

## 28. *Oxytropis* DC. [nom. cons. superfl.]\*

[*Oxytropis*, -trópιδis f. – gr. *oxýs*, -εία, -ύ = agudo, etc.; gr. *trópolis*, -εός (-ίος, -ιδος) f. = quilla. En las flores, la quilla puede considerarse aguda, por su característico apículo]

Plantas perennes, inermes, de cepa en general ramosa y  $\pm$  lignificada, con frecuencia sin tallos aéreos; indumento formado por pelos basifijos. Hojas estipuladas, pecioladas, imparipinnadas; estípulas foliáceas o membranáceas, soldadas parcialmente al pecíolo, libres o  $\pm$  soldadas entre sí por la parte que se opone a éste. Inflorescencias axilares, en racimo, con pedúnculo normalmente más largo que la hoja correspondiente; flores pediceladas o subsentadas, con una bráctea en la base. Cáliz campanulado o subcilíndrico, un tanto zigomorfo, con dientes  $\pm$  desiguales. Corola glabra, diversamente coloreada; alas a veces escotadas, unguiculadas, con aurícula muy desarrollada; quilla soldada en casi toda su longitud, apiculada en su extremo, auriculada en la base. Androceo diadelfo, con el estambre vexilar libre y los 9 restantes soldados en tubo abierto, de tal forma que alternan los de antera dorsifija con los de antera basifija; filamentos estaminales cilíndricos; anteras elipsoideas, glabras, sin apículo. Ovario sentado o estipitado,  $\pm$  peloso, con varios rudimentos seminales; estilo cilíndrico, arqueado; estigma húmedo, terminal, capitado. Fruto sentado o esti-

\* M. Laínz

pitado, seco, dehiscente, con varias semillas, con o sin falsos septos. Semillas  $\pm$  reniformes, con hilo pequeño, sin estrofiolo.

*Observaciones.*—En el género, semitabique o septo –falso– es término que puede aplicarse a toda expansión hacia el interior del fruto de una sutura –la ventral o propiamente dicha, con frecuencia– o ambas –dorsal y ventral–, aunque jamás queda éste plenamente dividido en dos compartimentos.

El nombre genérico fue conservado frente a *Spiesia* Neck., Elem. Bot. 3: 13 (1790); pero éste, de hecho, no fue validado hasta 1891 por Kunze, Revis. Gen. Pl. 1: 205 –cf. Taxon 8: 293 (1959)–. La “especie” tipo es el *Astragalus montanus* L., Sp. Pl.: 760 (1753), nombre que se ha considerado ambiguo –basiónimo de *O. montana* (L.) DC., Astragalogia: 66 (1802)– y ha solido más bien referirse a especies que no alcanzan la Península. Por lo que hace a *Oxytropis pilosa* (L.) DC., Astragalogia: 91 (1802) [*Astragalus pilosus* L., Sp. Pl.: 756 (1753), basión.], advertimos que la doble mención ibérica hecha con todas las reservas por Willkomm [cf. Prodr. Fl. Hispan. 3: 286 (1877) y Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 236 (1893)] ha de olvidarse totalmente –cf. Acta Bot. Barcinon. 35: 326 (1983) y Anales Jard. Bot. Madrid 56: 409 (1998).

Son plantas entomógamas. Con evidencia, constituyen de ordinario excelente forraje, aunque alguna especie americana tenga reputación de tóxica; pero su papel en la vegetación de nuestras montañas del norte parece muy reducido. Se las da por cultivadas con fines de tipo jardineril, aunque no se trata de plantas ornamentales populares. Carecen de nombre vulgar propiamente dicho –se han traducido los científicos a diferentes lenguas vernáculos, como de costumbre.

*Bibliografía.*—CARRILLO, E. & J.M. NINOT in Arxius Secc. Ci. Inst. Estud. Catalans 99/1: 167-169 (1992); W. GUTERMANN & H. MERXMÜLLER in Mitt. Bot. Staatssamml. München 4: 199-275 (1961); PH. KÜPFER in Boissiera 23: 228-244 (1974); M. LAÍNZ in Collect. Bot. (Barcelona) 10: 201-204 (1977); P. LEINS & H. MERXMÜLLER in Mitt. Bot. Staatssamml. München 6: 19-31 (1966); J. VIGO in Acta Bot. Barcinon. 35: 323-326 (1983).

