

3. *Epilobium* L.\*

[*Epilóbium*, -i n. – gr. *epí* = encima, encima de, sobre, etc.; gr. *lobós*, -*oû* m. = lóbulo de la oreja, del hígado, etc. // bot. lobo, gajo poco profundo y generalmente redondeado; y gr. *íon*, -*ou* n. = la violeta (*Viola* sp. pl., principalmente la *V. odorata* L., violáceas). Linneo tomó su nombre genérico, *Epilobium*, de Dillenio, quien dice: *significat enim (quasi íon epi lóbou) violam aut florem speciosum super siliquam nascentem* –por los pétalos vistosos ( $\pm$  violetas) que se insertan en lo alto del hipanto]

Hierbas perennes –más raramente anuales–, terrestres, de lugares  $\pm$  húmedos, con órganos invernantes que pueden ser aéreos y con hojas desarrolladas –en cuyo caso se denominan *rosetas* o *estolones*, según que los entrenudos sean muy cortos o  $\pm$  largos, respectivamente– o subterráneos y con hojas escamosas no verdes –en cuyo caso los denominamos *turiones* o *sóboles*, según que los entrenudos sean muy cortos o  $\pm$  largos, respectivamente–; glabrescentes, pubérrulas (pelos no glandulíferos  $\pm$  arqueados o adpresos y pelos glandulíferos) o hírtulas. Hojas opuestas o alternas –raramente verticiladas–, sésiles o pecioladas, con el margen de entero a serrulado; sin estípulas. Inflorescencia en racimo bracteado. Flores axilares, actinomorfas o, menos a menudo, ligeramente zigomorfas, tetrámeras; tubo del hipanto (o tubo del cáliz) 0-5 mm. Sépalos 4, no persistentes. Pétalos 4, de subenteros a bilobados –por lo general escotados–, rosados o purpúreo-violáceos, más raramente blanquecinos. Estambres 8, en dos verticilos –los epipétalos, más cortos– o subiguales y en un solo verticilo. Ovario tetralocular, con abundantes primordios seminales; estigma cuadrífido o indiviso –claviforme o capitado–. Frutos en cápsula linear,  $\pm$  tetragona, con dehiscencia loculicida. Semillas numerosas, obovoides o elipsoides, con testa  $\pm$  lisa o papilosa, provistas de un penacho de pelos en el ápice.

*Observaciones.*–Las dimensiones foliares se refieren a las hojas de la parte media del tallo en sentido amplio; es decir, se excluyen las brácteas –que axilan flores, no las hojas que axilan vástagos floríferos– y también aquellas de las basales que formaban parte de los órganos invernantes (rosetas, turiones, etc.). Asimismo, se excluyen en la mayoría de los casos –pero véase *E. tetragonum* subsp. *tournefortii*, *E. hirsutum* y *E. brachycarpum*– las dimensiones de las hojas que forman parte de los vástagos axilares superiores, pues su tamaño suele ser claramente menor. En las medidas del cáliz se incluyen las del tubo del hipanto –también llamado tubo del cáliz (véanse láms. 25 e, 26 g)–, pues externamente los límites no siempre son claros. Por el contrario, los pétalos se miden a partir del límite superior del tubo del hipanto, que es donde en realidad se insertan. Conviene anotar en el campo si el estigma es indiviso o cuadrífido, ya que este carácter no es fácil de observar en el material seco. La ornamentación de la testa seminal es importante –cf. Seavey & al. in Ann. Missouri Bot. Gard. 64: 18-47 (1977)–, pero ha de observarse con luna binocular de más de 20 aumentos, lo mismo que el indumento, en especial el glandulífero.

*Epilobium angustifolium* –de la sect. *Chamaenerion*– es predominantemente alógamo y en él se ha detectado incompatibilidad. En el resto de las especies –de la sección *Epilobium*– hay una tendencia general a la autogamia. Sin embargo, los híbridos son frecuentes allí donde conviven dos o más especies; esto

\* G. Nieto Feliner

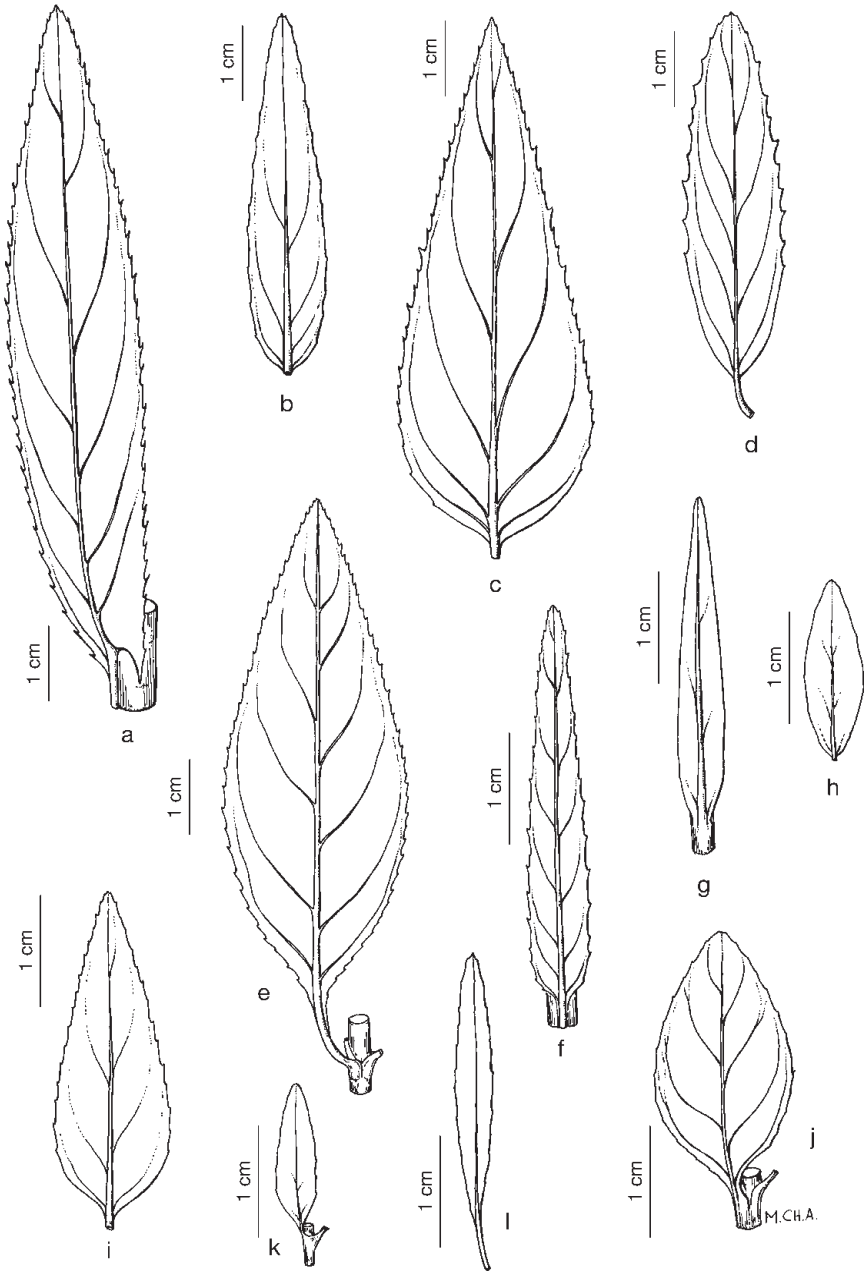


Fig. 2.—Hojas características de la parte media del tallo en diversos *Epilobium*: a) *E. hirsutum*; b) *E. parviflorum*; c) *E. montanum*; d) *E. lanceolatum*; e) *E. roseum*; f) *E. tetragonum* subsp. *tetragonum*; g) *E. palustre*; h) *E. nutans*; i) *E. alpestre*; j) *E. alsinifolium*; k) *E. anagallidifolium*; l) *E. brachycarpum*.

3. *Epilobium*

último es relativamente frecuente, ya que la dependencia de la humedad que muestran todas las especies las hace confluír en los mismos hábitats. Los híbridos suelen presentar estados intermedios para algunos caracteres diagnósticos, un hábito más ramificado de lo normal en los progenitores y un porcentaje elevado de semillas mal formadas.

*Bibliografía.*—C. HAUSSKNECHT, Monogr. *Epilobium* (1884).

1. Hojas la mayoría alternas; tallos —excluida la inflorescencia— por lo general glabrescentes; tubo del hipanto inconspicuo o de más de 3 mm ..... 2
  - Hojas opuestas, al menos las de la mitad inferior —raramente verticiladas—; parte media y superior de los tallos con pelos cortos y arqueados o largos y ± crespos, distribuidos uniformemente o concentrados en líneas decurrentes de los bordes peciolares; tubo del hipanto 0,7-2,7 mm de longitud (sect. *Epilobium*) ..... 3
2. Planta perenne; flores zigomorfas; pétalos de 10-18 mm, enteros o apenas escotados; tubo del hipanto inconspicuo; cáliz con pelos no glandulíferos, arqueado-adpresos (sect. *Chamaenerion*) ..... **1. E. angustifolium**
  - Planta anual; flores actinomorfas; pétalos de menos de 10 mm, bifidos; tubo del hipanto de más de 3 mm; cáliz con pelos glandulíferos, patentes (sect. *Xerolobium*) ..... **17. E. brachycarpum**
3. Estigma cuadrífido ..... 4
  - Estigma indiviso (claviforme o capitado) ..... 9
4. Parte media de los tallos y hojas con pelos patentes y ± crespos, de más de 0,5 mm; frutos cubiertos de pelos glandulíferos (de 0,2-0,3 mm) y a veces también de pelos no glandulíferos muy largos (de 0,5-1,5 mm) ..... 5
  - Parte media de los tallos con pelos no glandulíferos muy cortos (< 0,3 mm), arqueados, distribuidos uniformemente, lo mismo que el margen y los nervios de las hojas; el limbo, con pelos glandulíferos minúsculos, rectos, dispersos; frutos con pelos no glandulíferos como los de los tallos y en general también con pelos glandulíferos ..... 6
5. Hojas superiores con la anchura máxima en la mitad apical, algo decurrentes, con dientes ± ganchudos; tallos pajizos y con epidermis exfoliable en la parte inferior; pelos no glandulíferos brillantes; botones florales apiculados (apículo de c. 1 mm); pétalos (10)12-18 mm; fruto con pelos glandulíferos uniforme y densamente dispuestos ..... **2. E. hirsutum**
  - Hojas superiores con la anchura máxima en la mitad basal, sésiles pero no decurrentes, de margen denticulado; tallos castaños o amarillos, con epidermis no exfoliable; pelos no glandulíferos mates; botones florales mucronados; pétalos 6-10 mm; fruto con nervios glabrescentes, con pelos glandulíferos densos en el resto .... **3. E. parviflorum**
6. Planta cuyos órganos invernantes son estolones subterráneos, de hasta 8 cm, ± carnosos, rojizos o amarillentos (sóboles), que enraízan en varios nudos; semillas 1,5-1,9 mm, con papilas muy poco prominentes; tallos de ordinario indivisos; pétalos 8-13 mm ..... **7. E. duriaei**
  - Planta sin sóboles; semillas (0,8)1-1,3(1,4) mm, con papilas claramente convexas, prominentes; tallos de ordinario ramificados, superior o inferiormente; pétalos (3,5)4,5-10 mm ..... 7
7. Hojas de base cuneada, con pecíolo de 3-10(13) mm, con brotes axilares ± desarrollados; planta con rosetas foliares como órganos invernantes, sin escamas oscuras concentradas en la base de los tallos ..... **6. E. lanceolatum**
  - Hojas redondeadas o abruptamente atenuadas en la base, subsésiles o con pecíolo de hasta 3 mm, de ordinario sin brotes axilares desarrollados; planta con turiones, con escamas oscuras concentradas en la base de los tallos y normalmente entremezcladas con las raíces ..... 8

3. *Epilobium*

8. Fruto 50-80 mm, con abundantes pelos glandulíferos patentes que destacan netamente de los no glandulíferos; cáliz 5-8 mm; pétalos 6-10 mm ..... **4. E. montanum**
- Fruto (20)25-50(60) mm, con abundantes pelos no glandulíferos arqueados y de ordinario también con unos pocos pelos glandulíferos diminutos; cáliz (3)4-5,3(6) mm; pétalos (3,5)4,5-6(7) mm ..... **5. E. collinum**
9. Cáliz y frutos glabros o con algún pelo glandulífero ..... 10
- Cáliz y frutos con pelos no glandulíferos y glandulíferos, o solo con pelos no glandulíferos ..... 11
10. Hojas ovadas u ovado-lanceoladas, con nerviación secundaria marcada; planta con brotes axilares en la parte media y alta de los tallos, y con sóboles y estolones en la inferior; sépalos 5-6 mm; pétalos 6-10 mm ..... **14. E. alsinifolium**
- Hojas de estrechamente ovadas a elípticas, con nerviación secundaria inconspicua; planta con numerosos vástagos vegetativos cortos dispuestos solo en los entrenudos inferiores de los tallos y que le dan un aspecto cespitoso; sépalos (2)2,5-4(4,5) mm; pétalos 3-5(6) mm ..... **16. E. anagallidifolium**
11. Hojas en verticilos de 3(4); tallos con escamas oscuras concentradas en la base; cáliz con predominio de pelos glandulíferos y también con algún pelo no glandulífero en el tubo ..... **13. E. alpestre**
- Hojas –excepto las superiores– opuestas; tallos sin escamas oscuras en la base; cáliz exclusivamente con pelos no glandulíferos adpresos o con predominio de ellos y con alguno glandulífero en el tubo ..... 12
12. Hojas con nerviación secundaria inconspicua, de margen subentero; semillas de 1,3-1,8 mm, con cuello apical  $\pm$  translúcido claramente diferenciado, con testa papilosa o foveolada ..... 13
- Hojas con nerviación secundaria marcada, de margen sinuado-dentado o serrulado; semillas 0,8-1,3 mm, con el ápice  $\pm$  redondeado y sin cuello apical, con testa papilosa ..... 15
13. Hojas de la parte media del tallo pubérulas en nervio medio, márgenes y a veces también en el limbo; fruto con algunos pelos glandulíferos a lo largo de las líneas de dehiscencia, además de los no glandulíferos; semillas con testa finamente papilosa .. ..... **11. E. palustre**
- Hojas de la parte media del tallo glabras; fruto solo con pelos no glandulíferos; semilla con testa foveolada ..... 14
14. Tallos 5-20 cm, simples,  $\pm$  erectos excepto en la inflorescencia, que permanece claramente inclinada hasta que los frutos maduran ..... **12. E. nutans**
- Tallos 2-8(10) cm, ascendentes y con abundantes vástagos laterales, de aspecto algo enmarañado, con flores y frutos no inclinados ..... **15. E. atlanticum**
15. Hojas cuneadas o gradualmente atenuadas en la base, con pecíolo de 3-15 mm, pubérulas en el margen y en los nervios medio y secundarios; tallos con abundantes pelos glandulíferos a la altura de la inflorescencia; pétalos blanquecinos o de un rosa pálido ..... **8. E. roseum**
- Hojas redondeadas o abruptamente atenuadas en la base, sésiles o con pecíolo de hasta 2 mm, glabras o pubérulas en nervio medio y margen pero no en los secundarios; tallos sin pelos glandulíferos a la altura de la inflorescencia; pétalos rosados o purpúreo-violáceos ..... 16
16. Planta con rosetas foliares como órganos invernantes, con raíces  $\pm$  lignificadas, engrosadas o no; hojas de la parte media generalmente glabras; cáliz sin pelos glandulíferos; botones florales apiculados, con el tubo claramente delimitado –blanquecino– por su pelosidad; frutos con nervios engrosados y valvas que se arquean en la dehiscencia sin enrollarse mucho ..... **9. E. tetragonum**

3. *Epilobium*

- Planta con estolones o sóboles, con raíces no lignificadas; hojas de la parte media pubérulas en el margen; cáliz con unos pocos pelos glandulíferos en el tubo; botones florales no apiculados, con la pelosidad que se aclara de forma gradual hacia el ápice; frutos con nervios no muy engrosados y valvas que se enrollan fuertemente en la dehiscencia ..... **10. E. obscurum**

CLAVE DE MÚLTIPLE ACCESO

Los números representan a cada una de las 17 especies ibéricas y son los mismos que encabezan cada una de las respectivas descripciones. Para facilitar el uso de esta clave, listamos a continuación las especies con los números correspondientes. Los paréntesis indican estados de expresión de caracteres que aun no siendo los más frecuentes en la especie en cuestión pueden también presentarse; por ello, a dicha especie se le atribuye adicionalmente –sin paréntesis– otro estado del mismo carácter. Los corchetes advierten que la condición presente en la especie en cuestión se aproxima a la especificada en la presente clave aun cuando no la describa de forma exacta.

