

Mus. (Nat. Hist.) Bot. **2**: 362. 1962; in et H. L. Li, Fl. Taiwan **3**: 887. 1977; et l. c. ed. **2**: 946. 1993; Hara in Hara & Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal **2**: 174. 1979; 云南植物志 **4**: 164. 1986; 西藏植物志 **3**: 360. 1996, 不含青海、新疆植物; 贵州植物志 **4**: 278. 1989; Boufford in Bot. Bull. Acad. Sin. **31**: 333. 1991; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 111. fig. 43. 1992; 浙江植物志 **4**: 311. 1993; 横断山区维管植物, 上册 1259. 1993. — *Epilobium trichoneurum* Hausskn. In Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 54. (Feb.) 1879; et Monogr. Epil. 208. 1884; H. Lév. Icon. Gen. Epil. t. 84. 1910; Gagnep. in Lecomte, Fl. Indo-Chine **2**: 991. 1921. — *E. hookeri* C. B. Clarke in J. D. Hook. f. Fl. Brit. India. **2**: 585. (May) 1879, nom. superfl.: Barbey, Icon. Gen. Epil. t. 15. 1885; Kanjil & Des, Fl. Assam **2**: 317. 1938. — *E. esquirolii* H. Lév. Bull. Herb. Boiss., sér. 2. **7**: 590. 1907; et Icon. Gen. Epil. t. 146. 1910. — *E. cavaleri* H. Lév. in Bull. Herb. Boiss., sér. 2. **7**: 590. 1907; et Icon. Gen. Epil. t. 83. 1910. — *E. cordouei* H. Lév. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. **6**: 110. 1908; et Icon. Gen. Epil. t. 87. 1910; et Fl. Kouy-Tcheou 301. 1915; et Cat. Pl. Yunnan 185, f. 44. 1916. — *E. philippinense* C. Robinson, Philipp. J. Sci., Sect. C, **3**: 209. 1908. — *E. japonicum* non (Miq.) Hausskn. Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 601. 1933, quoad pl. Yunnan et Hubei. — *E. pyrricholophum* non Hausskn.: Inst. Bot. Bor.-Occ., Fl. Tsinling **1**: 355. 1981. p. p.

