

## LXXXVIII. LEGUMINOSAE\*

Árboles, arbustos, sufrútices o hierbas anuales o perennes, espinosos o inermes; con indumento glanduloso o no glanduloso, frecuentemente heterótrico, formado por pelos basifijos, rara vez mediifijos. Ramas alternas u opuestas, aladas o ápteras. Hojas alternas u opuestas, estipuladas o no, pulvinuladas o no, pecioladas o sésiles, simples o compuestas –desde unifolioladas hasta bipinnadas– a veces reducidas a filodios; estípulas libres o soldadas entre sí, y a su vez libres o soldadas al pecíolo, a veces en forma de vaina que abraza al tallo; raquis a veces terminado en espina, mucrón o zarcillo; folíolos con estipelas o sin ellas, pulvinulados o no, frecuentemente peciolulados, generalmente enteros o más raramente bilobados, a veces con márgenes dentados o aserrados. Inflorescencias en racimos o espigas terminales o axilares, rara vez panículas, o flores solitarias o geminadas que nacen de las axilas de las hojas –a veces de las de los tallos del año anterior–. Flores pentámeras, rara vez tetrámeras, actinomorfas o zigomorfas, con hipanto o sin él, con o sin néctar. Sépalos generalmente soldados, a veces libres. Pétalos libres, frecuentemente en disposición papilionada, es decir, con un pétalo superior o estandarte que envuelve a dos pétalos laterales o alas –o es envuelto por ellos–, y éstas, a otros dos pétalos inferiores que en su conjunto forman la quilla –a veces es la quilla la que envuelve a las alas–, rara vez sin pétalos o con éstos soldados. Androceo diplostémono, a veces –por reducción– haplostémono, o poliándrico por desdoblamiento. Gineceo monocarpelar –por rareza en especies extraibéricas apocárpico, con varios pistilos–; estigma seco –con numerosas papilas estigmáticas– o húmedo, con o sin papilas –con las papilas cubiertas de una gruesa capa mucilaginosa semiesférica, o sin ella–. Fruto legumbre, a veces carnosa, con tabiques longitudinales, transversales, o sin tabiques, a veces lomentáceo, rara vez alada; dehiscencia ventral, dorsal o a veces indehisciente. Semillas de 1 a numerosas, con o sin estrofiolo, con endospermo o sin él.

Una de las mayores familias de angiospermas, con cerca de 700 géneros y 18000 especies, distribuidas por todo el mundo, aunque son más frecuentes en las regiones tropicales y subtropicales.

*Observaciones.*–Todas las especies son fijadoras de nitrógeno atmosférico gracias a unas bacterias (*Rhizobium sp. pl.*) que viven en los nódulos de las raíces, lo que hace que los suelos donde habitan sean más fértiles. Muchas se cultivan como ornamentales, otras como forrajeras y otras por sus semillas o legumbres comestibles o porque de ellas se extraen aceites, tinturas o principios activos medicinales.

\* S. Talavera, C. Aedo, S. Castroviejo, A. Herrero, C. Romero Zarco, F.J. Salgueiro & M. Velayos.

## Clave de géneros

Aunque algunos autores han separado la familia *Leguminosae* en tres familias independientes –*Caesalpinaceae*, *Mimosaceae* y *Papilionaceae*–, en nuestra flora nos hemos atendido a lo tradicional, reconociendo tres subfamilias: *Mimosoideae*, *Caesalpinioideae* y *Papilionoideae*. En cada una de ellas, siguiendo básicamente la clasificación de Polhill & P.H. Raven [cf. *Advances Legume Syst.* 1 (1981)], los distintos géneros se han agrupado en tribus y subtribus, con las modificaciones oportunas [cf. Talavera in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57: 200-220 (1999); Talavera & Salgueiro in *Lagascalia* 21: 155-221 (2000)].

## CLAVE DE GÉNEROS

1. La mayoría de las hojas de los tallos adultos bipinnadas ..... 2
  - Todas las hojas simples, pinnadas, digitadas o reducidas a filodios ..... 3
2. Frutos (20)25-50 × 2,5-5 cm; flores en racimos alargados ..... **2. Gleditsia**
  - Frutos 4-15(21) × 0,4-1,2(2) cm; flores en glomérulos globosos ..... **1. Acacia**
3. Árboles o arbustos; hojas reducidas a filodios; flores actinomorfas, petaloideas, con numerosos estambres ..... **1. Acacia**
  - Árboles, arbustos, subarbustos, sufrútices o hierbas; hojas simples, pinnadas o digitadas, rara vez reducidas a filodios; flores zigomorfas y papilionadas o actinomorfas y apétalas, con 10 estambres, rara vez menos ..... 4
4. Flores con perianto poco desarrollado, actinomorfas, generalmente unisexuales; inflorescencias e infrutescencias caulógenas ..... **3. Ceratonia**
  - Flores con perianto bien desarrollado, papilionadas, hermafroditas; inflorescencias e infrutescencias que salen de la axila de las hojas o al final de los tallos, rara vez caulógenas ..... 5
5. Tallos alados ..... 6
  - Tallos ápteros ..... 9
6. Hierbas, anuales o perennes; hojas paripinnadas o reducidas a filodios, con frecuencia terminadas en un zarcillo simple o ramificado ..... **35. Lathyrus**
  - Sufrútices o arbustos, leñosos al menos en la mitad inferior; hojas unifolioladas, sin zarcillos ..... 7
7. Inflorescencias en glomérulos o racimos cortos, a veces umbeliformes; semillas con estrofiolo ..... **10. Pterospartum**
  - Inflorescencias en racimos ± alargados; semillas sin estrofiolo ..... 8
8. Eje de las ramas terminado en espina; estípulas espinosas ..... **7. Genista**
  - Eje de las ramas inerme; estípulas herbáceas, o sin estípulas ... **9. Chamaespartium**
9. Eje de las ramas terminado en espina ..... 10
  - Eje de las ramas inerme ..... 18
10. Tallos adultos con todas las hojas reducidas a filodios triangulares ..... 11
  - Tallos adultos con hojas bien desarrolladas, a veces prontamente caducas (pero en este caso persiste la base estipular de la hoja con una cicatriz) ..... 12
11. La mayoría de las ramas laterales opuestas o subopuestas; cáliz dividido casi hasta la base, con el labio superior bipartido o bidentado ..... **19. Stauracanthus**
  - La mayoría de las ramas laterales alternas; cáliz dividido hasta la base, con el labio superior bidentado ..... **18. Ulex**
12. Tallos herbáceos; folíolos aserrados; estípulas muy desarrolladas, dentadas; plantas con numerosos pelos pluricelulares, glandulíferos y no glandulíferos ..... **37. Ononis**
  - Tallos leñosos; folíolos enteros; estípulas poco desarrolladas, enteras, o sin estípulas; plantas con todos los pelos unicelulares o bicelulares, no glandulíferos ..... 13