- |                            |                         |                                |
|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>E. angustifolium</i> | 7. <i>E. duriaei</i>    | 13. <i>E. alpestre</i>         |
| 2. <i>E. hirsutum</i>      | 8. <i>E. roseum</i>     | 14. <i>E. alsinifolium</i>     |
| 3. <i>E. parviflorum</i>   | 9. <i>E. tetragonum</i> | 15. <i>E. atlanticum</i>       |
| 4. <i>E. montanum</i>      | 10. <i>E. obscurum</i>  | 16. <i>E. anagallidifolium</i> |
| 5. <i>E. collinum</i>      | 11. <i>E. palustre</i>  | 17. <i>E. brachycarpum</i>     |
| 6. <i>E. lanceolatum</i>   | 12. <i>E. nutans</i>    |                                |

*Órganos invernantes*

- Turiones (subterráneos, escamosos y con entrenudos cortísimos) ..... **4 5 8 13**
- Sóboles (subterráneas –o que al menos disponen de humedad permanente–, escamosas y con entrenudos largos) ..... **1 [2] 7 (10) 11 (12) 14 15**
- Estolones (aéreos, foliáceos y con entrenudos largos) ..... **10 12 (14) (15)**
- Rosetas (aéreas, foliáceas y con entrenudos cortos) ..... **3 6 9**
- Ramilletes densos de hojas pequeñas, crasas, con epidermis engrosada ..... **16**
- Largas raíces horizontales capaces de desarrollar tallos floríferos ..... **1**
- Planta anual ..... **17**

*Indumento de la parte media de los tallos*

- Pelos no glandulíferos cortos (< 0,3 mm), arqueados, antrorsos, distribuidos uniformemente ..... **4 5 6 7**
- Pelos no glandulíferos cortos (< 0,3 mm), adpresos o arqueado-adpresos, que se concentran en líneas decurrentes de los bordes peciolares .... **8 9 10 11 12 13 14 15 16**
- Pelos no glandulíferos patentes y ± crespos, de más de 0,5 mm ..... **2 3**
- Tallos glabrescentes ..... **1 (15) 17**

*Epidermis de la parte inferior de los tallos*

- Exfoliable y pajiza o de color castaño ..... **1 2 (9) 17**

*Disposición de las hojas*

- La mayoría o todas alternas ..... **1 17**
- La mayoría opuestas, o al menos las de la mitad inferior ..... **2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 14 15 16**
- En verticilos de 3(4) ..... **(4) 13**

**3. Epilobium***Indumento de las hojas de la parte media del tallo*

- Glabras ..... **1 9 12 14 15 16 17**
- Pelos no glandulíferos ± arqueados en el margen y nervios, más pelos glandulíferos minúsculos, rectos, dispersos por el limbo ..... **4 5 6 7**
- Pelos no glandulíferos (< 0,3 mm), ± arqueados, en el nervio medio o en el margen o en ambos sitios ..... **(1) 8 (9) 10 (11) 13**
- Pelos no glandulíferos (< 0,3 mm), ± arqueados, en el nervio medio, en el margen y dispersos por el limbo ..... **11**
- Pelos patentes, ± crespos, de ordinario > 0,5 mm ..... **2 3**

*Nerviación secundaria de las hojas*

- No o apenas marcada ..... **11 12 15 16 17**
- Claramente marcada ..... **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 13 14**

*Base de las hojas*

- Cuneada y con pecíolo de más de 3 mm ..... **6 8**

*Flores*

- Zigomorfas, en racimos de más de (20)30 ..... **1**

*Tubo del hipanto*

- Tubular-infundibuliforme, de más de 3 mm ..... **17**
- Blanquecino, con pelosidad adpresa, densa, blanquecina, que lo delimita claramente frente a los sépalos ..... **9**
- Inconspicuo o inexistente ..... **1**

*Indumento del cáliz*

- Glabro o con algún pelo glandulífero disperso ..... **14 16**
- Solo con pelos no glandulíferos ..... **1 9 15**
- Con predominio de –o exclusivamente con– pelos glandulíferos, rectos, patentes, ± uniforme y esparcida o densamente distribuidos por sépalos y tubo .... **2 3 4 5 6 7 13 17**
- Con predominio de pelos no glandulíferos cortos, arqueados o adpresos, y con algún pelo glandulífero recto, patente ..... **8 10 11 [12] (15)**
- Con pelos no glandulíferos largos (de hasta 0,8 mm) concentrados en el ápice de los sépalos ..... **3**
- Con pelos no glandulíferos largos (de 0,5-1,5 mm) concentrados en los nervios ..... **2**

*Estigma*

- Claviforme o capitado, rara vez ligeramente lobado ..... **8 9 10 11 12 13 14 15 16 17**
- Cuadrífido ..... **1 2 3 4 5 6 7**

*Indumento de los frutos*

- Glabros o solo con pelos glandulíferos ..... **2 3 14 16 17**
- Solo con pelos no glandulíferos, arqueados o adpresos, de menos de 0,3 mm, a veces muy escasos ..... **1 (5) 9 12 15**
- Con pelos no glandulíferos y glandulíferos; los primeros (< 0,3 mm) arqueados o arqueado-adpresos, principalmente en los nervios; los segundos (< 0,2 mm), rectos, patentes, principalmente junto a las líneas de dehiscencia y a veces muy escasos ..... **4 5 6 7 8 10 11 13**
- Densamente cubiertos de pelos glandulíferos (0,2-0,3 mm) excepto en los nervios, que son glabrescentes y solo tienen algún pelo no glandulífero (> 0,5 mm) disperso ..... **(3)**
- Densamente cubierto de pelos glandulíferos (0,2-0,3 mm) incluso en los nervios y con pelos no glandulíferos largos (0,5-1,5 mm) ..... **2**

*Semillas*

- Testa con papilas ± prominentes ..... 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13 17
- Testa no papilosa, ± lisa o foveolada ..... 1 12 14 15 16
- Con cuello apical, ± translúcido, bien diferenciado ..... 11 12 14 15 16
- Con un estrangulamiento neto en el tercio inferior ..... 17

Sect. 1. **Chamaenerion** Tausch*Chamerion* Raf. ex Holub

Plantas perennes. Hojas alternas. Flores ligeramente zigomorfas; tubo del hipanto inconspicuo. Pétalos subenteros. Androceo con un solo verticilo de estambres, subiguales. Estigma cuadrífido.  $n = 18, 36, 54$ .

**1. E. angustifolium** L., Sp. Pl.: 347 (1753)

[angustifólium]

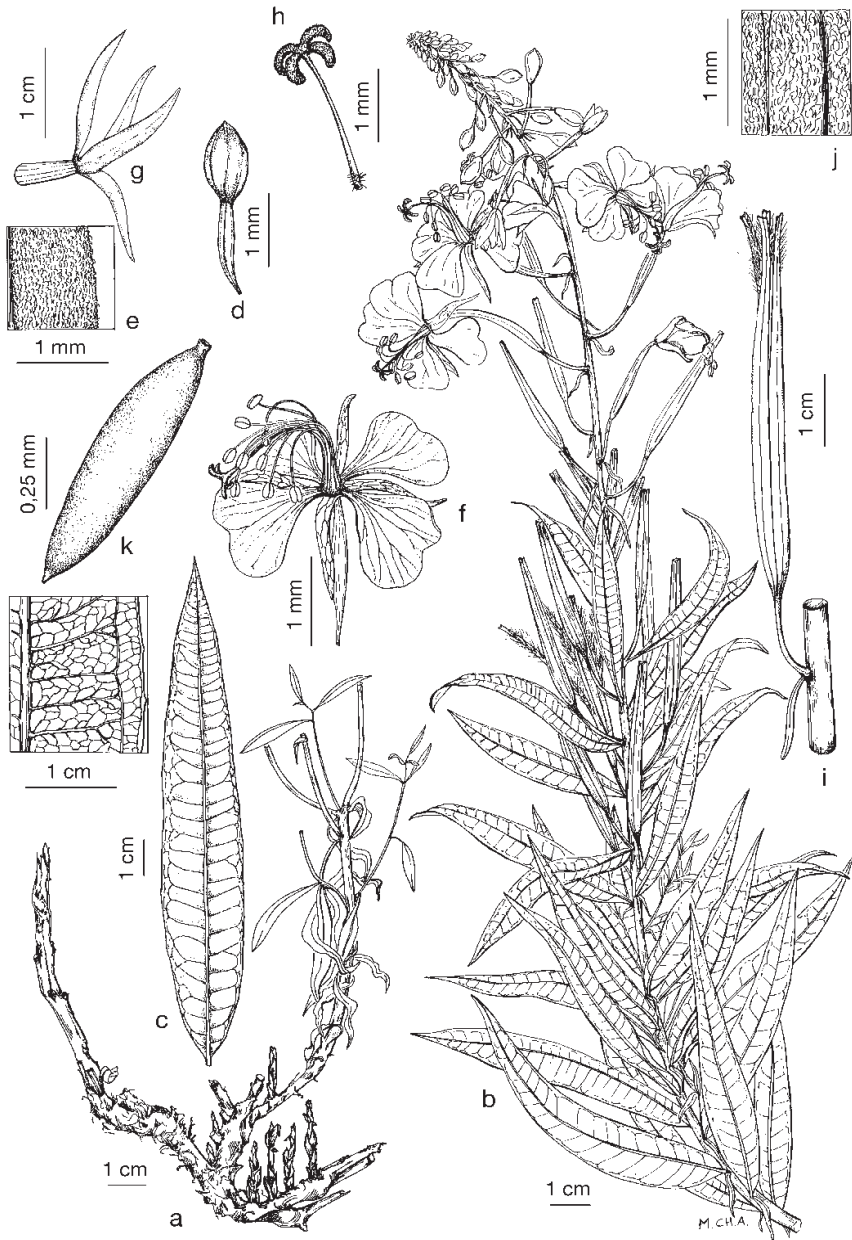
*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop., Fl. Carniol. ed. 2, 1: 271 (1772)*E. spicatum* Lam., Fl. Franç. 3: 482 (1779)

Ind. loc.: "Habitat in Europa boreali"

lc.: C.J. Chen, Hoch & P.H. Raven in Syst. Bot. Monogr. 34: 48 fig. 14 (1992); Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 11, pl. 31 (1972); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 818 Taf. 189 Fig. 1-1c (1975); Folch, Veg. Països Catalans: 345 fig. 244 c (1981); lám. 23

Planta perenne cuyos tallos floríferos surgen directamente de una cepa leñosa o de raíces laterales que se alejan horizontalmente –hasta varios metros– de la planta madre. Tallos 50-150 cm, de 2-8(10) mm de diámetro, erectos, simples o menos frecuentemente ramificados en la mitad superior, sin costillas marcadas, glabros o pubérulos (pelos no glandulíferos arqueados < 0,2 mm), especialmente en la inflorescencia, de un color pajizo o purpúreo y con la epidermis normalmente exfoliable en la parte inferior. Hojas 30-190 × 5-40 mm, alternas, lanceoladas o linear-lanceoladas, agudas, subsésiles, con la base redondeada o cuneada, de margen subentero o remota y ligeramente denticulado, con nervios secundarios que se insertan casi perpendicularmente en el principal y confluyen en un submarginal, glabras o rara vez pubérulas –pelos como los del tallo– en los nervios, de envés más pálido –glaucos– que el haz. Inflorescencia con (20)30-70 flores; brácteas inferiores foliáceas, las superiores escamosas y lineares; pedicelos 7-25 mm en la fructificación. Botones florales obovoides u obpiriformes, algo zigomorfos, de hasta 12 mm, apiculados. Cáliz 8-15 mm, uniformemente pubérulo –pelos no glandulíferos, arqueado-adpresos < 0,2 mm–; sépalos patentes o reflejos, los laterales formando con el inferior un ángulo > 90°. Pétalos 10-18 mm; los inferiores, desplazados hacia arriba de modo que forman un ángulo > 90° entre sí, anchamente obovados y unguiculados, enteros o con escotadura de hasta c. 0,5 mm, de rosa intenso a morados. Estilo reflejo en la antesis; estigma cuadrífido. Frutos (30)40-80(90) mm de longitud, de hasta 4 mm de anchura, con los nervios poco marcados, uniforme y densamente pubérulos –pelos no glandulíferos arqueado-adpresos < 0,2 mm–, de un verde ceniciento. Semillas 1-1,3 mm, obovoideo-fusiformes, con cuello apical minúsculo, de color castaño, con testa lisa.  $2n = 36^*, 72^*$ ;  $n = 18^*, 36^*$ .

Claros de bosque, comunidades megafórbicas y otros lugares de montaña con suelo ± húmedo, removido y rico en nutrientes; (900)1000-2100(2450) m. VI-IX. Zonas templadas y frías del



Lám. 23.—*Epilobium angustifolium*, a) Palacios del Sil, León (MA 511484); b-h) Puerto Ventana, Asturias (MA 220965); i-k) entre Montellá y Prat d'Aguiló, Lérida (MA 203811): a) detalle de la cepa, con estolones sobolíferos; b) hábito; c) hoja, con detalle de la nerviación; d) botón floral; e) indumento del ovario; f) flor; g) cáliz; h) estigma; i) fruto; j) detalle del fruto; k) semilla.