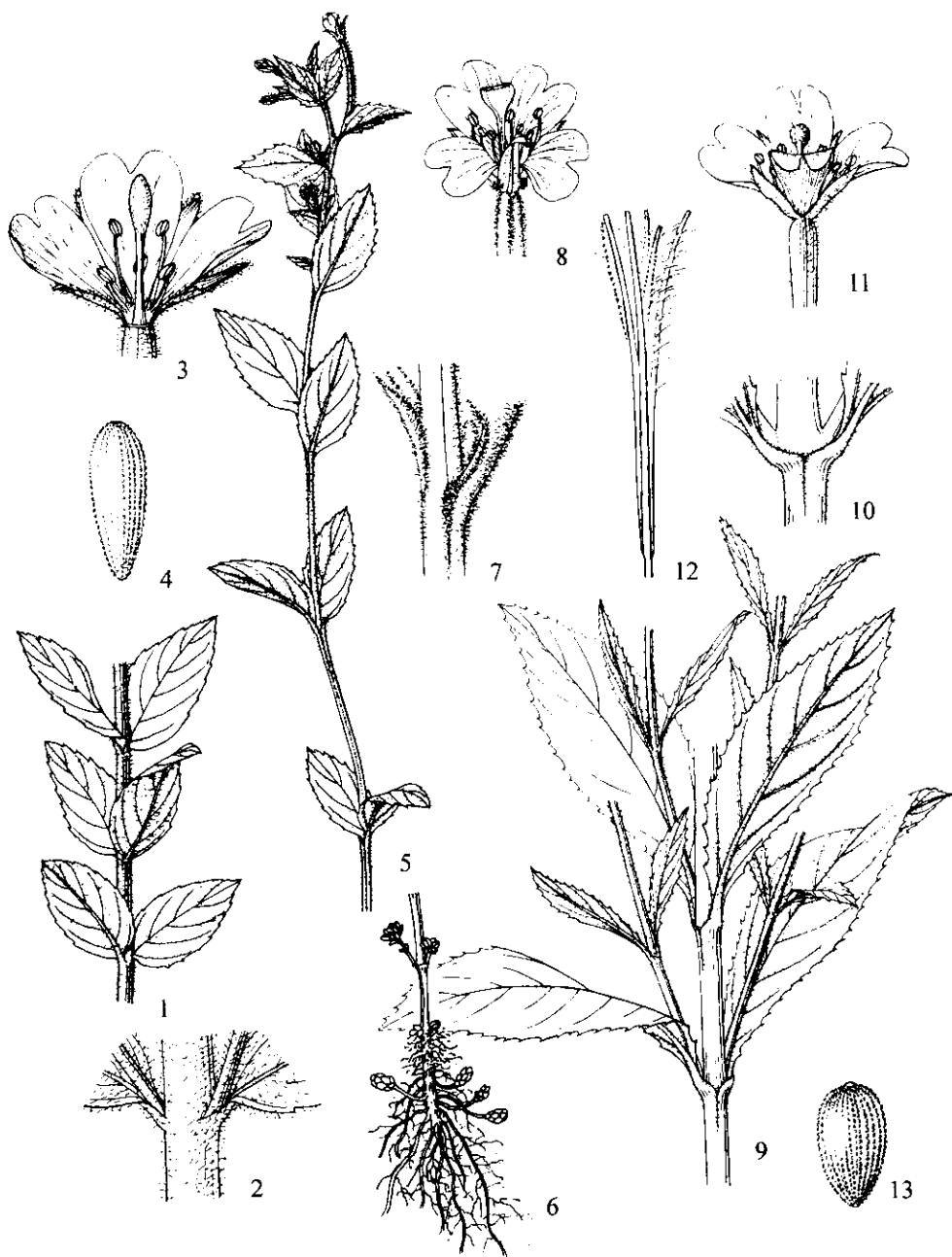
与短叶柳叶菜(原亚种)主要区别: 茎常上升, 周围尤上部被腺毛与曲柔毛; 叶狭卵形至披针形, 基部圆形或楔形, 下面常变紫红色, 脉上被较密的毛。花期 7—9 (—10) 月, 果期 9—10 月。染色体数 $n=18$ 。

产河南、陕西南部、甘肃东南部、安徽南部、浙江、江西、福建、台湾、广东、广西北部、湖南西部、湖北西部、四川、贵州、云南和西藏东南部。生于山区开旷草坡、河谷与溪沟、池塘边湿润处, 海拔在华南与华东为 600—1800 米, 在西部为 900—2500 (—3600) 米。菲律宾(吕宋)、越南北部、缅甸、印度(阿萨姆)、不丹也有分布。

本分类群广布于亚洲东部地区, 为东亚暖温带区系成分, 它的体态、叶形大小及茎毛被等变化较大。

21. 长籽柳叶菜(中国高等植物图鉴) 图版 23: 1—4

Epilobium pyrricholophum Franch. & Savat., Enum. Pl. Jap. **1**: 168. 1875, nom. nud.; l. c. **2**: 370. 1879; Hausskn. Monogr. Epil. 210. 1884; H. Lév. Monde Pl. **4**: 27. 1896; et Icon. Gen. Epil. t. 137. 1910; Nakai, Bot. Mag. (Tokyo) **22**: 74, 81. 1908; et l. c. **25**: 149. 1911; H. Hara in Bot. Mag. (Tokyo) **50**: 307. 1936; et J. Jap.