13. Tallos de sección circular, sin costillas diferenciadas ..... 14
  - Tallos de sección poligonal, con costillas bien diferenciadas ..... 15
14. Ramas jóvenes desnudas en la base; folíolos menores de  $4 \times 2$  mm, obovados, sin articulaciones en la base (pulvínulo); hojas con estípulas muy pequeñas; androceo diadelfo ..... **43. Dorycnium**
  - Ramas jóvenes cubiertas en la base por los pecíolos envainantes y persistentes de las hojas; folíolos  $5-15 \times 1,5-2,5$  mm, lineares, con una articulación en la base (pulvínulo); hojas sin estípulas; androceo submonadelfo, con el estambre opuesto al estandarte adnato por ambos lados al tubo, con la base libre ..... **45. Anthyllis**
15. Cáliz circunciso en la antesis –en flor y fruto solo persiste la mitad inferior del tubo del cáliz; todas las hojas de los macroblastos alternas y trifolioladas ... **14. Calicotome**
  - Cáliz enteramente persistente en flor y en fruto; hojas opuestas, subopuestas o alternas, unifolioladas o trifolioladas ..... 16
16. Cáliz inflado en la fructificación; corola azulada; uña del estandarte tan larga como el limbo ..... **17. Erinacea**
  - Cáliz cilíndrico-campanulado en la fructificación; corola amarilla; uña del estandarte mucho más corta que el limbo ..... 17
17. Cáliz dividido casi hasta la base, con el tubo muy corto; todas las hojas trifolioladas, opuestas ..... **8. Echinospartum**
  - Cáliz dividido  $\pm$  hasta la mitad, con el tubo bien diferenciado; hojas con 1-5 folíolos, alternas, rara vez opuestas ..... **7. Genista**
18. Tallos, hojas y cálices con numerosas glándulas sentadas que no resaltan o casi no resaltan de la capa epidérmica, sin pelos glandulíferos, con glándulas estipitadas o sin ellas; inflorescencias en racimos axilares ..... 19
  - Tallos, hojas y cálices sin numerosas glándulas sentadas, con o sin pelos glandulíferos; inflorescencias en racimos axilares o terminales, o flores solitarias, geminadas o en grupos en las axilas de las hojas ..... 21
19. Hojas con más de 5 folíolos; flores cada una con una bráctea; frutos polispermos, secos ..... **30. Glycyrrhiza**
  - Hojas con 3 folíolos; flores en grupos de tres con una bráctea común; frutos monospermos, carnosos o secos ..... 20
20. Inflorescencias capituliformes, con las brácteas inferiores soldadas para formar un involucre; folíolos con margen entero; cáliz mayor de 10 mm; frutos secos, falcados, aculeados, pelosos ..... **31. Bituminaria**
  - Inflorescencias en espigas alargadas, con todas las brácteas libres entre ellas; folíolos con margen dentado; cáliz menor de 5 mm; frutos carnosos, ovoideos, verrugosos, glabros ..... **32. Cullen**
21. Hojas paripinnadas, con el eje del raquis prolongado en una espina, mucrón o zarcillo, o solo con las estípulas basales y el raquis transformado en un zarcillo ..... 22
  - Hojas de unifolioladas a imparipinnadas, a veces reducidas a un filodio foliáceo, sin espina, mucrón o zarcillo terminal, u hojas digitadas con (4)5 o más folíolos ..... 31
22. Sufrutices o arbustos; hojas con el raquis terminado en una espina ... **27. Astragalus**
  - Hierbas anuales o perennes, frecuentemente trepadoras; hojas con el raquis terminado en un mucrón o zarcillo ..... 23
23. Hojas con un solo par de folíolos o sin folíolos ..... 24
  - Hojas con 2 o más pares de folíolos ..... 25
24. Cáliz 4-10 mm, actinomorfo, rara vez zigomorfo, con dientes subiguales; hojas con un par de folíolos o sin folíolos ..... **35. Lathyrus**
  - Cáliz 2,5-3 mm, zigomorfo, con dientes desiguales; hojas con un par de folíolos ..... **33. Vicia**

**Clave de géneros**

25. Estípulas más largas que los folíolos contiguos; cáliz con dientes lanceolados ..... **36. Pisum**  
 – Estípulas más cortas que los folíolos contiguos; cáliz con dientes lineares o triangulares, rara vez estrechamente elípticos ..... 26
26. Dientes superiores del cáliz 1,5-4 veces tan largos como el tubo ..... 27  
 – Dientes superiores del cáliz más cortos que el tubo o menos de 1,5 veces tan largos como el tubo ..... 28
27. Semillas lenticulares; inflorescencias con 1-4 flores, frecuentemente con el pedúnculo aristado en el ápice ..... **34. Lens**  
 – Semillas elipsoidales, esféricas o subtetraédricas; inflorescencias con 1-20 flores, con el pedúnculo sin arista ..... **33. Vicia**
28. Estípulas con un nectario purpúreo o amarillento cerca de la base, en la cara abaxial; inflorescencias generalmente sin pedúnculo o casi sin él ..... **33. Vicia**  
 – Estípulas sin nectario; inflorescencias generalmente pedunculadas ..... 29
29. Folíolos con nerviación paralela; parte apical del estilo con pubescencia solo en la cara vexilar ..... **35. Lathyrus**  
 – Folíolos con nerviación pinnada o reticulada; parte apical del estilo con pubescencia en casi todo su contorno o solo en la cara vexilar, rara vez glabrescente ..... 30
30. Parte apical del estilo pubescente solo en la cara vexilar; plantas perennes; hojas sin zarcillo ..... **35. Lathyrus**  
 – Parte apical del estilo pubescente en casi todo su contorno, con frecuencia con un mechón más largo y denso hacia la cara carinal, rara vez glabrescente o con pelos en la cara vexilar; plantas anuales o perennes; hojas con o sin zarcillo ..... **33. Vicia**
31. Hojas digitadas, con (4)5 o más folíolos, a veces con 2 folíolos también en la base ... 32  
 – Hojas imparipinnadas, a veces solo con 1-3 folíolos, o reducidas a un filodio foliáceo ..... 33
32. Plantas anuales, rara vez perennes, erectas; inflorescencias multifloras, en espigas terminales; hojas caulinares con (4)6-10(15) folíolos en el ápice; estípulas bien diferenciadas ..... **22. Lupinus**  
 – Plantas perennes, ascendentes; inflorescencias paucifloras, en glomérulos axilares; hojas caulinares con 5 folíolos en el ápice y 2 en uno de los lados en la base del pecíolo; estípulas no diferenciadas ..... **23. Lotononis**
33. Árboles, arbustos o sufrútices, con los tallos leñosos casi en su totalidad ..... 34  
 – Hierbas anuales o perennes, o sufrútices leñosos solo en la mitad inferior ..... 57
34. Hojas con 1-3(7) folíolos ..... 35  
 – Todas las hojas con 7 o más folíolos ..... 52
35. Androceo con todos los estambres libres; hojas trifolioladas; folíolos adultos mayores de 2 cm; frutos mayores de 8 cm; estípulas opuestas a las hojas, soldadas entre sí, amplexicaules ..... **5. Anagyris**  
 – Androceo monadelfo, submonadelfo, diadelfo o subdiadelfo; hojas de unifolioladas a imparipinnadas; folíolos frecuentemente menores de 2 cm; frutos generalmente menores de 7 cm; estípulas contiguas a las hojas y soldadas al pecíolo, u opuestas a las hojas, soldadas entre sí y amplexicaules, o sin estípulas ..... 36
36. Estípulas opuestas a las hojas, soldadas entre sí, amplexicaules, a veces pequeñas y membranáceas ..... 37  
 – Estípulas contiguas al pecíolo, libres entre sí, sin abrazar al tallo, o sin estípulas aparentes ..... 38
37. Plantas menores de 40 cm, pelosas, verdosas; estípulas grandes, herbáceas, persistentes; inflorescencias en racimos, subsentadas, o flores axilares, solitarias o geminadas ..... **6. Argyrolobium**