3. *Epilobium*

Hemisferio Norte. Mitad N de la Península, Sierra Nevada. (**And.**) **Esp.:** Av Bu Ge Gr Gu Hu L Le Lo Lu M O Or S Sa Sg So Vi Z Za. **Port.:** Mi. **N.v.:** adelfilla de hoja estrecha, laurel de San Antonio; *cat.:* cameneri.

*Observaciones.*—En el N de América y, en menor medida, en Eurasia—Mosquin in Brittonia 18: 188 (1966); Chen, Hoch & Raven in Syst. Bot. Monogr. 34: 45-47 (1992)—parecen detectarse mayoritariamente dos niveles de ploidía que pueden reconocerse morfológicamente y han recibido nombre en el rango de subespecie. La subsp. *circumvagum* Mosquin sería la tetraploide y se distinguiría, aparte de por el polen, por unas hojas de mayor tamaño, pubérrulas en el nervio medio. En la Península, las hojas son casi siempre glabras, excepto en la Sierra del Moncayo y en alguna otra localidad dispersa, por lo que, aunque parece prematuro admitir categorías infraespecíficas, nuestro material podría ser referible a la subsp. *angustifolium*, diploide.

Al contrario de lo que sucede en el resto de las especies ibéricas—en las que las semillas malformadas son raras e indicio de hibridación—, en *E. angustifolium* escasean las semillas bien desarrolladas. En cambio, forma clones por medio de largas raíces horizontales capaces de desarrollar tallos floríferos.

Sect. 2. *Epilobium*

Plantas perennes. Hojas la mayoría opuestas, a excepción de las brácteas y, en ocasiones, las del tercio apical de la planta; rara vez en verticilos de 3. Flores actinomorfas; tubo del hipanto diferenciado, de (0,7)1-2,5 mm. Pétalos ± profundamente escotados. Androceo con dos verticilos de estambres; los epipétalos, más cortos. Estigma indiviso o cuadrífido.  $n = 18$ .

2. *E. hirsutum* L., Sp. Pl.: 347 (1753)

[hirsútum]

*Ind. loc.:* "Habitat in Europae humidiusculis"

*Jc.:* C.J. Chen, Hoch & P.H. Raven in Syst. Bot. Monogr. 34: 59 fig. 18 (1992); Oredsson & Snogerup in Bot. Not. 128: 2-3 fig. 101 (1975); Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 11, pl. 18 (1972); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 823 Fig. 2207, 824 Fig. 2208 (1975); fig. 2 a

Hierba perenne, con estolones sobolíferos largos y muy gruesos que finalmente producen rosetas foliares. Tallos 30-150 cm, de 2-16 mm de diámetro, erectos, profusamente ramificados en la mitad superior—con abundantes ramilletes axilares—, sin costillas marcadas, ± densamente cubiertos de pelos no glandulíferos largos (0,5-1,7 mm), patentes, brillantes, y de pelos glandulíferos (de 0,1-0,3 mm) excepto en la parte inferior, que suele ser glabrescente, de un color pajizo brillante, y tener la epidermis exfoliable. Hojas (15)40-130 × (5)10-25(35) mm, opuestas—excepto las brácteas—; hojas medias y superiores de elíptico-lanceoladas a oblanceoladas—con la anchura máxima en la mitad apical—, con nerviación secundaria marcada, sésiles, semiamplexicaules y algo decurrentes—especialmente en los tallos más gruesos—, de margen irregularmente serrulado (con dientes ± ganchudos), con pelos no glandulíferos—de 0,5-1 mm— patentes y crespos, brillantes, concentrados en nervios y margen o uniformemente distribuidos y, además, generalmente con pelos glandulíferos inconspicuos (< 0,2 mm). Inflorescencia con 8-20(24) flores; pedicelos (3)10-20 mm en la fructificación. Botones florales ovoides o elipsoides, de hasta 9 mm, con apículos netos de c. 1 mm. Cáliz (6,5)8-14(17) mm—incluido el tubo de 1-2,5 mm—, esparcidamente cubierto de pelos glandulíferos (< 0,2 mm) y a menudo también con pelos no glandulíferos—de 0,5-1,5 mm— que normalmente se concentran en los nervios. Pétalos

**3. Epilobium**

(10)12-18 mm, con escotadura de 0,5-3 mm, de rosa intenso a morados –rarísimamente blancos–; estigma cuadrífido. Frutos (40)50-80(90) mm, uniformemente cubiertos de pelos glandulíferos (de 0,2-0,3 mm), densos, patentes y a menudo también con pelos no glandulíferos como los del cáliz. Semillas 1-1,3 mm, obovoides, redondeadas en el ápice y ± atenuadas en la base, sin cuello apical, de color castaño ± obscuro, con papilas prominentes, finas.  $2n = 36$ ,  $n = 18^*$ .

Márgenes de arroyos, regatos y aguas estancadas ± eutrofizadas, hasta subsalinas; a veces también en lugares alterados con humedad edáfica; 0-1500 m. VI-X. Europa, gran parte de Asia, desde Turquía hasta China, N, CE y S de África; introducida en el N de América. En casi toda la Península, pero menos frecuente en la Cornisa Cantábrica. (**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 Tt To V Va Vi Z Za. **Port.**: AAl Ag BAl BB BL DL E R TM. **N.v.**: adelfilla pelosa, clavelillos de San Antonio, hierba de San Antonio, laurel de San Antonio, rosadelfilla; **cat.**: epilobi, mata jaia, niella de rec; **eusk.**: gailora; **gall.**: herba de San Antón.

*Observaciones.*—Debido a lo ramoso del hábito de esta planta, se suelen recolectar más tallos laterales que principales. Por ello, en este caso, incluimos las dimensiones foliares –normalmente bastante menores– de tales tallos en la descripción; éstas, por su carácter extremo, figuran generalmente entre paréntesis.

**3. E. parviflorum** Schreb., Spic. Fl. Lips.: 147 (1771) [parviflorum]

*E. mutabile* Boiss. & Reut. in Boiss, Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 2: 54 (1856)

*Ind. loc.*: “In humidis ad Schoenfeld, Abtnauendorf” [Leipzig, Alemania]

*lc.*: C.J. Chen, Hoch & P.H. Raven in Syst. Bot. Monogr. 34: 65 fig. 19 (1992); Oredsson & Snogerup in Bot. Not. 128: 5 fig. 102 (1975); Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 11, pl. 19 (1972); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 825 Fig. 2210 (1975); fig. 2 b

Hierba perenne cuyos órganos invernantes son rosetas foliares que nacen hacia el otoño en la base –postrada– de los tallos. Tallos (15)30-100 cm, de 1,3-7 mm de diámetro, erectos o ascendentes, con frecuencia ramificados en la parte superior, sin costillas marcadas, densamente cubiertos de pelos no glandulíferos largos –0,5-1,5 mm–, patentes y algo crespos, mates, que en la parte superior están acompañados o –más a menudo– sustituidos por pelos glandulíferos de 0,2-0,3 mm; de ordinario castaños o amaratosos en la parte inferior, con epidermis no exfoliable. Hojas 20-120 × 5-25(30) mm, opuestas en la mitad basal, a menudo alternas en el tercio superior; hojas medias y superiores desde estrechamente ovadas a linear-lanceoladas o sublineares (con la máxima anchura en la mitad basal), agudas o subobtusas, con nerviación secundaria marcada, redondeadas o abruptamente atenuadas en la base, subsésiles –no decurrentes– o con pecíolo de hasta 2(3) mm, de margen agudamente denticulado, ± densamente cubiertas de pelos no glandulíferos –de hasta 0,8 mm– patentes y crespos –las superiores también con pelos glandulíferos–, de envés algo más pálido que el haz. Inflorescencia con (3)10-22 flores; pedicelos 10-17(25) mm en la fructificación. Botones florales elipsoides o globosos, mucronados, de hasta 5,5 mm. Cáliz 4,5-6(7) mm –incluido el tubo, de 1-1,8 mm–, esparcidamente cubierto de pelos glandulíferos como los del tallo y también con pelos no glandulíferos como los de las hojas, que normalmente se concentran hacia el ápice de los sépalos y faltan en el tubo. Pétalos 6-10 mm, con escotadura de 1,5-2,5 mm, rosados o violáceos, a veces inicialmente blancos y después rosados. Estigma

3. *Epilobium*

cuadrífido. Frutos (40)45-65 mm, glabrescentes en los nervios, que son de un castaño rojizo –o amarillento–, y con pelos glandulíferos –de 0,2-0,3 mm–, densos, patentes, en el resto, que es verduco; a veces con algún pelo no glandulífero largo, disperso. Semillas 0,9-1,1(1,2) mm, obovoides, redondeadas en ambos extremos, sin cuello apical, de color castaño  $\pm$  oscuro, con papilas prominentes, finas.  $2n = 36$ ;  $n = 18^*$ .

Lugares húmedos en general: fuentes, regatos, terrenos encharcados, con frecuencia  $\pm$  alterados y no raras veces margosos; 0-1700(1900) m. VI-X. Europa, N de África, Macaronesia, Asia (SW hasta el Himalaya, China, Japón); introducida en el N de América y Nueva Zelanda. En toda la Península y en las 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.**, *cat.*: herba de Sant Antoni.

*Observaciones.*–Los ejemplares con las partes jóvenes muy densamente pelosas, de aspecto enceniciento, han recibido el nombre de *f. mollissimum* (Welw. ex Hausskn.) Samp. in Bol. Soc. Brot. 21: 192 (1905) [*E. mollissimum* Welw. ex Hausskn., Monogr. *Epilobium*: 66 (1884), basión.]. Algunos de ellos muestran en el fruto, además de los pelos glandulíferos, unos cuantos no glandulíferos dispersos; y en los sépalos, los mismos pelos no glandulíferos, pero no concentrados en los ápices, sino distribuidos uniformemente.

Los ejemplares de pequeña talla –de menos de 30 cm– suelen tener un aspecto algo diferente a causa del predominio de hojas caulinares inferiores, las cuales, como en la mayoría de las especies, son anchas, de espatuladas a elíptico-ovadas y gradualmente atenuadas en pecíolo (véase las observaciones a *E. duriaei*).

*Epilobium mutabile* Boiss. & Reut. in Boiss, Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 2: 54 (1856) es un mero sinónimo de *E. parviflorum* –cf. Nieto Feliner in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 255-264 (1996)–. De los caracteres que daban Boiss. & Reut. como exclusivos, solo parece mantenerse –frente a las poblaciones del resto de la Península– el que sean los pétalos versicolores, inicialmente blancos y más adelante rosados o violáceos. Este carácter se observa en toda Andalucía, así como, al parecer, en otras partes del mundo [Chen, Hoch & Raven in Syst. Bot. Monogr. 34: 64 (1992)].

4. *E. montanum* L., Sp. Pl.: 348 (1753)

[montánium]

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

*lc.*: Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 11, pl. 20 (1972); Oredsson & Snogerup in Bot. Not. 128: 377 fig. 110 (1976); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 831 Fig. 2215 (1975); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 709 pl. 326 fig. 4 (1991); fig. 2 c

Hierba perenne, cuyos órganos invernantes son turiones rojizos o amarillentos, que aparecen en partes subterráneas del tallo densamente cubiertas de escamas oscuras, normalmente entremezclados con las raíces; éstas, con frecuencia algo leñosas. Tallos 20-100 cm, de 1-6 mm de diámetro, de ordinario erectos, frecuentemente con acumulación de hojas escamosas, secas, de color castaño en la base, simples o –en los ejemplares grandes– ramificados superiormente, redondeados, sin costillas marcadas, uniforme y  $\pm$  densamente pubérulos; pelos no glandulíferos 0,1-0,3 mm, de patentes a arqueados, mezclados con abundantes pelos glandulíferos rectos –de 0,1-0,2 mm–, patentes, especialmente densos arriba. Hojas (18)25-90(130)  $\times$  (7)10-35(50) mm, opuestas, excepto las superiores –raramente en verticilos de 3–; hojas medias y superiores ovado-lanceoladas o lanceoladas, generalmente agudas, con nerviación secundaria marcada, redondeadas o abruptamente atenuadas en la base, subsésiles o con pecíolo de hasta 2 mm, de margen irregular y agudamente serrulado –de ordinario con más de 15 dientes a cada lado–, pubérulas (pelos no glandulíferos

3. *Epilobium*

como los del tallo) en nervios y margen, más con pelos glandulíferos diminutos (c. 0,1 mm), rectos, dispersos por el limbo; las inferiores, elípticas. Inflorescencia con (3)8-20 flores, a veces ligeramente inclinadas antes de la antesis; pedicelos 10-20 mm en la fructificación. Botones florales obovoides o elipsoides, apiculados, de hasta 5 mm. Cáliz 5-8 mm –incluido el tubo, de 1-2,2 mm–, ± densamente cubierto de pelos glandulíferos como los de las hojas y con frecuencia también con pelos no glandulíferos como los del tallo en los nervios del tubo. Pétalos 6-10 mm, con escotadura de 1,5-2,5 mm, rosados o violáceos. Estigma cuadrífido. Frutos 50-80 mm, pubérulos (pelos no glandulíferos como los del tallo) en los nervios –que son amarillentos o de un castaño claro–; y con abundantes pelos glandulíferos –rectos y patentes (de c. 0,1 mm)–, que sobresalen netamente de los no glandulíferos, en el resto, que es verdusco. Semillas 1-1,3(1,4) mm, obovoides, sin cuello apical, ocráceas o de un marrón claro, con papilas prominentes.  $2n = 36$ ;  $n = 18^*$ .

Nemoral –en hayedos, abetales, pinares–, pero también en herbazales húmedos y ricos en materia orgánica; (200)500-1800(2100) m. VI-VIII. En la mayor parte de Europa y en la regiones templadas de Asia; introducida en Nueva Zelanda. Mitad N de España, Sierra Nevada. **And. Esp.:** Al Av B Bi Bu Cc (Cs) Cu Ge Gr Gu Hu L Le Lo Lu M Na O Or P S Sa Sg So SS Vi Z Za.

*Observaciones.*—Normalmente se distingue bien de *E. collinum* y no tan bien de *E. duriaei*. De *E. collinum* se diferencia, sobre todo, por las dimensiones principalmente de hojas y tallos, forma de éstas y hábito. En algunos ejemplares de *E. montanum* cuyas hojas son pequeñas –por haber sido comido el tallo principal y solo tener las pequeñas hojas de los tallos axilares, o por vivir a altitudes elevadas en lugares desprotegidos– hay que recurrir al indumento de ovarios y frutos; en *E. collinum* faltan los abundantes pelos glandulíferos, que sobresalen claramente de los eglandulíferos y que alternan longitudinalmente con ellos en *E. montanum*.

De *E. duriaei* no siempre es fácil de distinguir cuando no se dispone de semillas maduras y de órganos invernantes; y ello se agrava si lo que tenemos a la vista es un ejemplar pequeño de *E. montanum* o uno grande de *E. duriaei*. Esto se debe a que en ambas especies la variabilidad foliar a lo largo del tallo parece seguir una secuencia parecida; ésta va desde las hojas ovado-elípticas de margen sinuado-dentado de la base hasta las ovado-lanceoladas o lanceoladas, agudas y con margen ± agudamente aserrado, de la parte superior. El tamaño de la planta parece determinar el predominio de unas u otras y, con ello, el que la planta tenga “aspecto” de *E. duriaei* o de *E. montanum* [cf. Nieto Feliner in *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 255-264 (1996)].