图版 23 1—4. 长籽柳叶菜 *Epilobium pyrricholophum* Franch. & Savat.: 1. 植株中部, 2. 茎中部一段放大, 3. 花, 去掉一片花瓣与萼片示纵面观, 4. 种子。5—8. 毛脉柳叶菜 *E. amurense* Hausskn. subsp. *amurense*: 5. 植株上部, 6. 茎基部示越冬根出条, 7. 茎中部一段放大, 8. 花。9—13. 光华柳叶菜 *E. amurense* Hausskn. subsp. *cephalostigma* (Hausskn.) C. J. Chen, Hoch & Raven: 9. 植株中部, 10. 茎中部一段放大, 11. 花, 12. 蒴果, 13. 种子。(张泰利绘)

Bot. **18**: 235. 1942; et in Ohwi, Fl. Japan 822. 1953; et l. c. Engl. ed. 658. 1965; 江苏南部种子植物手册 528. 1959; 中国高等植物图鉴 **2**: 1018, 图 3766. 1972, 云南植物除外; 秦岭植物志 **1** (3): 355, 图 312. 1981, 云南植物除外; 江苏植物志, 下册 548, 图 1631. 1982, 云南植物除外; 贵州植物志 **4**: 280, 图版 102 (4—7). 1989; 福建植物志 **4**: 1337. 1989; Boufford in Bot. Bull. Acad. Sin. **31**: 334. 1990; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 116, fig. 44. 1992; 浙江植物志 **4**: 311, fig. 4-394. 1993; 山东植物志, 下册 785, 图 674. 1997. — *Epilobium tetragonum* L. var. *japonica* Miq. In Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. **3**: 94. 1867; et Prol. Fl. Jap. 258. 1867. — *Epilobium japonicum* (Miq.) Hausskn. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 56. 1879; et Monogr. Epil. 209. 1884; Forb. & Hemsl. in J. Linn. Soc. Bot. **23**: 307. 1887; H. Lév. Monde Pl. **5**: 124. 1896; et Icon. Gen. Epil. t. 147. 1910; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 601. 1933, p. p.; Steinb. in Shishkin & Bobov. Fl. URSS **15**: 601. 1949. — *E. japonicum* β *glanduloso-pubescens* Hausskn. Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 56. 1879; et Monogr. Epil. 210. 1884. — *E. oligodontum* Hausskn. Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 58. 1879; et Monogr. Epil. 210. 1884. — *E. rouyeaunum* H. Lév. in Bull. Acad. Int. Geogr. Bot. **9**: 210. 1900; et Icon. Gen. Epil. t. 142. 1910. — *Epilobium pyrricholophum* var. *curvatopilosum* H. Hara in J. Jap. Bot. **18**: 237. 1942. — *E. pyrricholophum* var. *japonicum* (Miq.) H. Hara, J. Jap. Bot. **18**: 236. 1942.

多年生草本，自茎基部生出纤细的越冬匍匐枝条，其节上叶小，近圆形，边缘近全缘，先端钝形。茎高 25—80 厘米。粗 2.5—7 毫米，圆柱状，常多分枝，或在小型植株上不分枝，周围密被曲柔毛与腺毛。叶对生，花序上的互生，排列密，长过节间，近无柄，卵形至宽卵形，茎上部的有时披针形，长 2—5 厘米，宽 0.5—2 厘米，先端锐尖或下部的近钝形，基部钝或圆形，有时近心形，边缘每边具 7—15 枚锐锯齿，侧脉每侧 4—6 条，下面隆起，两面尤脉上被曲柔毛，茎上部的还混生腺毛。花序直立，密被腺毛与曲柔毛。花直立；花蕾狭卵状，长 4—8 毫米，径 2.5—5 毫米；子房长 1.5—3 厘米。密被腺毛；花梗长 0.4—0.7 厘米；花管长 1—1.2 厘米，径 1.8—3 毫米，喉部有一环白色长毛；萼片披针状长圆形，长 4—7 毫米，宽 1—1.2 毫米，被曲柔毛与腺毛；花瓣粉红色至紫红色。倒卵形至倒心形，长 6—8 毫米，宽 3—4.5 毫米，先端凹缺深 1—1.4 毫米；花药卵状，长 0.7—1.3 毫米，宽 0.3—0.6 毫米；花丝外轮的长 2.5—3.5 毫米，内轮的长 1.8—2.5 毫米；花柱直立，长 2.8—4 毫米，无毛；柱头棍棒状或近头状，高 2—3 毫米，径 1—2.3 毫米，稍高出外轮雄蕊或近等高。蒴果长 3.5—7 厘