## Clave de géneros

- Plantas generalmente mayores de 80 cm, glabras o glabrescentes, verde-glaucas; estípulas pequeñas, membranáceas, fugaces; inflorescencias umbeladas, sobre pedúnculos largos ..... **50. Coronilla**
- 38. Frutos con pericarpo membranáceo-pergaminoso, inflados; estilo uncinado en el ápice; inflorescencias axilares, paucifloras, largamente pedunculadas ... **26. Colutea**
- Frutos con pericarpo coriáceo, rara vez membranáceo, no inflados; estilo recto en el ápice; inflorescencias terminales o axilares, paucifloras o multifloras, pedunculadas o sentadas ..... 39
- 39. Cáliz  $\pm$  actinomorfo, con 5 dientes  $\pm$  iguales ..... 40
- Cáliz bilabiado, con el labio superior bidentado o bipartido y el inferior tridentado o trifido, o con los 5 dientes en la zona inferior del cáliz ..... 43
- 40. Hojas sin estípulas diferenciadas o con estípulas diminutas, setáceas o glanduliformes; folíolos con el margen entero; dientes del cáliz mucho más cortos que el tubo ..... 41
- Hojas con estípulas herbáceas; folíolos con el margen generalmente dentado; dientes del cáliz más largos o algo más cortos que el tubo ..... 42
- 41. Flores solitarias, geminadas o en grupos de 4-5 en las axilas de las hojas, amarillas .... **45. Anthyllis**
- Flores en cabezuelas multifloras, blanco-amarillentas, con venas y ápice de la quilla purpúreas ..... **43. Dorycnium**
- 42. Inflorescencias terminales; androceo monadelfo, con todos los filamentos soldados en un tubo cerrado; frutos ovoideos o subcilíndricos,  $\pm$  rectos; todos los pelos de la planta pluricelulares, de paredes lisas, glandulíferos y no glandulíferos .... **37. Ononis**
- Inflorescencias axilares; androceo diadelfo, con 9 estambres en un tubo abierto y el estambre vexilar libre; frutos enrollados en espiral; pelos de la planta unicelulares o bicelulares, de paredes papilosas, no glandulíferos ..... **41. Medicago**
- 43. Cáliz espatáceo, con los 5 dientes dispuestos en la parte inferior; tallos poco lignificados, con una médula esponjosa que ocupa gran parte del volumen de los tallos; inflorescencias terminales; pétalos de la quilla separados en el ápice, mayores de 20 mm; anteras con 2 mechones de pelos en la base ..... **16. Spartium**
- Cáliz bilabiado, con 2 dientes en el labio superior y 3 en el inferior; tallos muy lignificados, con médula pequeña; flores axilares, solitarias o geminadas o en ramas cortas axilares, rara vez dispuestas en racimos o glomérulos terminales; pétalos de la quilla unidos hasta el ápice, generalmente menores de 20 mm; anteras glabras ..... 44
- 44. Todas las hojas unifolioladas ..... 45
- Todas las hojas trifolioladas, o con hojas trifolioladas en la parte inferior de las ramas y unifolioladas en la superior ..... 47
- 45. Flores de menos de 11 mm de longitud, amarillas o blancas; cáliz de menos de 4 mm de longitud; frutos ovoideos, secos e indehiscentes, o carnosos y dehiscentes; semillas reniformes, de más de 4,5 mm ..... **11. Retama**
- Flores de más de (7)12 mm de longitud; cáliz de más de (2)4 mm de longitud; frutos alargados u ovoideos, secos, dehiscentes; semillas ovoideas, de menos de 4,5 mm .... 46
- 46. Cáliz con el labio superior bipartido y el inferior trifido, éste generalmente más largo que el superior; semillas sin estrofiolo ..... **7. Genista**
- Cáliz con el labio superior bidentado y el inferior tridentado, casi iguales de tamaño; semillas con estrofiolo ..... **13. Cytisus**
- 47. Cáliz con el labio superior bidentado y el inferior tridentado, casi iguales de tamaño ..... 48
- Cáliz con el labio superior bipartido y el inferior tridentado o trifido, éste más largo que el superior ..... 50