1. Corola, comparativamente, de gran tamaño (estándarte 14-21 mm); frutos sin carpóforo apreciable –que rasgan el cáliz al madurar–, con al menos un semitabique interno –desarrollado a partir de la sutura ventral– y, alguna vez, con otro, menos ancho, desarrollado a partir de la sutura dorsal ..... 2
- Corola de tamaño normalmente menor (estándarte 8-14 mm); frutos con apreciable carpóforo, por lo que no rasgan el cáliz al madurar –salvo en *O. jabalambrensis*–, no tabicados en la mayoría de los casos, ni dorsal ni ventralmente –la excepción, de nuevo, es *O. jabalambrensis*, en la que sí hay semitabique ventral ..... 4
2. Estípulas prácticamente no soldadas (en solo c. 1/10 de su longitud) la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo; fruto con semitabiques internos dorsal y ventral; corola recién abierta de un rojo lila o violáceo vivo ..... **6. O. halleri**
- Estípulas ampliamente soldadas (en 3/4-1/4 de su longitud) la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo; fruto con solo un semitabique interno, ventral; corola de otro color ..... 3
3. Corola típicamente de un amarillo claro, aunque puede presentar a veces tintes azulados y ser incluso de un azul-violáceo intenso; apículo de la quilla 1-2 mm; frutos con pelos cortos (no sobrepasan jamás 1 mm) ..... **4. O. campestris**

**28. Oxytropis**

- Corola recién abierta de un violeta ± obscuro –que palidece rápidamente–; apículo de la quilla 0,3-0,4 mm; frutos con parte de sus pelos más largos (hasta de 1,5-2,2 mm) ... **5. O. foucaudii**
- 4. Estípulas ampliamente soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo (hasta 1/2 al menos); planta muy netamente caulescente, al menos cuando se desarrolla de modo normal ..... **1. O. lapponica**
- Estípulas no soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo; plantas caulescentes o no ..... 5
- 5. Corola amarilla; frutos con semitabique ventral, reducido; planta, cuando se desarrolla de modo normal, muy netamente caulescente ..... **7. O. jabalambrensis**
- Corola jamás amarilla; frutos carentes de todo tabique o semitabique interno; plantas, normalmente, del todo acaules ..... 6
- 6. Corola recién abierta de color malva –luego, más oscura, de un lila sucio–; folíolos más bien obtusos, lanceolado-elípticos y con lanosidad blanquecina ..... **2. O. amethystea**
- Corola recién abierta de un rosa fuerte ± violáceo; folíolos más bien agudos y lanceolados, con frecuencia poco pelosos ..... **3. O. neglecta**

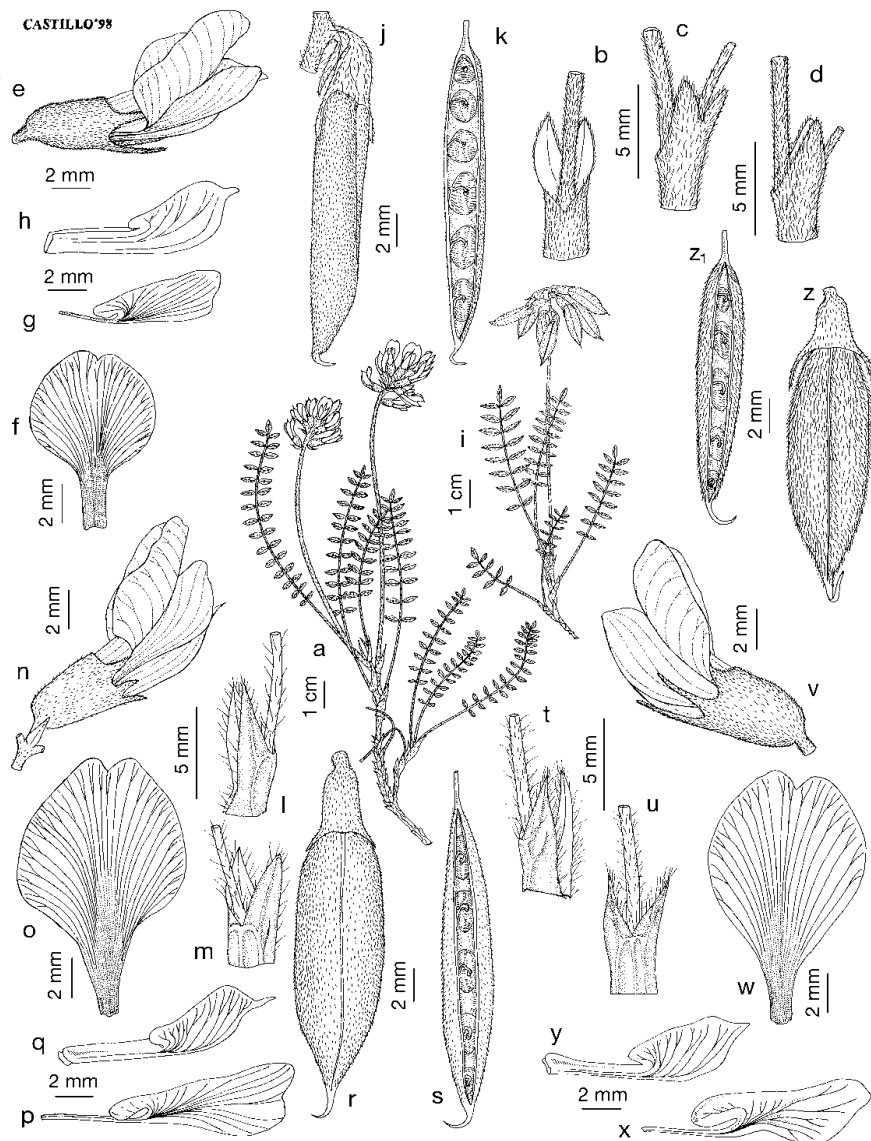
**1. O. lapponica** (Wahlenb.) J. Gay in Flora 10: 30 (1827) [lappónica]*Phaca lapponica* Wahlenb., Veg. Helv. Tent.: 131 (1813) [basión.]*Ind. loc.*: “Hab. in alpium Lulensium lateribus graminosis meridiei expositis juxta Virih-jaur rarius copiose: scil. a me reperta ad alpem Lill-Tokin, et in precipitie alpis Jolli ad Sorjásjaur, tantum” [Wahlenb., Fl. Lapp.: 189 (1812), lugar al que se remitió el protólogo]*lc.*: Beck in Rehb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 173, fig. II et III (1902); lám. 98 a-k

