

1.5 厘米。种子狭倒卵状，长 0.9—1 毫米，径 0.35—0.37 毫米，顶端具短喙，淡褐色，表面具乳突；种缨白色，长 5—6 毫米，易脱落。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产西藏南部（江孜、亚东）、云南（碧江、泸水）。生于高山草甸与材缘湿润处，海拔 3650—4350 米。喜马拉雅中部锡金及邻近地区也有。模式标本采自西藏江孜至亚东。

30. 川西柳叶菜（中国柳叶菜属系统学） 图版 24: 7—8

Epilobium fangii C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 151, fig. 55. 1992; 横断山区维管植物, 上册 1261. 1993.

多年生草本，自茎基部地面下生出鳞根出条，鳞芽伸长达 2—3.5 厘米，鳞叶革质，次年密生于茎基部，褐色，倒卵形至宽椭圆形，长 5—8 毫米，宽 2—7 毫米。茎高 15—40 厘米，不分枝或有时上部分枝，周围被曲柔毛与腺毛，下部的棱线不明显。叶对生，茎上部的互生，椭圆形或椭圆状长圆形，长 1.5—4 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，先端近钝形，有时锐尖，基部楔形或宽楔形，边缘每边 5—18 枚浅细锯齿，侧脉不明显，每侧 4—5 条，两面绿色，或下面带紫色，脉上与边缘疏生曲柔毛，其余无毛；叶柄长 1—4（—6）厘米。花序直立，密被曲柔毛与稀疏的腺毛；苞片叶状，长及子房的一半。花直立；花蕾长圆状卵形，长 3—4.5 毫米，径 2—2.5 毫米，被曲柔毛与腺毛；子房长 1.5—3 厘米；花柄长 0.3—0.7 厘米；花管长 0.6—1.1 毫米，径 1.1—1.7 毫米，喉部有一环长毛；萼片长圆状披针形，龙骨状，长 4—5 毫米，宽 0.8—1.2 毫米；花瓣粉红色至玫瑰紫色，狭倒心形，长 6—7.5 毫米，宽 2.8—3.5 毫米，先端凹缺深 1—1.5 毫米；花药长 0.7—1 毫米，径 0.5—0.7 毫米；花丝粉红色外轮的长 2.8—3.5 毫米，内轮的长 2.8—3.5 毫米；花柱直立，长 3—4 毫米，无毛或基部疏毛；柱头头状，长 0.8—1.1 毫米。径 1—1.2 毫米，开花时围以外轮花药。蒴果长 3—7 厘米，粗 1—1.8 毫米，近无毛或疏生曲柔毛；果梗长 0.5—1.8 毫米。种子狭倒卵状，长 1.1—1.4 毫米，径 0.3—0.45 毫米，顶端具不明显的喙，表面具细小乳突；种缨污白色，长 6—7 毫米，易脱落。花期 5—7（—8）月，果期 6—8（—10）月。染色体数 $n=18$ 。

中国特有，产四川西部及云南北部（巧家）。生沿河谷与溪沟两旁向阳地、高山砾石地等湿润处，海拔（1100—）1700—3500 米。模式标本采自四川峨眉山。

本种与台湾柳叶菜近似，其不同主要在于茎上部混生有曲柔毛与腺毛，下部还有不明显的棱线，叶椭圆形，先端常钝形等。

31. 沼生柳叶菜（西藏植物志） 水湿柳叶菜（云南植物志，辽宁），沼泽柳叶菜（内蒙），独木牛（西藏） 图版 25: 1—5

Epilobium palustre L. Sp. Pl. 1: 348. 1753; Maxim. Prim. Fl. Amur. 105. 1859; Boiss. Fl. Orient. 2: 748. 1872; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. India 2: 585. 1879;



图版 25 1—5. 沼生柳叶菜 *Epilobium palustre* L.: 1. 植株, 2. 茎基部, 3. 茎中部一段放大, 4. 花, 5. 种子。
6—7. 多枝柳叶菜 *E. fastigiatum* Nakai: 6. 植株上部及花枝, 7. 种子。8—10. 细籽柳叶菜 *E. minutiflorum* Hausskn.: 8. 植株上部及花序, 9. 花, 10. 种子。(张泰利绘)