**Clave de géneros**

48. Flores solitarias, geminadas o en racimos cortos axilares, rara vez en glomérulos al final de los tallos; tallos generalmente con costillas diferenciadas, frecuentemente pelosos ..... **13. Cytisus**
- Flores dispuestas en inflorescencias terminales alargadas; tallos adultos sin costillas diferenciadas, glabros ..... 49
49. Hojas adultas con folíolos de 22-90 × 16-45 mm; braquiblastos muy desarrollados, con numerosas cicatrices de hojas; inflorescencias péndulas; semillas reniformes, sin estrofiolo ..... **21. Laburnum**
- Hojas adultas con folíolos de menos de 22 × 20 mm; braquiblastos muy poco desarrollados o sin braquiblastos; inflorescencias erectas; semillas ovoideas, con estrofiolo ..... **20. Cytisophyllum**
50. Frutos –a veces también cálices– con glándulas estipitadas; inflorescencias en racimos alargados al final de los tallos, rara vez en racimos subumbelados; semillas sin estrofiolo; tallos adultos redondeados, sin costillas diferenciadas ..... **15. Adenocarpus**
- Frutos y cálices sin glándulas; inflorescencias en racimos a veces condensados al final de los tallos, o con flores solitarias, geminadas o en ramas cortas axilares; semillas con o sin estrofiolo; tallos adultos poligonales, con costillas claramente diferenciadas ..... 51
51. Inflorescencias racemosas al final de los tallos; frutos ± cónicos, falcados; semillas sin estrofiolo ..... **7. Genista**
- Inflorescencias cortas axilares o terminales, o flores solitarias o geminadas axilares; frutos aplanados, alargados, ± con el ápice recto; semillas con estrofiolo ... **12. Teline**
52. Árboles de más de 3 m; inflorescencias en racimos o panículas multifloras, alargadas; flores blancas o blanco-verdosas ..... 53
- Arbustos o árboles pequeños, de menos de 3 m; inflorescencias en racimos paucifloros ± alargados, o multifloros y umbeliformes; flores amarillas o rosadas ..... 54
53. Estípulas de los tallos jóvenes y renuevos transformadas en espinas; inflorescencias en racimos, péndulas; flores blancas; frutos planos; androceo diadelfo ... **24. Robinia**
- Estípulas herbáceas, inermes; inflorescencias en panículas, erectas; flores verdosas; frutos torulosos; androceo con todos los estambres casi libres ..... **4. Sophora**
54. Estilo uncinado en el ápice; inflorescencias en racimos alargados; frutos membranáceo-pergaminosos, inflados ..... **26. Colutea**
- Estilo recto en el ápice; inflorescencias umbeliformes; frutos coriáceos, articulados, planos o redondeados ..... 55
55. Inflorescencias con (1)2-4 flores; estípulas triangulares, coriáceas, persistiendo por varios años en la planta; tallo con costillas diferenciadas ..... **52. Emerus**
- Inflorescencias con más de 5 flores; estípulas herbáceas y persistentes, o membranáceas y caducas; tallo con o sin costillas diferenciadas ..... 56
56. Estípulas membranáceas, opuestas a las hojas, soldadas entre sí, prontamente caducas; tallos redondeados, sin costillas diferenciadas; inflorescencias carentes de bractéolas o con bractéolas muy pequeñas; frutos ± cilíndricos, rectos .. **50. Coronilla**
- Estípulas herbáceas, contiguas al pecíolo, soldadas con él, libres entre sí, ± persistentes; tallos ± poligonales, con costillas bien diferenciadas; inflorescencias con bractéolas bien desarrolladas; frutos ± aplanados, curvados ..... **53. Hippocrepis**
57. Al menos algunas hojas con 7 o más folíolos ..... 58
- Hojas con (1)3-5(6) folíolos, o reducidas a un filodio ..... 72
58. Margen de los folíolos dentado; androceo monadelfo; plantas con pelos glandulíferos largos ..... **37. Ononis**
- Margen de los folíolos entero; androceo diadelfo, subdiadelfo o submonadelfo; plantas sin pelos glandulíferos largos, a veces con glándulas estipitadas ..... 59

## Clave de géneros

59. Hojas con estípulas hastadas en la base ..... 60  
 – Hojas con estípulas truncadas o redondeadas en la base, o sin estípulas ..... 61
60. Inflorescencias generalmente con más de 50 flores; cáliz actinomorfo, con los dientes casi de la longitud del tubo o más cortos; estilo glabro ..... **25. Galega**  
 – Inflorescencias con menos de 15 flores; cáliz  $\pm$  zigomorfo, con los dientes más cortos que el tubo; estilo peloso en la mitad superior ..... **33. Vicia**
61. Inflorescencias umbeliformes o en glomérulos compactos, por excepción con flores solitarias o geminadas en la base de las hojas; estípulas grandes o pequeñas, frecuentemente setáceas o glanduliformes, persistentes o efímeras ..... 62  
 – Inflorescencias en racimos  $\pm$  alargados; estípulas grandes, persistentes ..... 68
62. Tallos poligonales, con costillas longitudinales bien desarrolladas ..... 63  
 – Tallos cilíndricos, sin costillas ..... 64
63. Estípulas libres del pecíolo; estilo enteramente glabro; frutos  $\pm$  rectos, sin senos ..... **51. Securigera**  
 – Estípulas soldadas a la base del pecíolo; estilo escábrido en el tercio superior; frutos  $\pm$  curvados, frecuentemente con senos muy marcados ..... **53. Hippocrepis**
64. Inflorescencias umbeliformes –a veces con (1)2-3 flores–, sin bráctea foliosa en el ápice del pedúnculo; estípulas de las hojas jóvenes bien desarrolladas, soldadas entre sí y amplexicaules, o libres, membranáceas; flores amarillas; frutos péndulos, polispermos, exertos del cáliz ..... **50. Coronilla**  
 – Inflorescencias en glomérulos, con una bráctea foliosa en el ápice del pedúnculo o sin ella; estípulas de las hojas jóvenes poco desarrolladas, setáceas o triangulares, purpúreas al menos en el ápice,  $\pm$  soldadas a la base del pecíolo, o sin estípulas; flores amarillas, rosadas o blancas; frutos monospermos o polispermos, rectos o curvados, exertos o encerrados en el cáliz ..... 65
65. Frutos lomentáceos, polispermos, exertos del cáliz; hojas con estípulas persistentes ..... **49. Ornithopus**  
 – Frutos indehiscentes o tardíamente dehiscentes, monospermos, rara vez polispermos, generalmente encerrados en el cáliz; hojas con estípulas caducas, o sin estípulas ..... 66
66. Flores de hasta 5 mm de longitud; inflorescencias sin bráctea foliosa en el ápice del pedúnculo ..... **46. Dorycnopsis**  
 – Flores de más de (4)7 mm de longitud; inflorescencias con una bráctea foliosa en el ápice del pedúnculo ..... 67
67. Frutos monospermos, con pericarpo membranáceo, encerrados en el cáliz; hierbas perennes o sufrútices ..... **45. Anthyllis**  
 – Frutos monospermos o polispermos, con pericarpo coriáceo, encerrados en el cáliz o exertos de él; hierbas anuales ..... **48. Hymenocarpos**
68. Dientes del cáliz generalmente más largos que el tubo; corola con las alas bastante más cortas que la quilla, rara vez solo algo más cortas; frutos aculeados, por excepción sin acúleos, indehiscentes o lomentáceos; plantas con todos los pelos blancos o amarillentos ..... 69  
 – Dientes del cáliz mucho más cortos que el tubo; corola con las alas casi de la longitud de la quilla; frutos sin acúleos, generalmente con dehiscencia valvicida; plantas frecuentemente con algunos o la mayoría de los pelos negros, sobre todo en las inflorescencias ..... 70
69. Frutos indehiscentes, monospermos; dientes superiores del cáliz generalmente más largos que el inferior; cáliz generalmente membranáceo en la mitad superior del tubo ..... **56. Onobrychis**