Planta muy netamente caulescente –al menos cuando se desarrolla de modo normal–, ascendente, hasta de c. 30 cm y cuyo indumento es adpreso de modo asimismo neto –por de pronto, el de tallos y frutos–. Hojas de 8-12(14) pares de folíolos, éstos oblongo-lanceolados o lanceolados, agudos, fuertemente indumentados incluso por su haz; estípulas ampliamente soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo (hasta 1/2 al menos). Racimo poco nutrido (4-10 flores) y cuyo pedúnculo no es grácil (c. 1 mm de diámetro). Corola de un azul fuerte o violáceo, comparativamente pequeña (estandarte 8-12 mm); apículo de la quilla c. 0,6 mm. Dientes del cáliz cuya longitud no es mucho menor que la del tubo (4/5-3/5). Frutos 10-15 × c. 3 mm, péndulos, con pelitos negros, con apreciable carpóforo (c. 1/2 del tubo del cáliz) –cáliz que no se rasga–, no tabicados ventral ni dorsalmente.  $2n = 16^*$ .

Pastos pobres, arenosos frecuentemente, o pedregales fijos, de alta montaña; indiferente, al parecer, al substrato geológico; 2150-2900 m. VIII. Desde la Península Escandinava y Siberia occidental no solo alcanza las montañas centroasiáticas, el Tibet y hasta el Afganistán e Irán, por el W, sino también el Cáucaso, los Balcanes y los Alpes, más los Pirineos –donde pasó largamente inadvertida–. Pirineos centrales. **Esp.**: Hu L.

**2. O. amethystea** Arv.-Touv., Essai Pl. Dauphiné: 24 (1871) [amethystea]*O. montana* subsp. *occidentalis* (Asch. & Graebn.) Braun-Blanq. in Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens 60: 185 (1921) [n.v.]*Ind. loc.*: “Hab. Montagne de Serres, la Chinarde au-dessus de Villard-St-Christophe” [Isère, Francia]*lc.*: Lám. 98 t-z,

Planta que, a lo más, puede ser algo caulescente, hasta de c. 20 cm y cuyo indumento, no adpreso, es muy denso, de manera indefectible. Hojas de 13-



Lám. 98.—*Oxytropis lapponica*, a-d) macizo de Posets, Gistaín, Huesca (JACA 229081); e-h) Font de la Grallera, Lérida (BCC s.n.); i-k) barranco de Eriste, Gistaín, Huesca (JACA 218181): a) hábito en la floración; b-d) estípulas; e) flor; f) estandarte; g) ala; h) quilla; i) hábito en la fructificación; j) fruto; k) sección longitudinal del fruto. *O. neglecta*, l-q) Peña Vieja, Cantabria (MA 207777); r-s) Isaba, Navarra (MA 465589): l, m) estípulas, n) flor; o) estandarte; p) ala; q) quilla; r) fruto; s) sección longitudinal del fruto, con los bordes incurvados. *O. amethystea*, t-y) Gall d'Urdet, Serra del Verd, Lérida (BCC s.n.); z, z<sub>1</sub>) Puigllançada, Cataluña (BC 17828): t, u) estípulas; v) flor; w) estandarte; x) ala; y) quilla; z) fruto; z<sub>1</sub>) sección longitudinal del fruto, con los bordes incurvados.