米，被腺毛；果梗长 0.7—1.5 厘米。种子狭倒卵状，长 1.5—1.8 毫米，径 0.35—0.5 毫米，顶端渐尖，具一明显长约 0.1 毫米的喙，褐色，表面具细乳突；种缨红褐色，长 7—12 毫米，常宿存。花期 7—9 月，果期 8—11 月。染色体数 $n=18$ 。

产山东东部、河南、安徽南部、江苏南部、浙江、江西、福建、广东、广西北部、湖南、湖北西部、四川东部与贵州。生于山区沿江河谷、溪沟旁、池塘与水田湿处，海拔 (150—) 300—1770 米。日本、俄罗斯（乌苏里江一侧）也有分布。

本种为东亚暖温带区系成分，在分类定名上常与线茎柳叶菜混淆，实际上本种具匍匐枝条、长而大的种子有长喙及红褐色种缨等易于区别。本种在我国形态学变异不如在日本的大，难怪日本的本种植物曾经被描述了多达 15 种或变种名称。

22. 毛脉柳叶菜（东北植物检索表） 黑龙江柳叶菜（台湾植物志） 图版 23: 5—8

Epilobium amurense Hausskn. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 55. 1879; et Monogr. Epil. 203. 1884; Nakai, Fl. Kor. **1**: 243. 1909; H. Lév. Icon. Gen. Epil. 112. 1910; Steinb. in Shishkin & Bobov, Fl. URSS **15**: 594. 1949; Hara in Ohwi, Fl. Japan 822. 1953; l. c. Engl. ed. 657. 1965; 东北植物检索表 236. 1959; Raven in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **2**: 367. 1962; et in H. L. Li, Fl. Taiwan **3**: 885. 1977; Lievens et Hoch in T. C. Huang, ibid. ed. 2, **3**: 944, pl. 471. 1993; 中国高等植物图鉴 **2**: 1020, 图 3769. 1972; 内蒙古植物志 **4**: 133. 1979; ibid. ed. 2, **3**: 575. 图版 226 (3—4). 1989; 云南植物志 **4**: 169, 图版 51 (1—2). 1986; 河北植物志 **2**: 223, 图 1127. 1988; 贵州植物志 **4**: 278, 图版 102 (1—3). 1989; Boufford in Bot. Bull. Acad. Sin. **31**: 334. 1990; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 120, fig. 45. 1992; 横断山区维管植物, 上册 1259. 1993. — *Epilobium organifolium* var. *pubescens* Maxim. Prim. Fl. Amur. 105. 1859. — *E. laetum* Wallich ex Hausskn. Monogr. Epil. 218. 1884. *Epilobium laetum* Wallich. Numer. List 216, n. 6329. 1832, nom. nud.; H. Lév. Icon. Gen. Epil. t. 97. 1910. — *E. amurense* subsp. *laetum* (Wallich ex Hausskn.) Raven in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **2**: 367. 1962; Hara, Fl. East. Himal. **2**: 89. 1971; et in Hara & Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal **2**: 174. 1979; 西藏植物志 **3**: 361. 1986. — *E. nepalense* Hausskn. Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 53. 1879; et Monogr. Epil. 218. 1884. — *E. tenue* Komarov, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sade **25**: 95. 1905; Steinb. in Shishkin & Bobov, Fl. URSS **15**: 598. 1949; 东北植物检索表 236. 1959; 东北草本植物志 **6**: 147. 1977. — *E. yabei* H. Lév. Bull. Soc. Agric. Sarthe **40**: 72. 1905; et Repert. Spec. Nov. Regni Veg. **2**: 173. 1906. — *E.*