Onovis laxiflora Derf. Sierra de Almola (Málaga).

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento tres veces el natural.

Cáliz, 9 mm.

Estandarte, 10 mm.

Ala, 8,5 mm.

Quilla, 8 mm.

Estambres, 10 mm; antera, 0,5 mm.

Pistilo, 8 mm.

Frutc, 22 mm.

Semilla, 2 mm.

## Lamina III. Unonis pendula Desf.

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles armento tres veces el natural.

Cáliz, 8 mm.

Estandarte, 14 mm

Ala, 11 mm.

Quilla, 9 mm.

Estambres, 11 mm.; antera, 0,5 mm.

Pistilo, 11 mm.

Fruto, 11 mm.

#### Lámina IV. Ononis cintrana Brot. Paymogo (Huelva).

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento tres veces el natural.

Cáliz, 9 mm.

Estandarte, 13,5 mm.

Ala, 10 mm.

Quilla, 10 mm.

Estambres, 9 mni.

Pistilo, 10 mm.

Frutos, 6 mm.

Semilla, 1,25 mm.

## Lámina V. Ononis speciosa Lag, Canillas de Albaida (Málaga).

#### Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento, tres veces el natural.

Cáliz, 10,5 mm.

Estandarte, 13 mm.

Ala, 12 mm.

Quilla, 12 mm.

Estambre, 12 mm.; antera grande, 1,25 mm.

Pistilo, 14 mm.

Frutos, 6 mm. (joven); no hay maduras.

Semilla, 2 mm. (jeven); no hay maduras.

## Lámina VI. Onovie pinnata Brot. Niebla (Huelva).

#### Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento tres veces el natural.

Cáliz, 9 mm.

Estandarte, 14 mm.

Ala, 12 mm.

Quilla, 11 mm.

Estambres, 18 mm.; antera mayor, más de 1 mm.

Pistilo, 15 mm.

Frutos, 5 mm.

Semilla, más de 2 mm.

#### Lámina VII. Ononis leucotricho Coss. Puerto de Santa Maria.

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento tres veces el natural.

Cáliz, 11 mm.

Estandarte, 15 mm

Ala, 12 mm.

Quilla, 11 mm.

Estambres, 10 mm.; antera grande, 0,75 mm.; antera pequeña, 0,25 mm

Pistilo, 9 mm.

Fruto, 7.5 mm.

Semilla, 2 mm.

# Lámina VIII. Onenis striata Gouan. Cervera de Pisuerga (Palencia).

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detailes aumento tres veces el natural.

Cáliz, 8 mm.

Estandarte, 11 mm.

Ala, 9 mm.

Quilla, 8 mm.

Estambres, 9 mm.; antera mayor, 0,5 mm.

Pistilo, 10 mm.

Frutos, 7 mm.

Semilla.

## Lámina IX. Ononis saxicola B. R. Loc. class. Grazalema (Cádiz).

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento tres veces el natural.

Cáliz, 12 mm.

Estandarte, 11 mm.

Ala, quilla, 9 mm.

Estambres, 10 mm.

Pistilo, 11 mm.

Frutos, 8 mm.

Semilla, 2,25 mm.

## Lámina X. Ononis variegata L. Puerto de Santa Maria (Cádiz).

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás deta'les aumento tres veces el natural.

Cáliz, 9 mm.

Estandarte, 10,5 mm

Ala, quilla, 10 mm.

Pistilo, 10 mm.

Estambres, 10 mm.; antera grande, menos de 1 mm.

Frutos, 11 mm.

Semilla, 2 mm.

## Lámina XI. Ononis subspicata Lag. Isla Cristina (Huelva).

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento tres veces el natural,

Cáliz, 9 mm.

Estandarte, 11 mm

Ala, quilla, 8,5 mm

Estambres, 9 mm.; antera, la grande 0,5 mm.; pequeña, algo menos.

Pistilo, 11 mm.

Frutos, 9 mm.

Semilla, 2 mm.

#### Lámina XII. Ononis diffuso Ten. Carcairent et La Barraca.

Planta natural.

Semilla aumento cinco veces el natural.

Demás detalles aumento tres veces el natural.

Cáliz, 7,5 mm.

Estandarte, 9 mm.

Ala, 8 mm.

Quilla, 8,5 mm.

Estambres, 9 mm.; antera grande, menos de 0,5 mm.

Pistilo, 7,5 mm.

Frutos, 6 mm.

Semilla, 1,75 mm.