**28. *Oxytropis***

16(20) pares de folíolos, éstos lanceolado-elípticos (de anchura máxima situada normalmente hacia su parte central), más bien obtusos, con lanosidad blanquecina; estípulas no soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo. Racimo bastante nutrido (normalmente 10 o más flores) y cuyo pedúnculo suele dar la sensación de más bien robusto (a veces, más de 1 mm de diámetro). Corola recién abierta de color malva, luego más oscura, de un lila sucio, comparativamente pequeña (estandarte 10-14 mm); apículo de la quilla 0,8 mm. Dientes del cáliz cuya longitud no es mucho menor que la del tubo (4/5-3/5). Frutos de hasta  $20 \times 7$  mm,  $\pm$  patentes, vellosos, con pelos relativamente largos (c. 1 mm); con apreciable carpóforo (casi de la longitud del tubo del cáliz) –cáliz que no se rasga–, no tabicados ventral ni dorsalmente.  $2n = 16^*$ .

Pastos y crestas calizas, de alta montaña; (2000)2200-2600 m. VII-VIII. SW de los Alpes y Pirineos. Pirineos centrales? y orientales. **And.? Esp.:** B (Ge) Hu? L.

*Observaciones.*–El pliego andorrano de Casamanya (MA 169249) no es absolutamente claro para nosotros. Hay repetidas citas de la provincia de Huesca; pero, al menos de ordinario, por confusión clara con *O. neglecta* –cf. Anales Jard. Bot. Madrid 56: 407 (1998).

**3. *O. neglecta* Ten., Syll. Pl. Fl. Neapol.: 368 (1831)**

[neglécta]

*O. pyrenaica* Godr. & Gren. in Gren. & Godr., Fl. France 1: 449 (1847)

*O. montana* subsp. *pyrenaica* (Godr. & Gren.) Bonnier ex O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 1: 488 (1984), comb. inval.

*Ind. loc.:* “In glareosis editoribus Aprutii: Costone, Intermesole, Monte Corno (Guss.); Majella”

*lc.:* Beck in Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 196 fig. 1-2 (1902-03) [sub *O. pyrenaica*]; lám. 98 l-s

Planta que, a lo más, puede ser algo caulescente, hasta de 35 cm y cuyo indumento, no adpreso, varía en punto a densidad –escaso, en general–. Hojas de (7)10-15(22) pares de folíolos, éstos muy variables en sus dimensiones, más bien lanceolados (de anchura máxima situada normalmente hacia su parte inferior) y agudos, poco pelosos con frecuencia; estípulas no soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo. Racimo de ordinario nutrido (hasta más de 20 flores) y cuyo pedúnculo da con frecuencia la sensación de gracilidad (pocas veces de 0,9 mm de diámetro). Corola recién abierta de un rosa fuerte,  $\pm$  violáceo, comparativamente pequeña (estandarte 10-12 mm); apículo de la quilla c. 1,2 mm. Dientes del cáliz cuya longitud es en la mayor parte de las poblaciones pequeña (1/5-1/3 de la del tubo). Frutos 15-20  $\times$  4,8-5,2 mm,  $\pm$  patentes, con pelos no muy densos y relativamente cortos (0,4-0,8 mm); con apreciable carpóforo (casi de la longitud del tubo del cáliz) –cáliz que no se rasga–, no tabicados ventral ni dorsalmente.  $2n = 16^*$ .

Pastos pedregosos de alta montaña, preferentemente sobre calizas; (1500)1850-2900(3100) m. VI-VIII. Desde los Cárpatos del SW al extremo calcáreo de la Cordillera Cantábrica, pasando por los Alpes, los Apeninos y los Pirineos. Pirineos orientales?, centrales y occidentales, más calizas altas de la Cordillera Cantábrica, donde alcanza por el W Ubiña y Ormiz. **And. Esp.:** Hu L Le Na O P S.

*Observaciones.*–Especie que se da por variabilísima en el conjunto de su área e incluso en el eje pirenaico –donde los dientes del cáliz, por lo visto, podrían ser largos en ciertas poblaciones–. Descrita de los Abruzos, GUTTERMAN & MERXMÜLLER (1961: 232-233) presentan el binomen de Tenore como “ambiguo” y se atienen al de Grenier & Godron; pero el protólogo es firme, aunque

28. *Oxytropis*

mencione un pliego suizo de J. Gay –referible a *O. helvetica* Scheele in Flora 26: 442 (1843), syn. *O. gaudinii* Bunge in Arbeiten Naturf. Vereins Riga 1: 226 (1847) [n.v.], la que no alcanza nuestra Península.