**Clave de géneros**

- Frutos lomentáceos, polispermos; dientes superiores del cáliz más cortos que el inferior o casi de igual longitud; cáliz herbáceo, rara vez membranáceo en la mitad superior del tubo ..... **55. Hedysarum**
- 70. Ápice de la quilla con un apículo; plantas perennes; flores azul-rojizas, raramente amarillentas ..... **28. Oxytropis**
- Ápice de la quilla sin apículo; plantas anuales o perennes; flores azuladas, amarillas, blancas o rosadas ..... 71
- 71. Inflorescencias en racimos multifloros, con la mayoría de las flores dispuestas unilateralmente; hojas con una articulación en la base del pecíolo (pulvínulo); folíolos con 2 estípelas escuamiformes en la base ..... **29 Erophaca**
- Inflorescencias simétricas, o flores en las axilas de las hojas; hojas sin articulación en la base del pecíolo; folíolos sin estípelas ..... **27. Astragalus**
- 72. Todas las hojas de la planta con un solo folíolo o reducidas a filodios; folíolos o filodios mayores de la planta de más de 5 cm de longitud ..... 73
- Al menos algunas de las hojas de la planta con 3-5 folíolos, rara vez con todas las hojas unifolioladas; folíolos generalmente de menos de 3 cm de longitud ..... 74
- 73. Uña del estandarte algo más corta o más larga que el cáliz; flores amarillas; frutos recurvos, frecuentemente con espinas o verrugas ..... **54. Scorpiurus**
- Uña del estandarte mucho más corta que el cáliz; flores azuladas o rosadas; frutos rectos, lisos ..... **35. Lathyrus**
- 74. Folíolos dentados o aserrados; hojas con estípulas soldadas al pecíolo; estilo cilíndrico ..... 75
- Folíolos enteros; hojas con estípulas soldadas o no al pecíolo, o sin estípulas; estilo ensanchado hacia la mitad o cilíndrico ..... 79
- 75. Frutos enrollados en espiral, frecuentemente con acúleos o espinas, a veces solo con media espira; estípulas dentadas o laciniadas ..... **41. Medicago**
- Frutos ovoideos, ± cilíndricos o ensiformes, sin acúleos ni espinas; estípulas enteras, dentadas o laciniadas ..... 76
- 76. Frutos ± ovoideos, estriados o reticulados; flores menores de 8 mm de longitud ..... **39. Melilotus**
- Frutos ovoideos, cilíndricos o ensiformes, sin estrías ni retículo; flores de hasta 30 mm de longitud ..... 77
- 77. Alas, quilla y, a veces, estandarte adnatos entre sí y al tubo estaminal; corola marcescente en fruto, rara vez caduca; estípulas generalmente enteras ..... **38. Trifolium**
- Alas, quilla y estandarte libres entre sí, adnatos o no al tubo estaminal; corola caduca; estípulas generalmente dentadas o aserradas ..... 78
- 78. Tallos y hojas con numerosos pelos glandulares, sin pelos largos papilosos; androceo monadelfo; inflorescencias terminales o axilares ..... **37. Ononis**
- Tallos y hojas generalmente sin pelos glandulares, con numerosos pelos largos papilosos; androceo diadelfo o subdiadelfo; inflorescencias siempre en las axilas de las hojas ..... **40. Trigonella**
- 79. Frutos enrollados en espiral, con 2-3 espiras, densamente cubiertos de espinas o tubérculos ..... **41. Medicago**
- Frutos rectos o curvos, sin espinas, ni acúleos, ni tubérculos ..... 80
- 80. Planta glabra o glabrescente, verde-azulada ..... **50. Coronilla**
- Planta ± pelosa, verdosa, rara vez verde-azulada ..... 81
- 81. Alas, quilla y, a veces, estandarte adnatos entre sí y al tubo estaminal; corola marcescente en fruto; estípulas de más de 5 mm de longitud ..... **38. Trifolium**
- Alas, quilla y estandarte libres entre sí y generalmente también del tubo estaminal; corola caduca o marcescente en fruto; estípulas mayores o menores de 5 mm de longitud, o sin estípulas ..... 82



82. Hojas con estípulas triangulares, mayores de  $1 \times 0,2$  mm, persistentes ..... 83  
 – Hojas sin estípulas o con estípulas setáceas o glanduliformes muy pequeñas, casi imperceptibles, generalmente menores de  $1 \times 0,2$  mm,  $\pm$  efímeras, a veces con los folíolos basales simulando estípulas pero éstos siempre con un peciólulo ..... 85
83. Hojas y tallos con numerosos pelos glandulíferos ..... **37 Ononis**  
 – Hojas y tallos sin pelos glandulíferos ..... 84
84. Hojas con estípulas de hasta 2 mm de anchura; frutos pelosos, sin margen alado; estilo cilíndrico ..... **6. Argyrolobium**  
 – Hojas con estípulas de (2)3-13 mm de anchura; frutos glabros, con margen alado; estilo ensanchado hacia la mitad ..... **44. Tetragonolobus**
85. Cáliz inflado en fruto ..... 86  
 – Cáliz campanulado en fruto ..... 87
86. Estandarte truncado en la base del limbo; androceo submonadelfo; frutos ovoideos, glabros, indehiscentes, monospermos ..... **45. Anthyllis**  
 – Estandarte atenuado hacia la base del limbo; androceo diadelfo; frutos lomentáceos, pelosos, dispermos o monospermos ..... **47. Tripodion**
87. Flores con el estandarte rosado; inflorescencias multifloras, sin bráctea foliácea en el ápice del pedúnculo; frutos reticulados, indehiscentes, monospermos ..... **46. Dorycnopsis**  
 – Flores con el estandarte amarillo, blanco con bandas rosadas o de color crema; inflorescencias multifloras o paucifloras, generalmente con una bráctea foliácea en el ápice del pedúnculo; frutos sin retículo, indehiscente, dehiscentes o tardíamente dehiscente, polispermos o monospermos ..... 88
88. Estandarte con limbo truncado (hastado o sagitado) y uña más larga o un poco más corta que el limbo; frutos estipitados, rectos, curvados o en hélice, indehiscentes o tardíamente dehiscentes ..... **48. Hymenocarpus**  
 – Estandarte con limbo atenuado hacia la uña y ésta poco diferenciada del limbo y siempre más corta que éste; frutos sentados o subsentados, rectos o algo curvados, dehiscentes ..... 89
89. Inflorescencias con 1-3 flores ..... **42. Lotus**  
 – Inflorescencias con 4-35 flores ..... 90
90. Quilla con un pico muy desarrollado, que forma un ángulo  $\pm$  recto; estilo frecuentemente canaliculado en posición vexilar, al menos en la base; flores frecuentemente amarillas ..... **42. Lotus**  
 – Quilla sin pico, a veces con un apículo muy pequeño; estilo completamente cilíndrico; flores de color crema ..... **43. Dorycnium**

### ONONIDEAE Rouy

Subtribu *ONONIDINAE* (Hutch.) Yakovlev

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

**37. Ononis**

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

**37. Ononis L.\***

[*Onónis*, -idis f. – gr. *ánōnis* o *anōnís*, -idos f. y *ónōnis* u *onōnís*, -idos f.; lat. *anónis*, -idis? f. y *onónis*, -idis? f. = principalmente, la gatuña (*Ononis spinosa* L., Leguminosae)]