5. *E. collinum* C.C. Gmel., Fl. Bad. 4: 265 (1826)

[collínium]

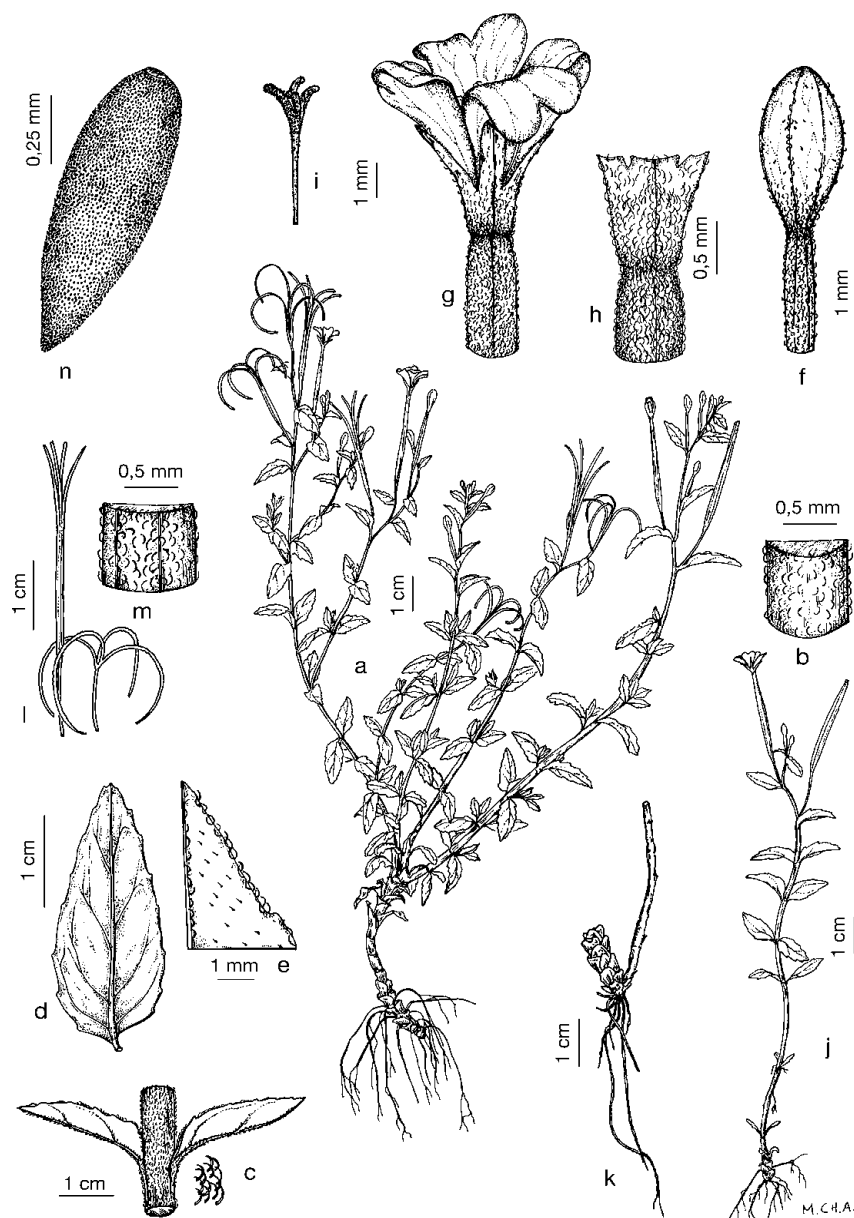
*E. montanum* subsp. *collinum* (C.C. Gmel.) Schübl. & G. Martens, Fl. Württemberg: 251 (1834)

*E. carpetanum* Willk. in *Flora* (Regensburg) 34: 635 (1851)

*Ind. loc.:* “Hab. Prope Baden in collibus siccis lapidosis asperis apricis cum Aira canescente [sic] non infrequens, ubi eam legit Alexander Braun Ann. 1821”

*lc.:* Oredsson & Snogerup in *Bot. Not.* 128: 377 fig. 109 (1976); Hegi, *Ill. Fl. Mitt.-Eur.* ed. 2, 5(2): 832 Fig. 2216 (1975); lám. 24

Hierba perenne cuyos órganos invernantes son turiones rojizos o amarillentos, que aparecen en partes ± subterráneas del tallo, en el extremo inferior de zonas densamente cubiertas de escamas oscuras, normalmente entremezclados con las raíces. Tallos (5)8-20(35) cm, de 0,7-1,5 mm de diámetro, de ordinario ascendentes o al menos arqueados, a menudo con ramas laterales desde la base, que suelen ser de un color pajizo, sin costillas marcadas, uniforme y ± densamente pubérulos, excepto en la base; pelos no glandulíferos muy arqueados, de



Lám. 24.—*Epilobium collinum*, a-e) Arinsal, Andorra (MA 525641); f-i) Valle de Arán, Lérida (MA 512386); j-n) Sierra de la Demanda, la Rioja (MA 501778): a) hábito; b) detalle del tallo; c) porción del tallo con detalle del indumento; d) hoja; e) detalle del indumento de las hojas; f) botón floral; g) flor; h) detalle de la parte superior del ovario y tubo del hipanto; i) estigma; j) hábito; k) turión; l) fruto en y después de la dehiscencia; m) detalle del fruto; n) semilla.

3. *Epilobium*

c. 0,1 mm y, a veces, también alguno glandulífero recto, de c. 0,1 mm, en la parte superior. Hojas 6-25(30) × 2-12(13) mm, opuestas, excepto las superiores, estrechamente ovadas, generalmente obtusas, con nerviación secundaria marcada, redondeadas o abruptamente atenuadas en la base –las inferiores gradualmente atenuadas–, con pecíolo de hasta 3 mm, de margen sinuado-dentado o débilmente serrulado, pubérulas (pelos no glandulíferos como los del tallo) en nervios, margen y pecíolo, y con pelos glandulíferos diminutos (c. 0,1 mm), rectos, dispersos por el limbo. Inflorescencia con 2-9 flores, con frecuencia algo inclinadas; pedicelos 4-12(15) mm en la fructificación. Botones florales ovoideos o globosos, no apiculados, de hasta 4 mm. Cáliz (3)4-5,3(6) mm –incluido el tubo de 1-1,8 mm–, muy esparcidamente cubierto de pelos glandulíferos diminutos y con pelos no glandulíferos como los del tallo concentrados en el tubo. Pétalos (3,5)4,5-6(7) mm, con escotadura de 1-1,5 mm, rosados o violáceos. Estigma cuadrífido. Frutos (20)25-50(60) mm, con pelos no glandulíferos –como los del tallo– ± uniforme y densamente dispuestos, y de ordinario también con algunos pelos glandulíferos diminutos –como los del cáliz– principalmente junto a las líneas de dehiscencia, que apenas destacan de los no glandulíferos. Semillas (0,8)0,9-1,1(1,2) mm, estrechamente elipsoidales, sin cuello apical neto, ocráceas o de un marrón claro, con papilas ± prominentes.  $n = 18^*$ .

Gleras, grietas de peñascos, laderas pedregosas, de ordinario silicícola; (800)1200-2300(2600) m. VI-VIII. Europa: desde los Balcanes a Islandia y desde la Península Ibérica a los Urales; falta en las Islas Británicas. Montañas de la mitad N de España, más Sierra Nevada y Sierra de los Filabres. **And. Esp.:** Al Av B (Bi) Bu Cc (Cu) Ge Gr (Gu) Hu L Le Lo M Na P Sa Sg So Te (V) Z Za.

*Observaciones.*–Véanse las observaciones a *E. montanum*.

6. *E. lanceolatum* Sebast. & Mauri, Fl. Roman.

[lanceolátum]

Prodr.: 138, tab. 1 (1818)

*E. roseum* sensu Merino, p.p.*E. montanum* auct. lusit., non L.*Ind. loc.:* “In umbrosis, ad oras nemorum, sepes circa Romam frequens. Copiosamente intorno ai boschette della Caffarella presso la Grotta di Egeria, etc; intorno a Viterlo sotto le siepi...”*lc.:* Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 11, pl. 21 (1972); H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz ed. 2, 2: 775 (1977); fig. 2 d

Hierba perenne cuyos órganos invernantes son rosetas foliares que no suelen observarse hasta el otoño. Tallos 15-65 cm, de 1-4,5 mm de diámetro, ascendentes o erectos y con la base ± arqueada –ésta, sin escamas oscuras concentradas pero con restos de hojas secas o de pecíolos–, con brotes axilares ± visibles que pueden desarrollar ramas laterales desde la base, sin costillas marcadas, con frecuencia rojizos, uniforme y ± densamente pubérulos excepto en la base –pelos no glandulíferos arqueado-adpresos de hasta 0,2 mm– y también con pelos glandulíferos rectos –de hasta 0,15 mm– en la parte superior. Hojas (15)20-60(80) × 4-18(22) mm, opuestas excepto las del tercio superior, que a menudo son alternas, elíptico-lanceoladas, generalmente obtusas, con frecuencia conducidas, con nerviación secundaria marcada, cuneadas en la base –las inferiores gradualmente atenuadas–, con pecíolo de 3-10(13) mm,

3. *Epilobium*

± remota y uniformemente sinuado-dentadas o débilmente serruladas excepto en la base, pubérulas (pelos no glandulíferos como los del tallo) en nervios, margen y pecíolo, y con pelos glandulíferos diminutos (c. 0,1 mm), rectos, dispersos por el limbo. Inflorescencia con (5)6-12(14) flores; pedicelos 8-25 mm en la fructificación. Botones florales ovoideos, no apiculados, de hasta 4,5(6) mm. Cáliz 4,5-6(6,8) mm –incluido el tubo de 1,5-2 mm–, muy esparcidamente cubierto de pelos glandulíferos diminutos y con pelos no glandulíferos, como los del tallo, más frecuentes en el tubo y nervios. Pétalos 5-7 mm, con escotadura de 1-1,5(2) mm, desde un rosa muy pálido hasta lilas. Estigma cuadrífido. Frutos (35)40-65(70) mm, pubérulos (pelos no glandulíferos como los del tallo) en los nervios –que son de un castaño claro– y con pelos glandulíferos –de c. 0,1 mm, rectos–, que sobresalen algo de los no glandulíferos, en el resto, que es verduusco. Semillas 1-1,2(1,3) mm, estrechamente obovoides, sin cuello apical neto, ocráceas o de un marrón claro, con papilas prominentes.  $2n = 36$ ;  $n = 18$ .

Bosques, principalmente sobre suelos silíceos, y otros lugares ± umbrosos y húmedos, como roquedos, gleras o herbazales; (100)500-1600(1900) m. VI-VIII. W y S de Europa, N de África, Anatolia, el Cáucaso, N del Irán. Mitad N de la Península, más frecuente en el W, y Sierra Nevada. **And. Esp.:** Av B (Bi) Bu Cc (Cs) Cu Ge Gr Gu Hu (L) Le Lo Lu M Na O Or P Po S Sa Sg So SS T (Te) Vi Za. **Port.:** BA BB BL DL Mi TM.

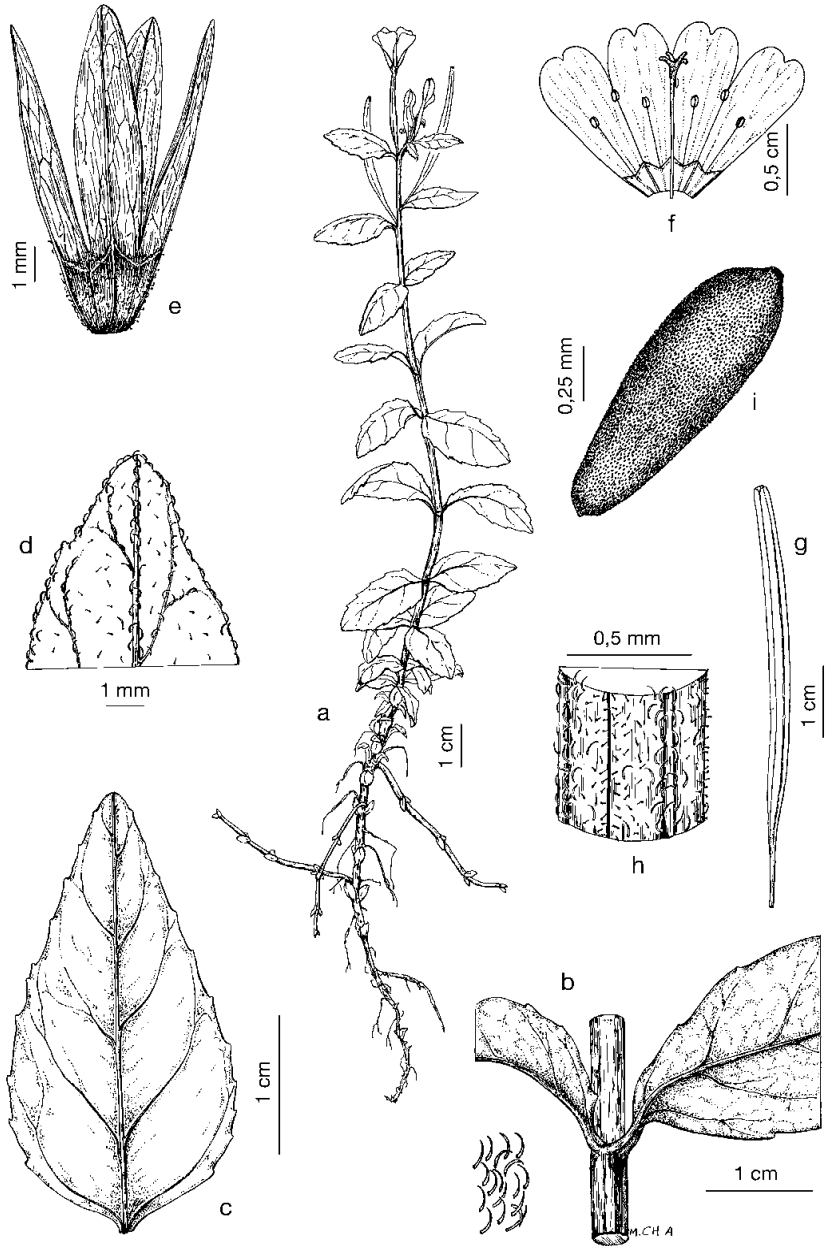
7. *E. duriaei* J. Gay ex Godr. in Gren. & Godr.,  
Fl. France 1: 501 (1849)

[Duriáei]

*Ind. loc.:* “Durieu, pl. astur. exsic. n.º 343 [circà Puerto de Leitariegos]... Vosges, Hohneck! (Mougeot); Puy-de-Dôme et mont Dore à la vallée de Chaudefour; Pyrénées élevées”