**4. *O. campestris* (L.) DC., Astragalogia: 74 (1802) [campéstris]  
subsp. *campestris***

*Astragalus campestris* L., Sp. Pl.: 761 (1753) [basión.]

*O. nuriae* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 26: 120 (1927)

*O. campestris* subsp. *azurea* Carrillo & Ninot in Arxius Secc. Ci. Inst. Estud. Catalans 99/1: 169 (1992)

*Ind. loc.*: “Habitat in Oelandia, Germania, Helvetia”

*lc.*: Beck in Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 169 fig. 1-14 (1902); lám. 99 s-z

Planta no caulescente, de 5-20 cm y cuyo indumento puede ser  $\pm$  adpreso, un tanto escaso de ordinario, aunque hay formas densamente vellosas. Hojas de 8-15 pares de folíolos, elípticos o lanceolados, agudos u obtusos, pelosos en alguna manera; estípulas ampliamente soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo (3/4-1/4). Racimo de ordinario nutrido (5-15 flores) y cuyo pedúnculo es relativamente grueso (de más de 1 mm de diámetro). Corola típicamente de un amarillo pálido, pero que puede presentar tintes  $\pm$  azulados o violáceos y ser incluso de un azul-violáceo intenso, comparativamente grande (estandarte 15-20 mm); apículo de la quilla 1-2 mm. Dientes del cáliz cuya longitud es pequeña (1/5-1/3 de la del tubo). Frutos (13)14-18  $\times$  6-8 mm –sub-ovoideos–, erectos, con pelos oscuros y cortos (c. 0,5 mm) mezclados con otros blanquecinos y más largos (c. 0,8 mm), prácticamente sin carpóforo –cáliz que se rasga–, con semitabique ventral.  $2n = 48$ .

Pastos pedregosos, donde se comporta preferentemente como calcícola; (1500)1700-2900 m. VII-VIII. Fennoscandia, Escocia, Cárpatos centrales, Montes Dináricos, Alpes y Pirineos; N de Asia –por el S alcanza el Sardagh y el Altai, por el E Sajalin, por el W la Transcaucasia y el S de los Urales–; N de América. Pirineos orientales, centrales y occidentales. **And. Esp.**: B Ge Hu L Na.

*Observaciones.*–Acerca de *O. campestris* subsp. *azurea* Carrillo & Ninot, ya hemos explicitado que la caracterización es insuficiente y que ni la corología ni los requerimientos autoecológicos parecen justificar el rango subespecífico en el que se la describe –cf. Anales Jard. Bot. Madrid 53: 146-147 (1995).

**5. *O. foucaudii* Gillot in Bull. Soc. Sci. Nat. [Foucaúdii]  
Charente-Inf. 31: 47 (1894) [n.v.]**

*Ind. loc.*: “Hab.: in summis Pyrenaeis, praecipue calcareis. Basses-Pyrénées: Pic d’Anie (J. Foucaud).–Hautes-Pyrénées: Gavarnie, Saradets (Bordère).–Pyrénées-Orientales: Val d’Eynes, Cambre d’Aze près Mont-Louis (Pellat, Bonnier, A. Guillen)” [p.p., localidades erróneas]

*lc.*: Lám. 99 a-j

Planta no caulescente, de 5-15 cm y fuertemente indumentada, cuya pilosidad general dista de ser adpresa. Hojas de (10)13-16(17) pares de folíolos, de oval-elípticos a lanceolados –que se recubren por sus bordes, ordinariamente–,  $\pm$  agudos, de vellosos a sedosos y rematados por un pincel de pelos muy visible (1-1,8 mm); estípulas ampliamente soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo (3/4-1/3). Racimo poco nutrido (4-7 flores) y cuyo pedúnculo

**28. Oxytropis**

es relativamente grueso (de más de 1 mm de diámetro). Corola recién abierta de un violeta ± obscuro –que languidece con rapidez–, comparativamente grande (estandarte 14-16 mm); apículo de la quilla (0,2)0,3-0,4 mm. Dientes del cáliz cuya longitud es pequeña (1/4-1/3 de la del tubo). Frutos 15-20(25) × 5-6 mm, erectos, con pelos oscuros y cortos (0,2-0,4 mm), adpresos, y otros blancos largos (1,5-2,2 mm), ± patentes; prácticamente sin carpóforo –cáliz que se rasga–, con semitabique ventral.  $2n = 16$ .

Pedregales calizos elevados; 1800-2700 m. VI-VIII. Francia y España. Endemismo pirineo-cantábrico; hacia el E alcanza el Turbón (Huesca), y hacia el W la zona de Somiedo (Asturias-León). **Esp.:** Hu Le Na O.