Arbustos, sufrútices o hierbas anuales o perennes, a veces espinosas, con indumento doble, formado por pelos pluricelulares de pared lisa, glandulíferos y no glandulíferos. Tallos ramificados, cilíndricos, sin costillas diferenciadas. Hojas alternas, estipuladas, pecioladas o subsentadas, con o sin pulvínulo en la base del pecíolo, trifolioladas o imparipinnadas, con 3-9 folíolos, a veces unifolioladas, con nervadura pinnada en los folíolos y paralela en las estípulas; estípulas herbáceas, amplexicaules, parcialmente soldadas al pecíolo, enteras, dentadas, aserradas, crenadas o laciniadas; folíolos pulvinulados, peciolulados, denticulados, dentados, crenado-dentados o aserrados, rara vez enteros. Inflorescencias axilares o terminales; las axilares en forma de racimo reducido, sin brácteas, con 1-3 flores en el extremo de un pedúnculo –a veces aristado–, con frecuencia reunidas en el extremo de los tallos formando una inflorescencia racemiforme o paniculiforme compleja; las terminales racemiformes, espiciformes o subcapituliformes, con brácteas  $\pm$  semejantes a las hojas –trifolioladas, unifolioladas o reducidas a las estípulas, rara vez caducas– y flores  $\pm$  numerosas, generalmente solitarias o geminadas en la axila de cada bráctea, a veces en grupos de 3(4); rara vez flores axilares repartidas a lo largo de las ramas sin formar inflorescencias netas. Flores sin hipanto o con hipanto muy pequeño, subsentadas o pediceladas, sin bractéolas. Cáliz en general campanulado, a veces tubuloso,  $\pm$  actinomorfo, con 5 dientes iguales o subiguales, ocasionalmente algo más desiguales; tubo mucho más corto que los dientes, rara vez de igual longitud; dientes lanceolados, enteros o dentados. Corola con los pétalos cortamente unguiculados, amarilla o rosada, rara vez azulada, a veces con las alas y

\* J.A. Devesa

37. *Ononis*

la quilla blancas, blanquecinas o de un blanco amarillento o rosado; estandarte ovado o elíptico, glabro o con el dorso peloso; alas elípticas, auriculadas, generalmente con una evaginación junto a la aurícula, glabras; quilla  $\pm$  falcada, aguda, curvada en ángulo recto u obtuso, apiculada, con los pétalos auriculados, generalmente con una evaginación junto a la aurícula, glabra. Androceo monadelfo, con todos los filamentos estaminales soldados en la mitad inferior en forma de tubo cerrado; filamentos estaminales dilatados y papilosos en el ápice; anteras amarillas, las basifijas  $\pm$  subcilíndricas, las subdorsifijas  $\pm$  ovoideas, menores que las basifijas. Ovario estipitado o subsentado, de contorno elíptico u oblongo,  $\pm$  peloso, con varios rudimentos seminales; estilo cilíndrico, incurvado en la base y geniculado hacia la mitad, o arqueado y a veces geniculado en el tercio inferior, glabro o con algunos pelos en la base; estigma húmedo, terminal, capitado, con una masa mucilaginoso semiesférica, sin papilas estigmáticas marginales. Fruto sentado, incluido en el cáliz o exerto, ovoideo, obovoideo, elipsoideo, oblongo-elipsoideo, o subcilíndrico, rara vez subtoruloso, brevemente picudo, de dehiscencia valvar, con una a numerosas semillas. Semillas subesféricas o reniformes, lisas, tuberculadas, finamente tuberculadas o finamente papilosas, a veces rugulosas, con hilo pequeño.  $x = 15, 16$ .

*Bibliografía.*—M.B. CRESPO & L. SERRA in Bot. J. Linn. Soc. 111: 37-46 (1993); J.A. DEVESA in Lagasalia 14: 76-85, 143-145 (1986); in Mem. Soc. Brot. 28: 5-53 (1988); J.A. DEVESA & G. LÓPEZ in Anales Jard. Bot. Madrid 55: 245-260 (1997); J.K. ENDTMANN in Feddes Repert. 69: 103-130 (1964); H. FÖRTER & D. PODLECH in Mitt. Bot. Staatssamml. München 30: 197-296 (1992); T.M. LOSA in Anales Inst. Bot. Cavanilles 16: 227-337 (1959); J.K. MORTON in Watsonia 3: 307-316 (1956); G. ŠIRJAEV in Beih. Bot. Centralbl. 49(2): 381-665 (1932).

1. Inflorescencias axilares, sin brácteas, con 1-2 flores en el extremo de un pedúnculo —más corto o más largo que la hoja correspondiente, a veces aristado—, con frecuencia reunidas en el extremo de los tallos formando una inflorescencia racemiforme o paniculiforme compleja; flores  $\pm$  largamente pediceladas, péndulas tras la antesis; fruto casi siempre exerto, rara vez incluido en el cáliz, elipsoideo, oblongo-elipsoideo o subcilíndrico, rara vez ovoideo, con pico  $\pm$  recto ..... 2
- Inflorescencias terminales, con brácteas  $\pm$  semejantes a las hojas —trifolioladas, unifolioladas o reducidas a las estípulas, rara vez caducas— y flores  $\pm$  numerosas, generalmente solitarias o geminadas en la axila de cada bráctea, a veces en grupos de 3(4), rara vez flores axilares repartidas a lo largo de las ramas sin formar inflorescencias netas; flores casi siempre subsentadas o cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis, por excepción largamente pediceladas y péndulas; fruto generalmente incluido en el cáliz,  $\pm$  ovoideo u obovoideo, con pico recurvado ..... 20
2. Corola con estandarte peloso o pubérulo-glanduloso ..... 3
- Corola con estandarte glabro ..... 7
3. Hierba anual ..... **36. *O. hackelii***
- Arbusto o sufrútice ..... 4
4. Todas las hojas trifolioladas; fruto con 4-10 semillas; semillas tuberculadas,  $\pm$  tuberculadas ..... 5