*lc.:* Barbey, *Epilobium*, pl. 8 (1885); H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, *Fl. Schweiz* ed. 2, 2: 775 (1977); Hegi, *Ill. Fl. Mitt.-Eur.* ed. 2, 5(2): 831 Fig. 2215 (1975); Saule, *Fl. Ill. Pyrén.:* 709 pl. 326 fig. 5 (1991); lám. 25

Hierba perenne cuyos órganos invernantes son estolones sobolíferos –subterráneos– de hasta 8 cm, carnosos, rojizos o amarillentos, que enraízan en varios nudos, con frecuencia terminan en un turión y, en la primavera siguiente, desarrollan apicalmente un nuevo tallo florífero. Tallos 10-35(38) cm, de 0,8-2,5 mm de diámetro, ascendentes, frecuentemente con acumulación de hojas escamosas, secas, de color castaño, en la base, simples –excepto en los ejemplares comidos–, sin costillas marcadas, uniforme y ± densamente pubérulos –pelos no glandulíferos muy arqueados, de c. 0,1 mm, mezclados con pelos glandulíferos rectos, de c. 0,1 mm, más densos arriba–, excepto en la base. Hojas (12)14-40(55) × (5)8-18(22) mm, opuestas, excepto las superiores; hojas medias y superiores de ovado-elípticas a ovado-lanceoladas, obtusas –las superiores con frecuencia subagudas–, con nerviación secundaria marcada, redondeadas o abruptamente atenuadas en la base, subsésiles o con pecíolo de hasta 2 mm, de margen no muy densamente sinuado-dentado (de ordinario con menos de 15 dientes a cada lado), pubérulas (pelos no glandulíferos como los del tallo) en nervios y margen, y con pelos glandulíferos diminutos (c. 0,1 mm), rectos, dispersos por el limbo; hojas inferiores elípticas. Inflorescencia con 1-6 flores, a veces ligeramente inclinadas antes de la antesis; pedicelos 10-20 mm



Lám. 25.—*Epilobium duriaei*, a-f) Puerto Ventana, Asturias (MA 398479); g-i) Neila, Picos de Urbión, Burgos (MA 466993): a) hábito; b) base de las hojas, con detalle del indumento de tallo; c) hoja; d) ápice de la hoja; e) tubo del hipanto y sépalos; f) flor abierta; g) fruto; h) detalle del fruto; i) semilla.



3. *Epilobium*

en la fructificación. Botones florales obovoideos o elipsoidales, no apiculados, de hasta 6 mm. Cáliz 6-9 mm –incluido el tubo de 1,5-2 mm–, ± densamente cubierto de pelos glandulíferos como los de las hojas y a veces con pelos no glandulíferos como los del tallo en los nervios del tubo. Pétalos 8-13 mm, con escotadura de 2-4 mm, rosados o purpúreo-violáceos. Estigma cuadrífido. Frutos (35)40-60(70) mm, pubérulos (pelos no glandulíferos como los de las hojas) en los nervios –que son amarillentos– y con pelos glandulíferos (como los del cáliz) en el resto –que es verdusco–. Semillas 1,5-1,9 mm, obovoideo-oblongas, atenuadas en la base, con cuello apical diminuto (< 0,1 mm) o, más a menudo, sin él, con papilas muy poco prominentes, ocráceas o de un marrón claro.  $n = 18$ .

Lugares herbosos húmedos y ricos en materia orgánica, particularmente al pie de peñascos y en comunidades megafórbicas; (800)1200-1800(2000) m. VII-VIII. Montañas del C y SW de Europa: Alpes, Jura, Vosgos, Macizo Central francés, y montañas del N de España. Cordillera pirenaico-cantábrica, Montes de León, alto Sistema Ibérico y montañas vascas. **And. Esp.:** Bi Bu Ge? Hu L Le (Lo) Lu Na O (Or) P S So SS Vi Za.

*Observaciones.*–Las plantas del Pirineo son de talla claramente mayor que las del resto de los macizos españoles en donde habita la especie. Véanse las observaciones a *E. montanum*.

8. *E. roseum* Schreb., Spic. Fl. Lips.: 147 (1771)

[róseum]

subsp. *roseum*

*Ind. loc.:* “In humidis ad Schoenfeld, Abtnauendorf” [sec. Schreb, Spic. Fl. Lips.: 146 (1771); Leipzig, Alemania]

*Ic.:* C.J. Chen, Hoch & P.H. Raven in Syst. Bot. Monogr. 34: 74 fig. 24 (1992); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 837 Fig. 2221 (1975); Oredsson & Snogerup in Bot. Not. 129: 6-7 fig. 111 (1976); H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz ed. 2, 2: 779 (1977); fig. 2 e

Hierba perenne cuyos órganos invernantes son turiones rojizos o amarillentos que aparecen hacia el otoño en partes subterráneas del tallo –desprovistas de escamas–, entremezclados con las raíces; éstas, leñosas. Tallos (20)25-80 cm, de 2-8 mm de diámetro, erectos, ramificados en la parte superior, con costillas apenas marcadas, uniforme y ± densamente pubérulos en la parte superior –pelos no glandulíferos, de 0,1-0,3 mm, arqueado-adpresos, mezclados con pelos glandulíferos, de 0,1-0,2 mm, rectos, patentes–, glabrescentes o con líneas muy ralas de pelos no glandulíferos –decurrentes de los bordes peciolares– en el resto. Hojas 20-80(100) × 6-30(40) mm, opuestas, excepto las superiores, elíptico-lanceoladas, generalmente agudas, con nerviación secundaria marcada, cuneadas o gradualmente atenuadas en pecíolo de 3-15 mm, de margen fina y densamente serrulado, pubérulas (pelos no glandulíferos como los del tallo) en nervios –medio y secundarios– y margen, sobre todo en el envés; las brácteas, además, con pelos glandulíferos patentes. Inflorescencia con 10-15 flores; pedicelos 5-12 mm en la fructificación. Botones florales ovoideos o elipsoidales, mucronados, de hasta 4 mm. Cáliz 3-5 mm –incluido el tubo, de 0,7-1 mm–, cubierto de pelos no glandulíferos como los del tallo, más densos en el tubo, en donde también presenta algún pelo glandulífero. Pétalos 3-6 mm, con escotadura de 0,7-1 mm, blanquecinos o de un rosa pálido. Estigma claviforme o subcapitado. Frutos 35-55 mm, verduscos, ± densamente glandulosos –pelos como los del tallo– y, además, con

3. *Epilobium*

pelos no glandulíferos en los nervios, que son castaños. Semillas 0,9-1,1 mm, obovoides, sin cuello apical, ocráceas o de un marrón claro, papilosas.  $n = 18^*$ .

Regatos, fuentes, bordes de ríos, cunetas húmedas; 900-1400(1700) m. VII-IX. Europa –salvo el extremo S y las zonas ártica y subártica–, SW y C de Asia. Pirineo central y oriental, Maestrazgo. (And.). **Esp.:** Cs Ge Hu (L).

*Observaciones.*—Se admiten dos subespecies aparte de la típica, una caucasiana y otra de Europa oriental y gran parte de Asia. La subespecie que llega a la Península debe de ser la subsp. *roseum*, aunque parece haber dudas con respecto a los caracteres diagnósticos [cf. Nieto Feliner in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 255-264 (1996)].

9. *E. tetragonum* L., Sp. Pl.: 348 (1753)

[tetrágonum]

*Ind. loc.:* “Habitat in Europa”

Hierba perenne, con raíces ± lignificadas, largas; con rosetas foliosas –como órganos invernantes– que nacen en los nudos inferiores a finales del verano, sin acumulación de escamas oscuras en la base. Tallos con costillas marcadas, uniformemente pubéculos (pelos no glandulíferos, adpresos, < 0,25 mm) en la parte superior, glabrescentes o pubéculos a lo largo de líneas –decurrentes del pecíolo– en el resto y, a veces, con la epidermis exfoliable en la parte inferior. Hojas opuestas, excepto las superiores, con nerviación secundaria muy marcada –que tiende a broquidódroma–, redondeadas o abruptamente atenuadas en la base, sésiles o con un pecíolo de hasta 2 mm, de margen ± aguda y densamente serrulado, de ordinario glabras, excepto las superiores, que son pubéculas en el nervio medio por el envés –rara vez todas con nervio medio y márgenes pubéculos–. Botones florales claramente apiculados. Cáliz densamente adpreso-pubescente, blanquecino (pelos como los del tallo) en el tubo –que destaca claramente frente a los sépalos– y algo menos en los nervios, pubéculo en el resto. Estigma claviforme. Frutos con 4 nervios muy engrosados, prominentes –especialmente los inmaduros–, verduscos y con los nervios de color castaño, esparcidamente adpreso-pubéculos –pelos como los del tallo– o glabrescentes; valvas que en la dehiscencia se curvan pero no se enrollan fuertemente. Semillas 0,8-1,3 mm, obovado-elipsoidales, sin cuello apical, con papilas no claramente dispuestas a lo largo de líneas longitudinales, de color castaño.

Lugares con cierta humedad y a menudo algo ruderales; 0-1200 m. V-IX. Europa, SW de Asia, N de África; naturalizado en el S de África, N de América, Chile, Nueva Zelanda y Australia. Por casi toda la Península. **Esp.:** A Av B Ba Bi Bu Ca Cc Co (CR) Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L (Le) Lo Lu M Ma Na O P PM[Mil Mn] S Sa Se Sg So SS (T) Te To Va Vi. **Port.:** Ag AAl BA BAi BB BL DL E (Mi) R TM.

1. Anteras 0,7-1,1(1,3) mm; pétalos 3-5,5(6,5) mm; cáliz (3,7)4-6(6,5) mm; semillas 0,8-1(1,1) mm ..... **a. subsp. tetragonum**  
 – Anteras (1,3)1,5-2,4(2,7) mm; pétalos 6-11 mm; cáliz (5,5)6-10 mm; semillas (1)1,1-1,3 mm ..... **b. subsp. tournefortii**

**a. subsp. tetragonum**

*E. adnatum* Griseb. in Bot. Zeitung (Berlin) 10: 854 (1852)

*lc.:* Oredsson & Snogerup in Bot. Not. 129: 195 fig. 113, 196 fig. 114 (1976); Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 11, pls. 24, 26 (1972); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 842 Fig. 2227 a-b (1975); fig. 2 f

3. *Epilobium*

Hierba con raíces algo lignificadas, largas, no engrosadas. Tallos (15)20-90(110) cm, de 1-6 mm de diámetro, por lo general erectos y ramificados en la parte superior, rojizos o verduscos. Hojas 15-60(70) × 3-8(15) mm, de lanceolado-elípticas a sublineares, agudas u obtusas, subsésiles o con pecíolo de hasta 2 mm, que es algo decurrente. Inflorescencia con 7-20 flores; pedicelos 10-25(35) mm en la fructificación. Botones florales de hasta 5 mm. Cáliz (3,7)4-6(6,5) mm –incluido el tubo, de (0,7)1-1,5 mm–. Pétalos 3-5,5(6,5) mm, con escotadura de 0,5-1,5 mm, rosados o purpúreo-violáceos. Anteras 0,7-1,1(1,3) mm. Frutos (45)60-95(100) mm. Semillas 0,8-1(1,1) mm.  $2n = 36$ ;  $n = 18$ .

Lugares con cierta humedad y a menudo algo ruderales, como márgenes de cursos de agua, herbazales, bordes de camino; 20-1200 m. VI-VIII. Europa, SW de Asia, N de África; naturalizada en el S de África, N de América, Chile, Nueva Zelanda y Australia. Gran parte de la Península, rara en el S. **Esp.:** A Av B Ba Bi Bu Cc Co (CR) Cu Ge Gu Hu J L (Le) Lo Lu M Na O P PM[Mll Mn] S Sa Sg So SS (T) Te To Va Vi. **Port.:** Ag BA (BAI) BB BL E (Mi) TM. **N.v.:** rizos de dama.

*Observaciones.*—No hemos visto entre el material peninsular nada claramente referible a la subsp. *lamyi* (F.W. Schultz) Nyman, *Consp. Fl. Eur.*: 247 (1879) [*E. lamyi* F.W. Schultz in *Flora (Regensburg)* 27: 806 (1844), basión.]. La validez de este taxon es admitida por muchos autores, pero sobre los caracteres que serían diagnósticos del mismo no hay demasiado acuerdo. La razón, por lo que respecta a la Península, es que lo que se suele identificar como subsp. *lamyi* o *E. lamyi* no es otra cosa que *E. obscurum*. El tipo de *E. lamyi* –de Limoges, Francia– sí parece incluíble en *E. tetragonum*, aunque muestra algún carácter más propio de *E. obscurum*, como la forma, margen y base de las hojas, la longitud de los frutos o, en algún caso, la presencia de algún pelo glandulífero en el tubo del cáliz. Estos caracteres son, al parecer, la causa de tanta confusión [cf. Nieto Feliner in *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 255-264 (1996)].

**b. subsp. *tournefortii*** (Michalet) Rouy & É.G. Camus, [Tournefortii]  
Fl. France 7: 181 (1901)

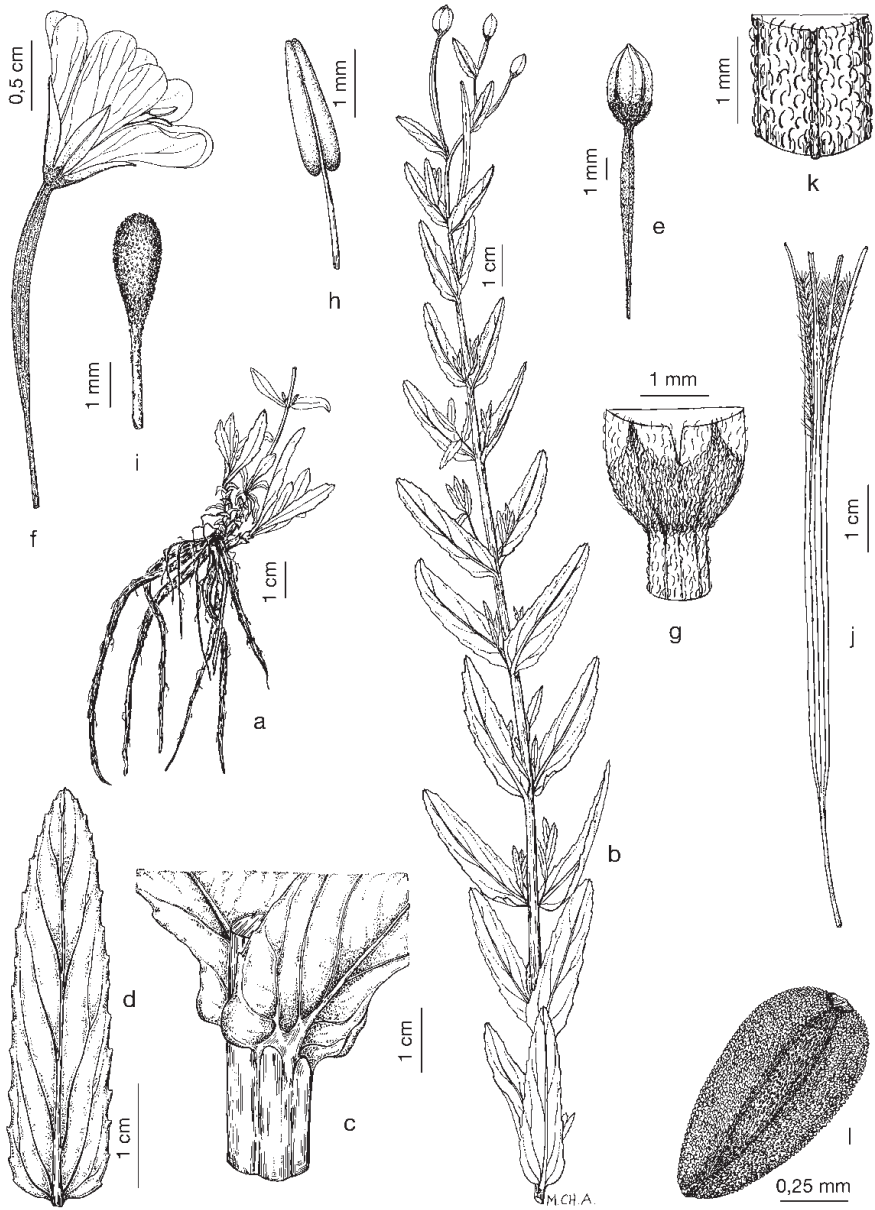
*E. tournefortii* Michalet in *Bull. Soc. Bot. France* 2: 731 (1855) [basión.]