*Observaciones.*–Acerca de la presencia –no probada por hoy– de la planta en Cataluña, véase lo dicho en Anales Jard. Bot. Madrid 56: 408 (1998).

**6. O. halleri** Bunge ex W.D.J. Koch, Syn. Fl. Germ.

[Hálleri]

Helv. ed. 2: 200 (1843)

subsp. **halleri***Ind. loc.:* “In glareosis alpium et reg. subalpinarum, (Wallis, Tyrol, Oberkärnth.)”*Ic.:* Beck in Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 171 fig. 4 (1902); lám. 99 k-r

Planta no caulescente, de 5-15(30) cm y de indumento abundoso, adpreso en gran parte. Hojas de 7-11(13) pares de folíolos, elíptico-lanceolados o lanceolados –que generalmente no se recubren poco ni mucho por sus bordes–, ± agudos, ± argénteos en su aspecto; estípulas prácticamente no soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo (c. 1/10). Racimo de ordinario nutrido –(3)5-16 flores– y cuyo pedúnculo es relativamente grueso (de más de 1 mm de diámetro). Corola recién abierta de un rojo lila o violáceo vivo, comparativamente grande (estandarte 16-21 mm); apículo de la quilla 0,5-2 mm. Dientes del cáliz cuya longitud es pequeña (1/5-1/3 de la del tubo). Frutos 14-20 × 4-5 mm, erectos, con pelos adpresos, diversos, unos ± oscuros y cortos (0,3-0,4 mm), otros blancos aunque apenas más largos (0,6-0,8 mm); prácticamente sin carpóforo –cáliz que se rasga–, con doble tabique, ventral y dorsal, menos desarrollado éste.  $2n = 32$ .

Pastos, pedregales y roquedos, calizos aquí, al menos de ordinario; 1700-3050 m. VI-VIII. Cárpatos, Alpes nordorientales, N de España, rara en Escocia. Mitad oriental de los Pirineos y Cordillera Cantábrica. **And. Esp.:** Ge Hu L Le O P S.

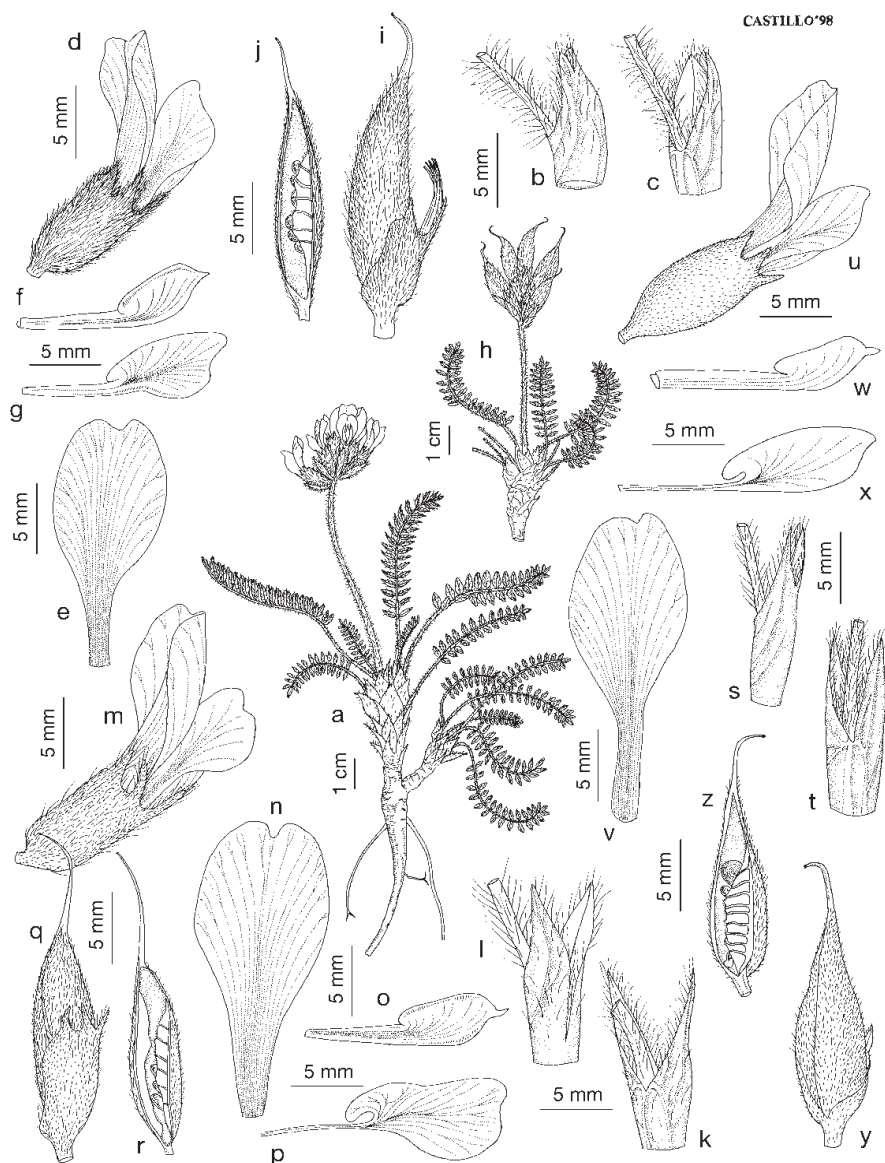
*Observaciones.*–La subespecie típica podría ser alopoliploide; asimismo difiere morfológicamente de la subsp. *velutina* (Schur) O. Schwarz in Mitt. Thüring. Bot. Ges. 1: 107 (1949) [n.v.] [*Oxytropis velutina* Schur, Enum. Pl. Transsilv.: 162 (1866), basión., n.v.] –planta más robusta y villosa, de flores pálidas y frutos con tabique ventral y dorsal subiguales, diploide ( $2n = 16$ )–, la que no saldría, según todas las apariencias, de los Alpes centrales –cf. KÜPFER in Boissiera 23: 237-239, 241-242, 252 (1974).