**37. Ononis**

- Hojas correspondientes a los pedúnculos florales unifolioladas o reducidas a las estípulas; fruto con 1-4 semillas; semillas finamente papilosas ..... 6
- 5. Sufrutice hasta de 30 cm, cespitoso, decumbente; hojas con folíolos de 2-10 × 1-4 mm; fruto 8-14 mm; pedúnculo floral mítico o con arista muy pequeña ..... **31. O. cristata**
- Arbusto hasta de 50 cm, erecto; hojas con folíolos (5)8-40 × (3)7-40 mm; fruto (10)15-35 mm; pedúnculo floral terminado en arista de 1-12 mm ..... **30. O. rotundifolia**
- 6. Folíolos casi enteramente dentados o aserrados, con los dientes mucronulados; parte libre de las estípulas dentada o laciniada; cáliz con dientes de 1-3 mm; fruto con 3-4 semillas ..... **33. O. fruticosa**
- Folíolos enteros o con 2-7 dientes agudos en la mitad o el tercio distal; parte libre de las estípulas entera; cáliz con dientes de 3-6 mm; fruto con 1-2 semillas ..... **32. O. tridentata**
- 7. Pedúnculo no aristado, con una sola flor ..... 8
- Pedúnculo prolongado en arista de (0,5)1-25 mm, con 1-2 flores ..... 13
- 8. Cáliz con dientes anchamente oblongo-lanceolados; semillas 2,5-3,5 mm ..... **43. O. pubescens**
- Cáliz con dientes lineares, linear-lanceolados, linear-espatulados, ovado-lanceolados, triangular-lanceolados, lanceolados, anchamente lanceolados, ovado-elípticos u ovado-acuminados; semillas 0,8-3(3,5) mm ..... 9
- 9. Dientes del cáliz con 1-3 dientes apicales ..... 10
- Dientes del cáliz enteros ..... 11
- 10. Corola 5-8 mm; fruto 6-10 mm ..... **38. O. dentata**
- Corola 8,5-14 mm; fruto 13-25 mm ..... **40. O. laxiflora**
- 11. Hojas correspondientes a los pedúnculos florales generalmente trifolioladas ..... **40. O. laxiflora**
- Hojas correspondientes a los pedúnculos florales generalmente unifolioladas ..... 12
- 12. Corola 13-23 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; fruto 9-15 mm; semillas 1,5-2 mm ..... **39. O. pendula**
- Corola 3-10 mm, más corta, tan larga o poco más larga que el cáliz; fruto 4-10 mm; semillas 0,8-1,5 mm ..... **37. O. reclinata**
- 13. Fruto subtoruloso, con las vainas contraídas entre las semillas ..... **34. O. ornithopodioides**
- Fruto no toruloso, con las vainas no contraídas entre las semillas ..... 14
- 14. La mayoría de los racimos axilares con dos flores ..... **35. O. biflora**
- Racimos axilares con una sola flor ..... 15
- 15. Hierba anual ..... 16
- Planta perenne, leñosa al menos en la base ..... 17
- 16. Tallo hasta de 25 cm; semillas 0,9-1,3 mm; pedúnculo floral con arista de 1-5 mm ... **41. O. sicula**
- Tallos hasta de 130 cm; semillas 1,4-4 mm; pedúnculo floral con arista de 2-35 mm ... **42. O. viscosa**
- 17. Dientes del cáliz generalmente con 1-3 dientes en el ápice; folíolos crispados; pedúnculo floral con arista de 0,5-3 mm, generalmente caduca ..... **29. O. crispa**
- Todos los dientes del cáliz enteros; folíolos con el margen plano, no crispados; pedúnculo floral con arista de 2-15 mm, generalmente persistente ..... 18
- 18. Tallos peloso-glandulosos, y con pelos no glandulíferos de más de 0,5 mm; cáliz con dientes de (5) 7-14 mm, 3-5 veces más largos que el tubo ..... **26. O. natrix**
- Tallos glabrescentes, pubérulo-glandulosos o peloso-glandulosos, a veces también con pelos no glandulíferos, pero de menos de 0,3(0,4) mm; cáliz con dientes de 2,2-5(6) mm, 1,5-2,5 veces más largos que el tubo ..... 19

37. *Ononis*

19. Semillas tuberculadas; corola (7)9-16(18) mm; fruto 11-22 mm .. **27. *O. ramosissima***  
 – Semillas lisas; corola 6-12(14) mm; fruto 9-12 mm ..... **28. *O. talaverae***
20. Corola con estandarte peloso o pubérulo-glanduloso, al menos en el nervio medio del dorso ..... 21  
 – Corola con estandarte glabro ..... 33
21. Tallos espinosos ..... **1. *O. spinosa***  
 – Tallos sin espinas ..... 22
22. Flores largamente pediceladas, péndulas tras la antesis ..... **25. *O. cintrana***  
 – Flores subsentadas o cortamente pediceladas, erectas o erecto-patentes tras la antesis ..... 23
23. Corola con estandarte amarillo; alas y quilla amarillas o amarillentas ..... 24  
 – Corola con estandarte rosado; alas y quilla rosadas, blancas o amarillas ..... 26
24. Hojas trifolioladas; corola 8-10 mm, un poco más larga que el cáliz ..... **19. *O. tournefortii***  
 – Hojas –todas o en su mayor parte– unifolioladas; corola 9-15 mm, 1,5-3 veces más larga que el cáliz ..... 25
25. Fruto 8-11 mm; semillas 1,5-1,6 mm, lisas; planta decumbente; brácteas unifolioladas ..... **13. *O. variegata***  
 – Fruto 6-8 mm; semillas 0,5-1 mm, finamente tuberculadas; planta erecta o ascendente; brácteas sin folíolos ..... **14. *O. euphrasiifolia***
26. Semillas lisas ..... 27  
 – Semillas tuberculadas o finamente tuberculadas ..... 28
27. Cáliz 7-9 mm, densamente peloso-glanduloso, sin pelos no glandulíferos; semillas (2,2)2,7-3,6 mm ..... **21. *O. cossoniana***  
 – Cáliz 9-13 mm, peloso-glanduloso o pubérulo-glanduloso, con pelos glandulíferos y pelos crespos no glandulíferos; semillas 1,4-1,8 mm ..... **20. *O. hirta***
28. Cáliz con todos los pelos glandulíferos ..... 29  
 – Cáliz con pelos glandulíferos y no glandulíferos ..... 30
29. Corola 6-8 mm, tan larga o algo más larga que el cáliz; semillas 1-1,2 mm; parte libre de las estípulas entera ..... **18. *O. serrata***  
 – Corola 8-14 mm, 1,5-2 veces más larga que el cáliz; semillas 1,3-1,7 mm; parte libre de las estípulas dentada ..... **17. *O. diffusa***
30. Tallos con los pelos más largos de más de 1 mm ..... 31  
 – Tallos con todos los pelos de menos de 1 mm ..... 32
31. Anual; fruto 2,5-5 mm ..... **12. *O. filicaulis***  
 – Perenne; fruto 6-7 mm ..... **1. *O. spinosa***
32. Anual; todas las flores agrupadas en racimos terminales ..... **24. *O. varelae***  
 – Perenne; todas o parte de las flores solitarias y axilares, repartidas a lo largo de las ramas ..... **1. *O. spinosa***
33. Corola con estandarte rosado, a veces blanquecino en la parte inferior ..... 34  
 – Corola con estandarte amarillo o de un amarillo dorado y venas purpúreas ..... 40
34. Tallo con los pelos no glandulíferos más largos hasta de 2 mm o más; hojas inferiores con 3-9 folíolos ..... 35  
 – Tallo con pelos no glandulíferos de menos de 1,5 mm; hojas inferiores con 1-3 folíolos ..... 37
35. Hojas trifolioladas; brácteas inferiores unifolioladas, las superiores sin folíolos; folíolos con pelos no glandulíferos escasos y en su mayor parte cortos; corola 8-11 mm ..... **7. *O. azcaratei***  
 – Hojas inferiores imparipinnadas, con 5-9 folíolos, las superiores también imparipinnadas o unifolioladas; brácteas unifolioladas; folíolos con pelos no glandulíferos largos y abundantes; corola 13-20 mm ..... 36