*Ind. loc.:* “Hab. in Corsica (Bonifacio, Serafino); Sardinia (Capotera, Thomas); in Lusitania prope Otta [Ota] et Lumiar ad rivulos (Welwitsch); ad sepes Tingitanas (Salzmann). Hæc omnia loca ex herb. Gay”

*Jc.:* Barbey, *Epilobium*, pl. 8 (1885); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), *Fl. Andalucía Occid.* 2: 210 (1987); Hausskn., *Monogr. Epilobium*, tab. I fig. 11 (1884); lám. 26

Hierba con raíces lignificadas, largas y algo engrosadas (de hasta 4 mm de diámetro). Tallos 20-110 cm, de 2-10 mm de diámetro, erectos y ramificados en la parte superior, pero también con vástagos laterales ascendentes en la base, que florecen pronto cuando el tallo principal es comido por los animales –lo que ocurre con frecuencia en Andalucía–; generalmente de un rojo oscuro. Hojas (10)15-70 × (2)3-18 mm, elíptico-lanceoladas, de ordinario obtusas, sésiles y generalmente auriculadas, decurrentes. Inflorescencia con (2)10-25 flores; pedicelos (7)15-30 mm en la fructificación. Botones florales de hasta 8 mm. Cáliz (5,5)6-10 mm –incluido el tubo, de 1,5-1,8 mm–. Pétalos 6-11 mm, con escotadura de 1,5-2 mm, purpúreo-violáceos. Anteras (1,3)1,5-2,4(2,7) mm. Frutos (40)55-85(90) mm. Semillas (1)1,1-1,3 mm.  $2n = 36$ .

Lugares con cierta humedad, márgenes de cursos de agua o de lagunas, marismas, herbazales; 0-800 m. V-IX. Región mediterránea: Península Ibérica, S de Francia, N de África, Córcega, Cerdeña, Italia, Malta, Turquía, Líbano, Palestina. S y W de la Península, dispersa y más rara en el N y E. **Esp.:** Ba Bi Bu Ca (Cc) Co Cs Gr H J Lo Ma Na S Se SS Vi. **Port.:** Ag AAI (BA) BAI BL DL E R (TM).



Lám. 26.—*Epilobium tetragonum* subsp. *tournefortii*, a) Los Barrios, Cádiz (SEV 2726); b-i) Sierra Bermeja, Estepona, Málaga (MA 84191); j-l) Península de Troia, Baixo Alentejo (MA 287173): a) base de la planta, con rosetas invernantes; b) hábito; c) base de las hojas; d) hoja; e) botón floral; f) flor; g) detalle de la parte superior del ovario y tubo del hipanto; h) estambre; i) estigma; j) fruto; k) detalle del fruto; l) semilla.

3. *Epilobium*

*Observaciones.*—Los tallos laterales que florecen al ser comidos los principales difieren, en ocasiones, en las medidas de algunos órganos; así, los tamaños de hojas, pedicelos y frutos suelen ser menores y el número de flores es claramente mayor que en los tallos principales. Las cifras que figuran entre paréntesis —en las medidas de estos órganos— se refieren a dichos tallos laterales.

Se trata, según P.H. Raven in Tutin & al. (eds.), *Fl. Eur.* 2: 310 (1968), de una raza normalmente alógama. Ello concordaría con el mayor tamaño no solo del cáliz y la corola, sino también de las anteras.

**10. *E. obscurum* Schreb., Spic. Fl. Lips.: 147 (1771) [obscurum]**

*E. virgatum* Fr., *Fl. Hall.*: 66 (1817), non Lam., *Encycl.* 2: 375 (1786)

*E. lamyi* auct.

*E. tetragonum* subsp. *lamyi* auct.

*E. gemmiferum* sensu Lange in Willk. & Lange, p.p.

*E. palustre* auct.

*E. roseum* sensu Cout.

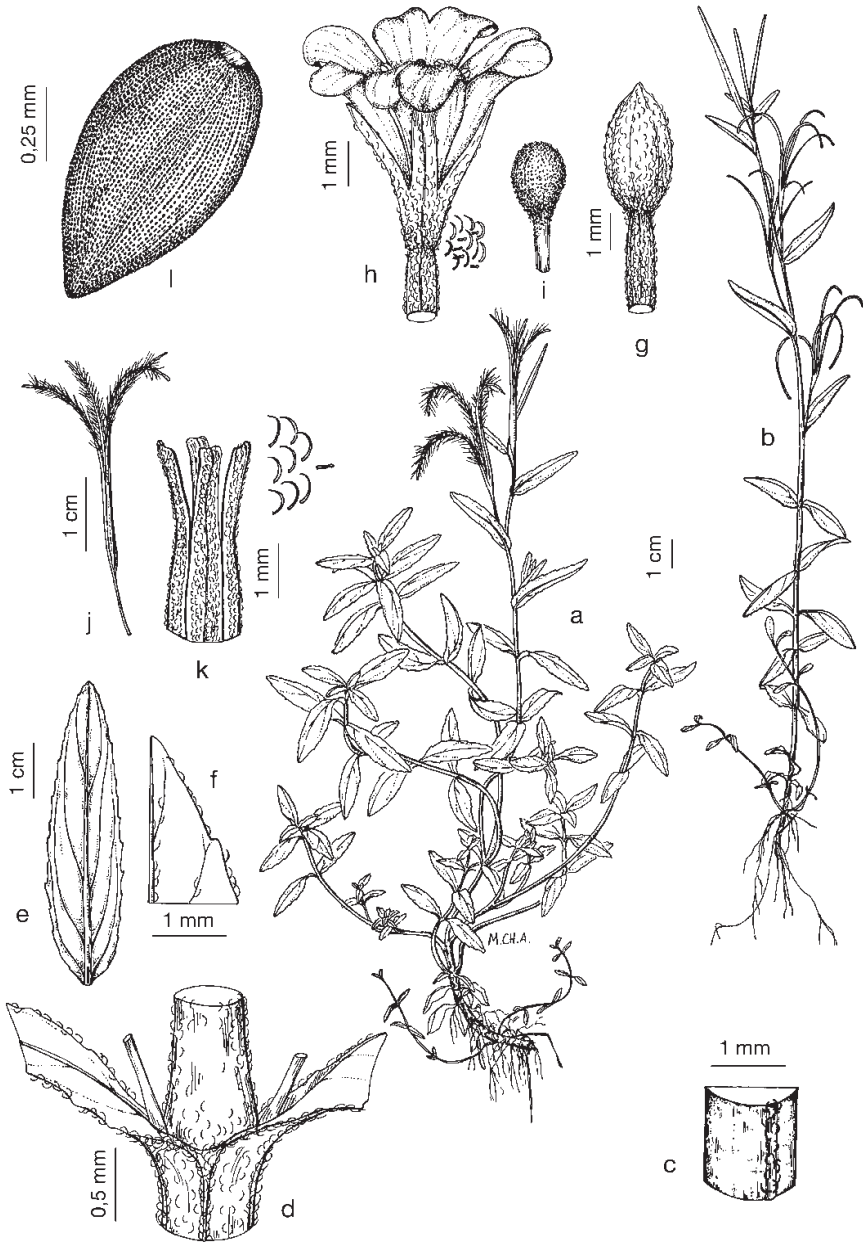
*E. virgatum* subsp. *brachyatatum* sensu Merino, pro hybrid.

?*E. alpinum* sensu Cout.

*Ind. loc.*: “In humidis ad Schoenfeld, Abtnauendorf” [sec. Schreb, *Spic. Fl. Lips.*: 146 (1771); Leipzig, Alemania]

*lc.*: Oredsson & Snogerup in *Bot. Not.* 129: 8 fig. 112 (1976); Hegi, *Ill. Fl. Mitt.-Eur.* ed. 2, 5(2): 845 Fig. 2229 a-e (1975); H.J. Coste, *Fl. Descr. France* 2: 79 n.º 1287 (1903); lám. 27

Hierba perenne, con raíces no lignificadas, con estolones de hasta 10 cm, que nacen de partes subterráneas o con humedad permanente en los nudos inferiores y pronto salen a la superficie y desarrollan hojas verdes, pequeñas, obovado-espatuladas, que serán las basales de los tallos floríferos; a veces también con sóbols; sin acumulación de escamas oscuras en la base. Tallos (5)10-60(100) cm, de 1-6 mm de diámetro, ascendentes —menos frecuentemente erectos—, con la base postrada y enraizante (raíces finas, no lignificadas), de ordinario ramificados en la parte superior y a veces con vástagos laterales ascendentes —floríferos o no— en la inferior, con costillas ligeramente marcadas; uniformemente pubérulos —pelos no glandulíferos, arqueados, < 0,3 mm— en la parte superior, con líneas más bien ralas de pelos no glandulíferos —decurrentes del pecíolo— en la parte media, glabros y a menudo amarrotados en la base. Hojas 9-70(100) × 2-17(25) mm, opuestas, excepto las superiores; hojas medias y superiores estrechamente ovadas, gradualmente atenuadas en ápice finalmente obtuso —agudo con frecuencia en las superiores—, con nerviación secundaria marcada, redondeadas o abruptamente atenuadas en la base, subsésiles o con pecíolo de hasta 2 mm que es algo decurrente, de margen ± espaciadamente serrulado, pubérulas (pelos como los del tallo) en el margen y según nos acercamos a la inflorescencia también en el nervio medio —las superiores incluso en el limbo—. Inflorescencia con 5-15 flores, a veces algo inclinadas antes de la antesis; pedicelos (5)10-20(30) mm en la fructificación. Botones florales ovoideo-elípticos, no apiculados, de hasta 5 mm. Cáliz 4-6(6,5) mm —incluido el tubo de 1-1,5(1,7) mm—, uniformemente pubérulo —pelos no glandulíferos como los del tallo— y además con pelos glandulíferos patentes (0,1-0,2 mm) en el tubo. Pétalos 4,5-6 mm, con escotadura de 0,8-1,5 mm, rosados o purpúreo-violáceos. Estigma claviforme. Frutos (30)35-55(65) mm, no claramente tetrágonos, verduscos, pero con los nervios de color castaño, adpreso-pubérulos —pelos no glandulíferos como los del tallo— y con algún pelo glandulífero disperso junto a las líneas de dehiscencia; valvas que en la dehiscencia se



Lám. 27.—*Epilobium obscurum*, a-i) Sierra de Gredos, Ávila (MA 525822, MA 514341); j-l) Covaleda, Soria (MA 360754); a, b) hábito; c) detalle de la parte media del tallo; d) base de las hojas; e) hoja; f) detalle de la hoja; g) botón floral; h) flor, con detalle del indumento del tubo del hipanto; i) estigma; j) fruto en la dehiscencia; k) ápice del fruto, con detalle del indumento; l) semilla.

3. *Epilobium*

enrollan fuertemente. Semillas 0,8-0,9(1) mm, obovoides, sin cuello apical, con papilas prominentes dispuestas a lo largo de líneas longitudinales claras, ocráceas o de un marrón claro.  $n = 18$ ;  $2n = 36$ .

Bordes de arroyo, taludes y rocas rezumantes –en tapices musgosos–, prados encharcados; principalmente en substrato silíceo; (40)400-1800(2500) m. VI-IX. Europa –excepto el extremo septentrional de los países escandinavos–, N de África, Macaronesia (Azores, Madeira y Canarias), S de Turquía y Cáucaso; introducida en el C de Chile, Nueva Zelanda y Tasmania. Extendida por casi toda la Península, falta en Levante. **And. Esp.:** Al Av B Ba Bi Bu C (Ca) Cc (Cs) (Cu) Ge Gr Gu H J L Le Lo Lu M Ma Na O Or (P) Po S Sa Sg So SS Te To Vi Z Za. **Port.:** Ag AAl BA BB BL DL E Mi R TM. **N.v.:** rizos de dama.

*Observaciones.*–Planta muy variable en lo que se refiere a hábito y dimensiones de los órganos vegetativos. El grado de desarrollo de los vástagos laterales –con hojas algo menores que las del tallo principal–, el que las hojas inferiores –atenuadas en pecíolo– se conserven más o menos tiempo, así como la posición de los tallos respecto al substrato determinan una variedad grande de hábitos. Los extremos serían, por un lado, las formas con tallos indivisos, erectos a partir de los entrenudos inferiores –las que encajarían mejor en la descripción del sinónimo *E. virgatum* Fr.–, y por otro, las que presentan tallos procumbentes con vástagos bien desarrollados en casi todas las axilas, que son particularmente abundantes en la Península. Se ha confundido a menudo con *E. tetragonum* –en particular, se ha determinado la mayor parte de las veces como *E. tetragonum* subsp. *lamyi*–. Sin embargo, de las formas de *E. tetragonum* que crecen en nuestro territorio no es difícil de distinguir (véase clave dicotómica).