**7. O. jabalambrensis** (Pau) Podlech in

[jabalambrensis]

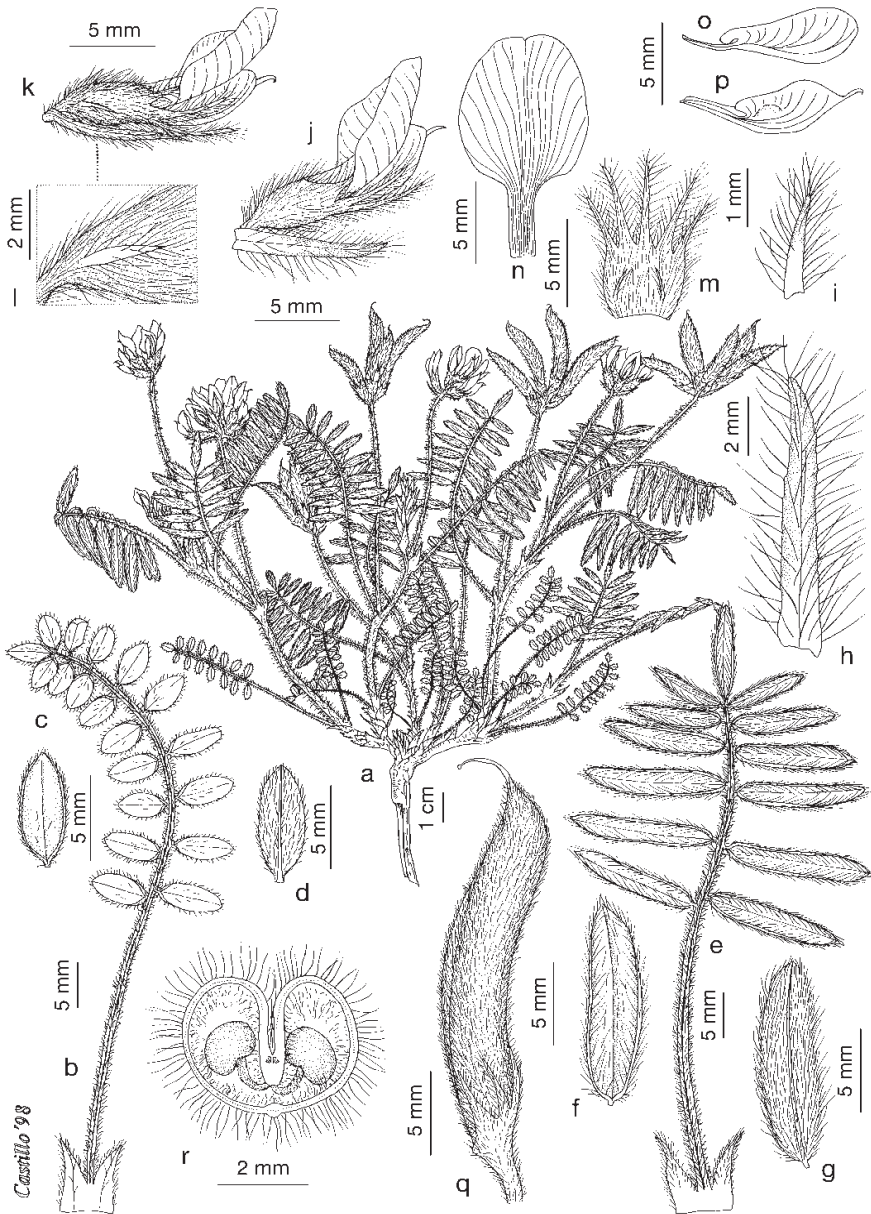
Sendtnera 3: 147 (1996)