**37. Ononis**

36. Corola 14-20 mm, claramente más larga que el cáliz; semillas 2-2,2 mm ..... **6. O. pinnata**  
 – Corola 13-16 mm, tan larga o más corta que el cáliz; semillas 1,4-1,7 mm ..... **5. O. leucotricha**
37. Brácteas inferiores generalmente trifolioladas, las superiores unifolioladas o trifolioladas ..... 38  
 – Brácteas sin folíolos ..... 39
38. Cáliz 6,5-9(11) mm, ligeramente pubérulo-glanduloso, con dientes ovado-acuminados; semillas 1,5-2 mm, tuberculadas ..... **15. O. mitissima**  
 – Cáliz 10-13 mm, densamente viloso, y con pelos glandulíferos más cortos, con dientes linear-lanceolados; semillas 2-2,3 mm, lisas ..... **16. O. alopecuroides**
39. Corola tan larga o más corta que el cáliz tras la desecación; semillas 0,8-1,1 mm ..... **23. O. broteriana**  
 – Corola (1,5)2-3 veces más larga que el cáliz tras la desecación; semillas 1-1,5 mm ... **22. O. baetica**
40. Todas las brácteas sin folíolos, que pueden caerse antes de la antesis ..... 41  
 – Al menos las brácteas inferiores trifolioladas ..... 43
41. Brácteas ya caídas antes de la antesis; inflorescencia laxa ..... **3. O. reuteri**  
 – Brácteas persistentes hasta la fructificación; inflorescencia laxa o densa ..... 42
42. Cáliz 8-12 mm, con dientes de 4,5-9 mm; fruto 6-7,5 mm; semillas c. 3 mm; flores solitarias en cada bráctea ..... **4. O. speciosa**  
 – Cáliz (4,5)5-8 mm, con dientes de 2,5-4(4,8) mm; fruto 4,5-6 mm; semillas 2-2,5 mm; flores en parejas, rara vez solitarias o en grupos de 3(4) en cada bráctea ..... **2. O. aragonensis**
43. Cáliz glabro o pubérulo-glanduloso, sin pelos no glandulíferos; estípulas con la parte libre entera ..... **9. O. minutissima**  
 – Cáliz peloso-glanduloso o pubérulo-glanduloso, con pelos no glandulíferos; estípulas con la parte libre aserrada o dentada ..... 44
44. Semillas lisas ..... **11. O. striata**  
 – Semillas finamente tuberculadas ..... 45
45. Flores más largas que las brácteas; brácteas inferiores trifolioladas, las medias y superiores sin folíolos; fruto con c. 2 semillas ..... **10. O. cephalotes**  
 – Flores más cortas o tan largas como las brácteas; brácteas inferiores trifolioladas, las superiores unifolioladas; fruto con 3-10 semillas ..... **8. O. pusilla**

**Sect. 1. Ononis****Sect. Bugrana Griseb.**

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

Subsect. 1. *Ononis*Sect. *Acanthononis* Willk.

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

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

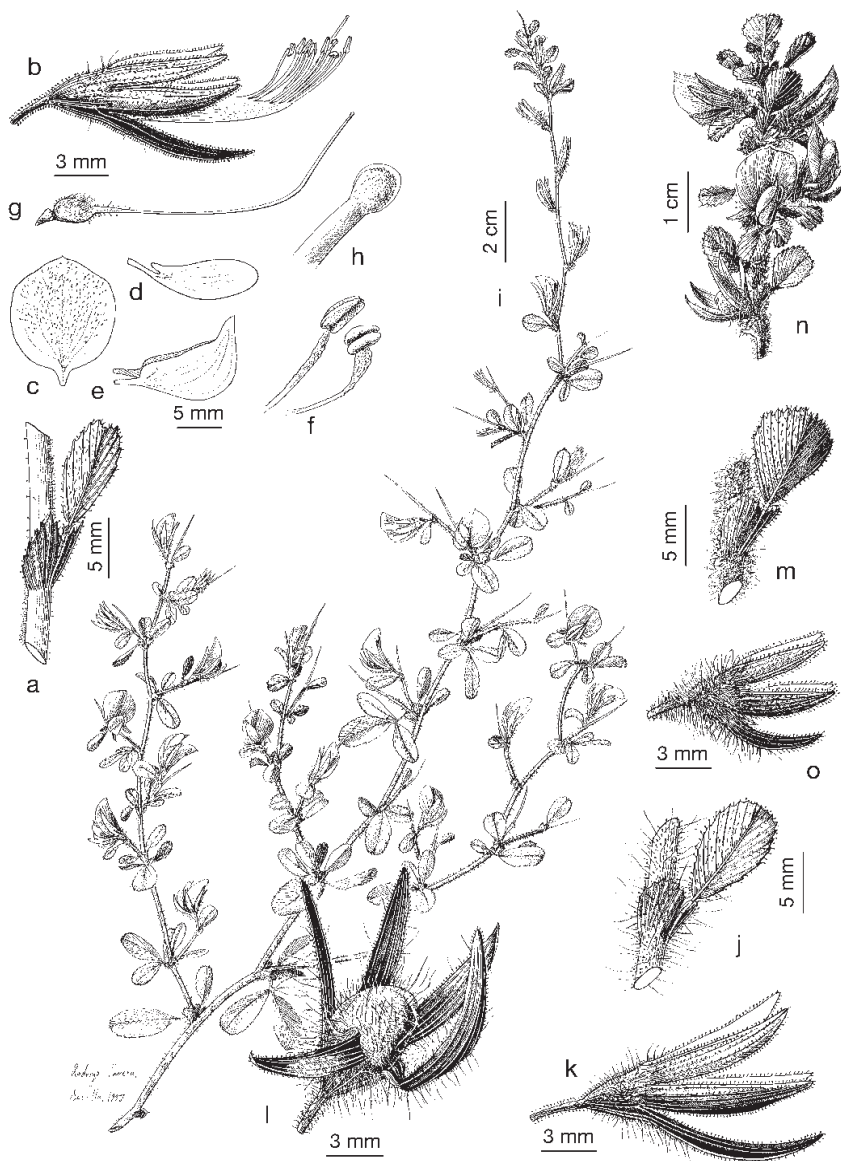
[spinósa]

*Ind. loc.*: “Habitat in aridis Europae”

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

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





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