**11. E. palustre L., Sp. Pl.: 348 (1753)**

[palústre]

*Ind. loc.:* "Habitat in Europae humidiusculis"*Ic.:* H.J. Coste, Fl. Descr. France 2: 80 n.º 1288 (1903); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 711 pl. 327 fig. 4 (1991); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 840 Fig. 2225, 846 Fig. 2226 (1975); Oredsson & Snogerup in Bot. Not. 128: 204 fig. 103 (1975); fig. 2 g

Hierba perenne, con sóboles filiformes –que suelen permanecer entre masas musgosas–, de hasta 15 cm, con hojas escuamiformes distantes, amarillentas o rojizas, terminadas en turiones, sin acumulación de escamas oscuras en la base. Tallos 5-35(40) cm, de (0,5)0,8-2,2 mm de diámetro, de ordinario erectos, simples o –cuando se desarrollan los renuevos axilares– con vástagos laterales ascendentes, sin costillas marcadas; uniformemente pubérulos –pelos no glandulíferos, de hasta 0,3 mm, arqueados o rara vez subpatentes, más alguno glandulífero– en la parte superior, con líneas anchas y poco definidas de pelos –decurrentes de los bordes peciolares– en la parte media, glabrescentes y amaratados en la base. Hojas 10-34(40) × 2-9(14) mm, opuestas –excepto las superiores–; hojas medias y superiores estrechamente elípticas o lanceoladas, atenuadas en ápice finalmente obtuso, con nerviación secundaria inconspicua, redondeadas o atenuadas en la base, subsésiles –con pecíolo de 0,5-1,5(2) mm–, de margen ligeramente revuelto, subentero, pubérulas –pelos no glandulíferos arqueados de 0,1-0,3 mm– en el nervio medio y márgenes, esparcidamente pubérulas en el resto del limbo; hojas inferiores obovadas o espatuladas, glabrescentes. Inflorescencia con 3-10 flores, ± inclinadas antes de la antesis; pedicelos 7-25 mm en la fructificación. Cáliz 4-6,5 mm –incluido el tubo, de 1-2,5 mm–, con pelos < 0,3 mm, no glandulíferos, arqueados, concentrados en el tubo, y con alguno glandulífero. Pétalos 6-9,5 mm, con escotadura de 0,7-2,2 mm, rosados o purpúreo-violáceos. Estigma capitado, ancho. Frutos (35)40-55(60) mm, con líneas longitudinales densas de pelos no glandulíferos,

3. *Epilobium*

arqueados en los nervios y glabrescentes o con pelos glandulíferos escasos a lo largo de las líneas de dehiscencia. Semillas 1,3-1,8 mm, obovoideo-oblongas, con cuello apical  $\pm$  translúcido y atenuadas en la base, finamente papilosas, ocráceas.  $2n = 36^*$ ;  $n = 18^*$ .

Lugares húmedos, principalmente en substratos ácidos, tales como turberas, bordes de arroyo o pastos encharcados de montaña; (0)1000-2500(2700) m. VI-IX. Circumboreal: toda Europa –desde Islandia hasta Sierra Nevada–, gran parte de Asia –desde Anatolia hasta Kamtschatka y el Japón–, Groenlandia, y N de América, donde llega por el S hasta California, Colorado y Carolina del Norte. Mitad N de España y Sierra Nevada. **And. Esp.:** Al Av B Bi Bu Cc Ge Gr Gu Hu L Le (Lo) Lu M O Or P S Sa Sg So Te Za. **Port.:** BA.

**12. *E. nutans*** F.W. Schmidt, Fl. Boëm. 4: 82 (1794) [núttans]

*Ind. loc.:* “Habitat in turfosis subalpinis. In montibus Iserae majoris fluvii; sylvá Bohemica; in pratis turfosis circa Gottesgaab”

*Jc.:* Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 847 Fig. 2231 (1975); H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz ed. 2, 2: 778 (1977); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 1: 670 (1984); fig. 2 h

Hierba perenne con estolones epigeos o que permanecen entre masas musgosas permanentemente húmedas, provistos de hojas pequeñas, redondeadas o anchamente obovadas,  $\pm$  distantes –a veces filiformes y con hojas escumiformes–, sin acumulación de escamas oscuras en la base. Tallos 5-20 cm, de 0,7-1,3 mm de diámetro,  $\pm$  erectos, pero con el entrenudo inmediato a la inflorescencia muy alargado y reflejo en la antesis, erecto según avanza la fructificación, simples, con costillas algo marcadas; uniformemente pubéculos –pelos no glandulíferos arqueados  $< 0,2$  mm– en la parte superior, con líneas de pelos ( $< 0,2$  mm) –decurrentes de los bordes peciolares– en el resto. Hojas 10-25  $\times$  2-7 mm, opuestas –excepto las superiores–, glabras; hojas medias y superiores elípticas o lanceoladas, atenuadas en ápice finalmente obtuso, con nerviación secundaria inconspicua –a veces con un par de nervios algo visibles–, atenuadas en la base, subsésiles –con pecíolo de hasta 1 mm–, de margen entero; hojas inferiores obovadas o espatuladas. Inflorescencia con 1-7 flores; pedicelos 7-12 mm en la fructificación. Cáliz 4-5 mm –incluido el tubo, de 1,5-2 mm–, glabrescente, con algunos pelos no glandulíferos ( $< 0,2$  mm) sobre todo hacia el tubo y también con algún pelo glandulífero, patente. Pétalos 5-6 mm, rosados o purpúreo-violáceos. Estigma claviforme. Frutos 27-40 mm,  $\pm$  uniformemente cubiertos de pelos no glandulíferos, arqueado-adpresos ( $< 0,2$  mm). Semillas 1,3-1,5 mm, obovoideo-oblongas, con cuello apical  $\pm$  translúcido y atenuadas en la base, con testa foveolada, ocráceas o de un marrón claro.  $n = 18^*$ .

Turberas; 2100-2500 m. VII-IX. Montañas del C y S de Europa: Pirineos, Macizo Central francés, Alpes, Vosgos, Selva Negra, bosques de Bohemia y Baviera, Sudetes, Cárpatos. Pirineo central catalán. (**And.**) **Esp.:** L.

**13. *E. alpestre*** (Jacq.) Krock., Fl. Siles. 1: 605 (1787) [alpéstre]

*E. montanum* var. *alpestre* Jacq., Enum. Stirp. Vindob.: 239 (1762) [basiòn.]

*E. trigonum* Schrank, Baier. Fl. 1: 644 (1789)

*Ind. loc.:* “Habitat in umbrosis Gans, Schneeabl”

*Jc.:* Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 711 pl. 327 fig. 1 (1991); H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz ed. 2, 2: 775 (1977); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 838 Fig. 2223, 839 Fig. 2224 (1975); Rothm., Excursionfl. ed. 8, 3: 348 (1991); fig. 2 i



3. *Epilobium*

Hierba perenne cuyos órganos invernantes son turiones rojizos o amarillentos, que aparecen en partes  $\pm$  subterráneas del tallo, en el extremo inferior de zonas densamente cubiertas de escamas oscuras, normalmente entremezclados con las raíces. Tallos 20-70 cm, de 1,5-4 mm de diámetro, erectos, simples o algo ramificados en la parte superior, sin costillas marcadas, con líneas de pelos no glandulíferos, de hasta 0,4 mm, arqueados –decurrentes de los bordes peciolares– y, además, con abundantes pelos glandulíferos patentes, rectos, de c. 0,2 mm, en la parte superior; de un color pajizo o verde-amarillento. Hojas 15-50  $\times$  7-20 mm, generalmente dispuestas en verticilos de 3 –rara vez opuestas o en verticilos de 4–; hojas medias y superiores ovado-lanceoladas u ovado-elípticas, agudas u obtusas, con nerviación secundaria marcada, redondeadas o abruptamente atenuadas en pecíolo de 1-2 mm, ligeramente denticuladas o serruladas en el margen, con pelos no glandulíferos como los del tallo en nervios y margen; hojas inferiores generalmente secas y de un color castaño oscuro en la antesis. Inflorescencia con 3-12(15) flores; pedicelos 6-10(15) mm en la fructificación. Botones florales obovoideos o elipsoidales, mucronados, de hasta 4 mm. Cáliz 5,5-6,5 mm –incluido el tubo, de 1,5-2,5 mm–, esparcidamente glanduloso –pelos como los del tallo– y también con algún pelo no glandulífero en el tubo. Pétalos 7-10 mm, con escotadura de 1,5-2 mm, rosados o violáceos. Estigma claviforme. Frutos 40-60 mm, verduscos,  $\pm$  densamente glandulosos (pelos como los del tallo) y, además, con pelos no glandulíferos en los nervios que son de color castaño. Semillas 1,7-1,9 mm, obovoideo-fusiformes, de ápice redondeado y con cuello minúsculo, papilosas, ocráceas o de un marrón claro.  $n = 18^*$ .

Pastos húmedos y ricos en materia orgánica, en comunidades megafórbicas; 1600-2150 m. VII-VIII. Montañas del C y SW de Europa: Pirineos, Macizo Central francés, Alpes, Jura, Vosgos, Selva Negra, Cárpatos, N de los Balcanes, NE de Anatolia, Cáucaso. Pirineo central. **Esp.:** Ge Hu L.

**14. *E. alsinifolium*** Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 45 (1779) [alsinifólium]

*Ind. loc.:* “Dauphiné” [Delfinado, Francia; sec. Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 1 (1779)]

*Ic.:* Folch, Veg. Països Catalans: 388 fig. 280a (1981); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 711 pl. 327 fig. 3 (1991); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 851 Fig. 2234 (1975); Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 11, pl. 28 (1972); H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz ed. 2, 2: 777 (1977); fig. 2 j

Hierba perenne, con sóboles no muy finas, provistas de hojas escuamiformes –que permanecen entre masas musgosas– y, a veces, también con estolones provistos de hojas  $\pm$  desarrolladas, sin acumulación de escamas oscuras en la base. Tallos 4-20(30) cm, de 1-1,5(3) mm de diámetro, ascendentes,  $\pm$  flexuosos,  $\pm$  desordenadamente foliados y con  $\pm$  tallos laterales, según el grado de desarrollo de los brotes axilares, con costillas poco marcadas, con líneas longitudinales, ralas, de pelos no glandulíferos, arqueados –de menos de 0,2 mm– decurrentes de los bordes peciolares. Hojas (7)10-35(45)  $\times$  (3,5)6-20(22) mm, opuestas –excepto las superiores–, ovadas u ovado-lanceoladas, con nerviación secundaria marcada,  $\pm$  abruptamente atenuadas en pecíolo, ancho, de 1-3 mm de longitud, de margen ligeramente denticulado, glabras o las superiores, a ve-

3. *Epilobium*

ces, escasamente pubérulas en el margen. Inflorescencia pauciflora (< 5 flores); pedicelos 7-15 mm en la fructificación. Cáliz 5-6 mm –incluido el tubo, de 1-1,5 mm–, glabro o con pelos glandulíferos rectos (< 0,2 mm) hacia la base. Pétalos 6-10 mm, con escotadura de (1)1,5-3 mm, rosados o purpúreo-violáceos. Estigma claviforme. Frutos 30-50 mm, glabros o con pelos glandulíferos iguales a los del cáliz. Semillas 1,3-1,7 mm, obovoideo-oblongas, con cuello apical neto, ± translúcido, y atenuadas en la base, con testa foveolada, ocráceas o de un marrón claro.  $2n = 36^*$ .

Fontinal, en los bordes de arroyo y regatos de montaña; (1200)1450-3000 m. VII-VIII. Europa, desde las Islas Británicas hasta los Cárpatos y desde Sierra Nevada hasta el paralelo 64°, en Finlandia. Cordillera pirenaico-cantábrica, alto Sistema Ibérico y Sierra Nevada. **And. Esp.:** B Ge Gr Hu L Le Lo O P S So.

*Observaciones.*—Las poblaciones centroeuropeas y del N de Europa suelen tener las hojas más alargadas –lanceoladas– en proporción y carecer de brotes axilares desarrollados.

15. *E. atlanticum* Litard. & Maire in Mém. Soc.

[atlánticum]

Sci. Nat. Maroc 26: 15 (1931)

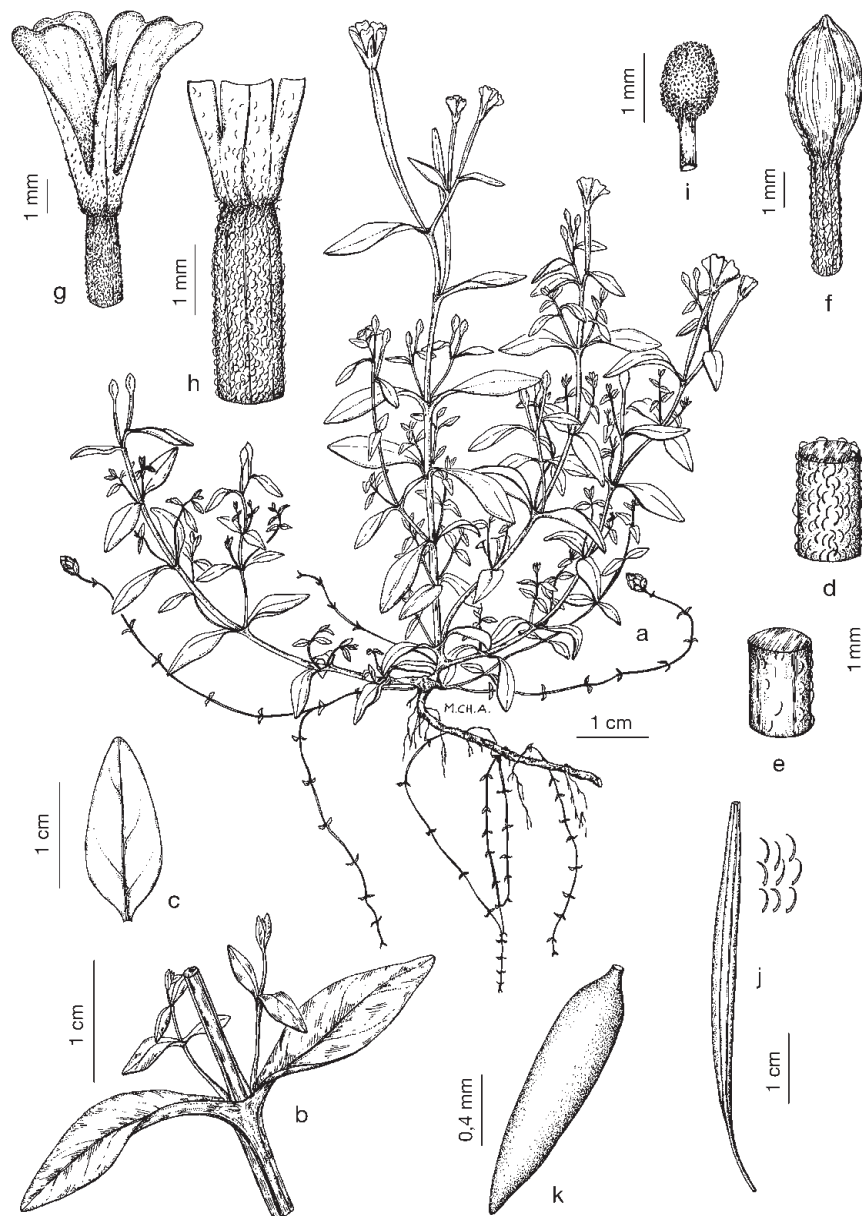
*E. gemmiferum* sensu Lange in Willk. & Lange, p.p.