*Astragalus jabalambrensis* Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 6: 46 (1895) [basión.]*Ind. loc.:* “Montes más elevados de Jabalambre [sic] (8 Julio 1895)”*Ic.:* Lám. 100



Lám. 99.—*Oxytropis foucaudii*, a-g) Turbón, collado de la Plana, Huesca (BCC s.n.); i-j) Portillo de Tella, pr. Bielsa, Huesca (MA 544753); h) Budoguía, Isaba, Navarra (MA 338641); a) hábito en la floración; b, c) estípulas; d) flor; e) estandarte; f) quilla; g) ala; h) hábito en la fructificación; i) fruto; j) sección longitudinal del fruto. *O. halleri* subsp. *halleri*, k-l, q-r) Coriscao, Camaleño, Cantabria (MA 493771); m-p) Nuria, Ripollés, Girona (MA 501898): k-l) estípulas, m) flor; n) estandarte; o) quilla; p) ala; q) fruto; r) sección longitudinal del fruto. *O. campestris* subsp. *campestris*, s-x) Llauset, Alta Ribagorza, Huesca (BCC s.n.); y-z) l'Orriet, Solà de Boí, Lérida (BCC s.n.): s, t) estípulas; u) flor; v) estandarte; w) quilla; x) ala; y) fruto; z) sección longitudinal del fruto.





Lám. 100.—*Oxytropis jabalambrensis*, Sierra de Javalambre, Teruel, loc. class. (MA 611811): a) hábito; b) hoja basal; c) folíolo basal visto por el haz; d) folíolo basal visto por el envés; e) hoja caulinar; f) folíolo caulinar visto por el haz; g) folíolo caulinar visto por el envés; h) bráctea; i) bractéola; j) flor con bráctea; k) flor con bráctea y bractéola; l) detalle del cáliz con bractéola basal; m) cáliz abierto; n) estandarte; o) ala; p) quilla; q) fruto; r) sección del fruto mostrando la disposición de las semillas.

29. *Erophaca*

Planta netamente caulescente –cuando se desarrolla de modo normal–, que puede alcanzar los 20 cm, densa y revueltamente indumentada –pelos blancos,  $\pm$  largos (hasta de 3 mm), finos–. Hojas de 6-9(10) pares de folíolos, oblongo-elípticos,  $\pm$  obtusos en las inferiores, agudos en las otras; estípulas no soldadas la una a la otra por la parte que se opone al pecíolo. Racimo poco nutrido –(4)5-7(8) flores– y cuyo pedúnculo es relativamente grueso (de más de 1 mm de diámetro). Corola de color amarillo claro, excepto en el centro de la cara interna del estandarte –mácula de un amarillo intenso, verdoso–, relativamente pequeña (estandarte 12-13 mm); apículo de la quilla c. 1 mm, fino. Dientes del cáliz cuya longitud alcanza o supera la del tubo. Frutos hasta de  $25 \times 4$  mm,  $\pm$  patentes, con pelos como los de toda la planta; prácticamente sin carpóforo –cáliz que se rasga–, con semitabique ventral, reducido.  $2n = 16$ ;  $n = 8$ .

Pedregales calizos cumbreños, con sabinas rastreras, etc.; 1950-2000 m. VI-VII. ● Sierra de Javalambre. **Esp.:** Te.

*Observaciones.*–Planta que solamente se conocía por una recolección de Pau (MA 66676, 66677) olvidada entre los muy abundosos materiales del género *Astragalus* en el herbario de Madrid. Es de tallos robustos (c. 3 mm de diámetro); pedúnculos muy cortos en los entrenudos inferiores cuando no se desarrollan bien, pero que pueden alcanzar c. 10 cm, y de c. 1,5 mm de diámetro en la fructificación. La bráctea de cada una de las flores, linear, de hasta 9 mm, es verde, salvo en el margen basal, membranáceo, blanco; en la parte inferior del cáliz pueden estar presentes (1)2 bractéolas, minúsculas (hasta de c. 2 mm), pero que, incluso dentro de la misma inflorescencia, faltan muy de ordinario en otras flores; fruto levemente arqueado hacia el exterior (sutura dorsal), muy profundamente asurcado en la cara interna o superior (sutura ventral) –cf. Anales Jard. Bot. Madrid 56: 408-409 (1998).