*Ind. loc.:* “Hab. in scaturiginosis alpinis Atlantis Majoris: in clivo septentrionali montis Toubkal, secus rivulos convallis Immouzer, solo porphyrico, ad alt. 2800-2900 m, ubi exeunte julio florebat (Emberger, Litardière et Maire, 1924).-Typus in Herb. Univers. Algeriensis, in Herb. Inst. Imper. Scient. Rabatensis, et in Herb. R. de Litardière”

*lc.:* Lám. 28

Hierba perenne, con sóboles –que suelen permanecer entre masas musgosas– de hasta 25 cm, finas, a veces ramificadas, terminadas en turiones, con hojas escumiformes, y también con estolones –epigeos–, provistos de hojas verdes ± desarrolladas, sin acumulación de escamas oscuras en la base. Tallos 2-8(10) cm, de 0,5-1,2 mm de diámetro, ascendentes, frecuentemente –cuando se desarrollan los renuevos axilares– con vástagos laterales ascendentes, con 2 aristas marcadas por debajo de los pecíolos; uniformemente pubérulos en la parte superior, glabrescentes o con líneas muy ralas de pelos no glandulíferos, decurrentes de los bordes peciolares, en el resto. Hojas 8-20 × 3-8 mm, opuestas –excepto las superiores–, glabras; hojas medias y superiores de ovadas con el ápice atenuado a elípticas, con nerviación secundaria inconspicua, sésiles y atenuadas en la base, de margen subentero; hojas inferiores obovadas o espatuladas. Inflorescencia pauciflora (1-5 flores); pedicelos 5-13 mm en la fructificación. Botones florales obtusos, frecuentemente obpiriformes. Cáliz 5,5-7,3 mm –incluido el tubo, de 1,3-2,7 mm–, con pelos no glandulíferos –de 0,1-0,2 mm– adpresos, concentrados en el tubo, a veces también con algún pelo glandulífero en el tubo; éste claramente ensanchado respecto al ovario en que se inserta. Pétalos 5,5-8 mm, con escotadura de 1,2-2,7 mm, rosados o purpúreo-violáceos. Estigma claviforme, ancho. Frutos (20)27-48 mm, adpreso-pubérulos, con pelos no glandulíferos como los del cáliz. Semillas 1,5-1,7 mm, estrechamente obovoides, con cuello apical ± translúcido bien definido y atenuadas en la base, con testa foveolada, ocráceas o de un marrón claro.  $n = 18$ .

Arroyos de montaña y taludes rezumantes; (2300)2700-2950 m. VII-IX. Sierra Nevada y Gran Atlas marroquí. **Esp.:** Gr.



Lám. 28.—*Epilobium atlanticum*, Sierra Nevada, laguna de las Yeguas, Granada (MA 396959, 497541): a) hábito; b) porción del tallo con hojas y vástagos axilares; c) hoja; d) detalle del tallo en la inflorescencia; e) detalle de la parte media del tallo; f) botón floral; g) flor; h) detalle de la parte superior del ovario, tubo del hipanto y base de los sépalos; i) estigma; j) fruto con detalle del indumento; k) semilla.

3. *Epilobium*16. *E. anagallidifolium* Lam., Encycl. 2: 376 (1786) [anagallidifólium]*E. alpinum* auct.*Ind. loc.*: "J'ai trouvé cette plante au Mont-d'Or, dans les lieux humides, sur des rochers arrosés par des eaux de source"*l.c.*: Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 5(2): 849 Fig. 2232 (1975); Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 11, pl. 29 (1972); H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz ed. 2, 2: 778 (1977) [sub *E. alpinum*]; O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 1: 672 (1984); fig. 2 k

Hierba perenne, pequeña, con numerosos vástagos vegetativos, cortos, en los entrenudos inferiores de los tallos, que le confieren un hábito cespitoso; sin acumulación de escamas oscuras en la base. Tallos (2)3-10(15) cm, de 0,3-1 mm de diámetro, ascendentes, ± flexuosos, simples, sin renuevos axilares visibles, excepto en la base, con costillas poco marcadas, pubéruulos –pelos no glandulíferos, arqueados < 0,2 mm– en líneas longitudinales decurrentes de los bordes peciolares. Hojas (3)5-15(20) × (1,5)3-6(7) mm, opuestas –excepto las superiores–; hojas medias y superiores de estrechamente ovadas a elípticas; hojas inferiores obovadas o espatuladas; todas con nerviación secundaria inconspicua, atenuadas en pecíolo de 1-3 mm, de margen subentero –o ligeramente denticulado en las superiores–, glabras. Inflorescencia pauciflora (1-5 flores), de ordinario inclinadas durante la floración; pedicelos 7-15(25) mm en la fructificación. Cáliz (2)2,5-4(4,5) mm –incluido el tubo, de 0,7-1,3 mm–, glabrescente, con pelos glandulíferos rectos (< 0,2 mm) escasísimos, dispersos. Pétalos 3-5(6) mm, con escotadura de 0,5-1,5 mm, rosados o purpúreo-violáceos. Estigma claviforme. Frutos (18)20-35(40) mm, glabrescentes, con pelos glandulíferos escasos, iguales a los del cáliz. Semillas 0,9-1,5 mm, obovoideo-oblongas, con cuello apical ± translúcido –no siempre diferenciado– y atenuadas en la base, con testa foveolada, ocráceas o de un marrón claro.  $2n = 36^*$ ;  $n = 18^*$ .

Neveros, paredes rezumantes, gleras y pastos en vertientes de umbría y otros medios húmedos de alta montaña; 1450-3030 m. VI-VIII. Europa (desde Islandia a Grecia y desde Sierra Nevada a los Cárpatos), SW, C y N de Asia (desde el N de Anatolia hasta el estrecho de Bering), W y NE de Norteamérica y Groenlandia. Cordillera pirenaico-cantábrica, Sistema Central –Gredos, escasísimo en Guadarrama, ¿Serra da Estrela?– y Sierra Nevada. **And. Esp.**: Av Bu (Cs?) Ge (Gu) Gr Hu L Le M Na O P S Sa.

*Observaciones.*–Los órganos invernantes en esta especie son ramilletes –con entrenudos cortos– de hojas con epidermis engrosada, originados al final de la temporada y que en la siguiente estación se desarrollan apicalmente. El nombre *E. alpinum* L., Sp. Pl.: 348 (1753) se ha aplicado a esta especie, aunque también a otras. La tipificación del nombre de Linneo es problemática, y Hoch, Lievens, Raven & Jarvis han propuesto formalmente su rechazo (Taxon 44: 237-239. 1995). Si tal propuesta no se aceptara, tampoco se aplicaría el nombre de Linneo a *E. anagallidifolium*, pues Marshall –J. Bot. 45: 367 (1907)– designó como lectotipo de *E. alpinum* un pliego de Linneo que corresponde a la especie subártica *E. lactiflorum* Hausskn.; lectotipificación que aceptan Hoch & al. (l.c.).

Sect. 3. *Xerolobium* P.H. Raven

Plantas anuales. Hojas basales opuestas; las superiores, alternas o verticiladas. Flores actinomorfas; tubo del hipanto diferenciado, de al menos 3 mm. Pétalos profundamente escotados. Androceo con dos verticilos de estambres, unos cortos y otros largos. Estigma de indiviso a lobado.  $n = 12$ .

3. *Epilobium***17. *E. brachycarpum*** C. Presl, Reliq. Haenk. 2: 30 (1831) [brachycárpum]

*E. paniculatum* Nutt. ex Torr. & A. Gray, Fl. N. Amer. 1: 490 (1840)

*Ind. loc.*: "Hab. in Mexico" [al parecer, el tipo es de Monterrey (California); cf. Hoch & Raven in Taxon 30: 666 (1981)]

*lc.*: Izco in Candollea 38: 312 fig. 1 (1983); Gleason, New Britton & Brown III. Fl. N.U.S. 2: 587 (1952); Barbey, *Epilobium*, pl. 8 (1885) [sub *E. paniculatum*]; fig. 2 1

Hierba anual con raíz axonomorfa. Tallos 30-150 cm, de 2-7 mm de diámetro, erectos, provistos de numerosos ramilletes axilares y profusamente ramificados en la parte superior en los ejemplares de cierto tamaño, glabrescentes, de un color pajizo –con alguna veta purpúrea– y con la epidermis exfoliable en la parte inferior. Hojas 10-45 × 2-4 mm, alternas, de lineares a linear-elípticas, ± conduplicadas, agudas, sésiles o gradualmente atenuadas en pecíolo de hasta 5 mm, con margen denticulado –a veces imperceptiblemente–, glabras, glaucas. Inflorescencia paniculiforme, laxa; racimos con 5-15 flores; brácteas reducidas, linear-subuladas; pedicelos 2-5 mm en la fructificación, con pelos glandulíferos patentes, de c. 0,1 mm. Botones florales obovoideo-fusiformes, de hasta 7 mm. Cáliz 5,5-8 mm –incluido el tubo, tubular-infundibuliforme, de 3-5 mm–, esparcidamente cubierto de pelos glandulíferos, de c. 0,1 mm, patentes. Pétalos 7-9 mm, bilobados –con escotadura de unos 4 mm–, rosados o purpúreos, raramente blancos. Estigma indiviso o ligeramente lobado. Frutos 20-30 mm, linear-fusiformes, esparcidamente glanduloso-pubérulos –pelos como los del cáliz–. Semillas 1,3-1,6 mm, obovoides, con el ápice redondeado –sin cuello diferenciado– y un estrangulamiento en el tercio inferior, con papilas prominentes, pardas con motas oscuras. *n* = 12\*.

Lugares nitrificados abiertos: cunetas, taludes del ferrocarril; 600-800 m. VIII-X. W de Norteamérica (desde la Columbia Británica hasta California y Arizona), Argentina. Naturalizada en el C y CW de la Península. **Esp.:** [Cc] [M] [Sa] [To].

*Observaciones.*–Introducida en España y, al parecer, en todo el Continente hace poco más de quince años [Izco in Candollea 38: 309-315 (1983)]. Al haber sido rechazada la propuesta de *E. brachycarpum* C. Presl como *nomen rejiciendum* –Taxon 30: 666 (1981); 33: 300 (1984)–, éste es el nombre correcto, prioritario sobre *E. paniculatum*, ampliamente usado este último en el N de América.

## HÍBRIDOS

Cada uno de los híbridos que se señala a continuación está respaldado por material de herbario que hemos estudiado y al que nos referimos en Anales Jard. Bot. Madrid 52: 241-247 (1995). Junto a cada una de las fórmulas listamos los nombres que se les aplican habitualmente. Ello no implica que hayamos comprobado los materiales tipo de tales binómenes, excepto en el caso de los publicados sobre la base de materiales ibéricos. Entre estos últimos se encuentran los once nombres de Sennen que figuran en la presente relación y cuyos tipos sí han sido estudiados; tanto la supuesta naturaleza híbrida como los progenitores que se atribuyen a tales materiales son responsabilidad del autor de esta síntesis. Otros nombres de Sennen –también comprobados y considerados sinónimos de especies puras– figuran en el índice de nombres científicos al final de este volumen.

3. *Epilobium****E. alpestre* × *E. alsinifolium****E. × amphilobum* Hausskn., Monogr. Epilobium: 173, 177 (1884)***E. alsinifolium* × *E. atlanticum******E. alsinifolium* × *E. collinum****E. × huteri* Borbás ex Hausskn., Monogr. Epilobium: 167, 177 (1884)*E. × schraderi* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 45 (1928)***E. alsinifolium* × *E. duriaei******E. alsinifolium* × *E. lanceolatum******E. alsinifolium* × *E. obscurum****E. × rivulicola* Hausskn., Monogr. Epilobium: 169, 177 (1884)***E. alsinifolium* × *E. palustre****E. × haynaldianum* Hausskn., Monogr. Epilobium: 170, 177 (1884)***E. alsinifolium* × *E. parviflorum****E. × gerstlaueri* Rubner in Denschr. Bayer. Bot. Ges. Regensburg 10: 250 (1908) [n.v.]***E. anagallidifolium* × *E. collinum******E. anagallidifolium* × *E. palustre****E. × dasycarpum* auct.***E. atlanticum* × *E. obscurum******E. collinum* × *E. duriaei****E. × borderianum* Hausskn., Monogr. Epilobium: 88, 177 (1884)***E. collinum* × *E. lanceolatum****E. × larambergianum* F. W. Schultz, Arch. Fl. France Allem.: 273 (1858)***E. collinum* × *obscurum****E. × barnolae* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 62 (1928), pro sp.***E. duriaei* × *E. montanum****E. × intersitum* Hausskn., Monogr. Epilobium: 97, 178 (1884)***E. duriaei* × *E. obscurum******E. hirsutum* × *E. parviflorum****E. × subhirsutum* Gennari in Linnaea 24: 201 (1851)*E. × sericeum* auct., non Benth.***E. hirsutum* × *E. tetragonum* subsp. *tournefortii****E. × eliasii* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 37 (1928)*E. × eliasii* var. *adnatiformis* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 37 (1928)***E. lanceolatum* × *E. montanum****E. × neogradiense* Borbás in Érték. Természettud. Köreb. Magyar Tud. Akad. 9: 13 (1879) [n.v.]***E. lanceolatum* × *E. obscurum****E. × lamotteanum* Hausskn., Monogr. Epilobium: 94, 178 (1884)***E. montanum* × *E. palustre****E. × montaniforme* K. Knaf ex Gelak., Prodr. Fl. Böhmen 4: 882 (1881)***E. montanum* × *E. parviflorum****E. × limosum* Schur, Enum. Pl. Transsilv.: 212 (1866) [n.v.]

**E. obscurum × E. palustre**

*E. × schmidtianum* Rostk., Fl. Sedin.: 172 (1824), pro sp.

*E. × edentulum* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 41 (1928)

**E. obscurum × E. parviflorum**

*E. × dacicum* Borbás in Értek. Természettud. Köreb. Magyar Tud. Akad. 9: 9 (1879) [n.v.]

*E. × augustini* Sennen Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 39 (1928), pro sp.

*E. × flexuosum* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 39 (1928), pro sp.

*E. × rigidum* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 40 (1928), non Hausskn. (1884)

*E. × gratum* Sennen, Pl. Espagne 1927 n.º 6142, in sched.

*E. × remigianum* Sennen, Pl. Espagne 1925 n.º 5307, in sched.

**E. obscurum × E. tetragonum subsp. tetragonum**

*E. × thuringiacum* Hausskn., Monogr. Epilobium: 104, 177 (1884)

*E. × ceretanum* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 41 (1928)

**E. palustre × E. parviflorum**

*E. × rivulare* Wahlb., Fl. Upsal.: 126 n.º 245 (1820) [n.v.]

**E. palustre × E. tetragonum subsp. tetragonum**

*E. × laschianum* Hausskn., Monogr. Epilobium: 104, 177 (1884)

**E. parviflorum × E. roseum**

*E. × persicinum* Rchb., Fl. Germ. Excurs.: 635 (1830), pro sp.

*E. × navasii* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 27: 43 (1928)

**E. parviflorum × E. tetragonum subsp. tetragonum**

*E. × weissenburgense* F.W. Schultz in Jahresb. Pollichia 18-19: 106 (1861) [n.v.]

**E. roseum × E. tetragonum subsp. tetragonum**

*E. × borbasianum* Hausskn., Monogr. Epilobium: 105, 177 (1884)