Hausskn. Monogr. Epil. 128. 1884; Forb. & Hemsl. J. Linn. Soc. Bot. **23**: 308. 1887; Komarov, Fl. Mansh. **3**: 90. 1907; et Fl. Pl. Penin. Kamch. **2**: 327. 1929; Nakai, Fl. Kor. **1**: 243. 1909; H. Lév. Icon. Gen. Epil. tt. 260—261. 1911; Hegi, Ill. Fl. Mitt. Europ. **5**: 839. 1926; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 329. 1939; Hara, J. Jap. Bot. **18**: 840. 1942; et Enum. Sperm. Jap. 268. 1954; et in Hara & Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal 175. 1979; Steinb. in Shishkin & Bobrov, Fl. URSS **15**: 613. 1949; 东北植物检索表 263. 1959; Raven in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **2**: 381. 1962; et in Notes Royal Bot. Gard. Edinburgh **24**: 195. 1964; et in K. H. Rech. Fl. Iran. **7**: 12. 1964; et in Tutin et al., Fl. Europ. **2**: 310. 1968; 北京植物志 **2**: 667. 1964; et 同书, 修订版 **1**: 625. 1984; Chamberlain & Raven in Davis, Fl. Turkey **4**: 192. 1974; R. Stewart, Annot. Cat. Vasc. Pl. W. Pakistan & Kashmir 507. 1972; 中国高等植物图鉴 **2**: 1019, 图 3768. 1972; 东北草本植物志 **6**: 147. 1977; 内蒙古植物志 **4**: 131. 1979; 同书, ed. 2. 574, 图版 226 (5—8). 1989; Hoch. in Nasir & Ali, Fl. Pakistan **139**: 33. 1981; 秦岭植物志 **1** (3): 354. 1981, p. p.; B. Grubov, Man. Vasc. Pl. Mongol. 185. 1982; 云南植物志 **4**: 163. 1986; 西藏植物志 **3**: 357, 图 143 (10—11). 1986; 辽宁植物志, 上册 1243, 图版 532 (1—4). 1986; 河北植物志 **2**: 222, 图 1125. 1988; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 154. fig. 56. 1992; 横断山区维管植物, 上册 1261. 1993. ——*Epilobium rhynchocarpum* Boiss. Diagn. ser. 2. **2**: 53. 1856. ——*E. palustre* var. *typicum* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. India **2**: 585. 1879. ——*E. palustre* var. *majus* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. India **2**: 585. 1879. ——*E. palustre* var. *minimum* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. India **2**: 586. 1879. ——*E. fischerianum* Pavlov. Bjull. Moskovsk. Obsc. Isp. Prir., Otd. Biol., n. s., **38**: 105. 1929.

多年生直立草本, 自茎基部底下或地上生出纤细的越冬匍匐枝, 长 5—50 厘米, 稀疏的节上生成对的叶, 顶生肉质鳞芽, 次年鳞叶变褐色, 生茎基部。茎高 (5—) 15—70 厘米, 粗 0.5—5.5 毫米, 不分枝或分枝, 有时中部叶腋有退化枝, 圆柱状, 无棱线, 周围被曲柔毛, 有时下部近无毛。叶对生, 花序上的互生, 近线形至狭披针形, 长 1.2—7 厘米, 宽 0.3—1.2 (—1.9) 厘米, 先端锐尖或渐尖, 有时稍钝, 基部近圆形或楔形, 边缘全缘或每边有 5—9 枚不明显浅齿, 侧脉每侧 3—5 条, 不明显, 下面脉上与边缘疏生曲柔毛或近无毛; 叶柄缺或稀长 1—3 毫米。花序花前直立或稍下垂, 密被曲柔毛, 有时混生腺毛。花近直立; 花蕾椭圆状卵形, 长 2—3 毫米, 径 1.8—2.2 毫米; 子房长 1.6—2.5 (—3) 厘米; 密被曲柔毛与稀疏的腺毛; 花柄长 0.8—1.5 厘米; 花管

长 1—1.2 毫米, 径 1.3—2 毫米, 喉部近无毛或有一环稀疏的毛; 萼片长圆状披针形, 长 2.5—4.5 毫米, 宽 1—1.2 毫米, 先端锐尖, 密被曲柔毛与腺毛; 花瓣白色至粉红色或玫瑰紫色, 倒心形, 长 (3—) 5—7 (—9) 毫米, 宽 2—3 (—4.5) 毫米, 先端的凹缺深 0.8—1 毫米; 花药长圆状, 长 0.4—0.6 毫米, 宽 0.2—0.4 毫米; 花丝外轮的长 2—2.8 毫米, 内轮的长 1.2—1.5 毫米; 花柱长 1.4—3.8 毫米, 直立, 无毛; 柱头棍棒状至近圆柱状, 长 1—1.8 毫米, 径 0.4—0.7 毫米, 开花时稍伸出外轮花药。蒴果长 3—9 厘米, 被曲柔毛; 果梗长 1—5 厘米。种子棱形至狭倒卵状, 长 (1.1—) 1.3—2.2 毫米, 径 0.38—0.55 毫米, 顶端具长喙 (长 0.08—0.3 毫米), 褐色, 表面具细小乳突; 种缨灰白色或褐黄色, 长 6—9 毫米, 不易脱落。 花期 6—8 月, 果期 8—9 月。染色体数 $n=18$ 。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、四川、云南及西藏。生于湖塘、沼泽、河谷、溪沟旁、亚高山与高山草地湿润处, 海拔在北方 200—2500 米, 在西南 2500—4500 (—4950) 米。广布于北半球温带与寒带地区湿地, 在亚洲近北极经俄罗斯远东和西伯利亚、朝鲜、蒙古、不丹、锡金、尼泊尔、印度与巴基斯坦北部、克什米尔, 西达高加索与黑海地区, 欧洲与北美 (美国与加拿大) 也有分布。

全草入药, 清热消炎、镇咳、疏风。

32. 多枝柳叶菜 (东北草本植物志) 图版 25: 6—7

Epilobium fastigiatiramosum Nakai in Bot. Mag. (Tokyo) **33**: 9. 1919; Kitagawa, Rep. Inst. Sci. Res. Manchuria **1**: 276. 1937; et Lineam. Fl. Manshuria 328. 1939; Hara, J. Jap. Bot. **18**: 183. 1942; et in Ohwi, Fl. Japan (Engl. ed.) 657. 1965; 东北植物检索表 236. 1959; 东北草本植物志 **6**: 149. 1977; 辽宁植物志, 上册 1243, 图版 532 (5—6). 1988; 河北植物志 **2**: 222. 1988; 内蒙古植物志 ed. 2, **3**: 574, 图版 225 (4—6). 1989; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 32, fig. 57. 1992; 横断山区维管植物, 上册 1261. 1993. T. N. Liou et al., Clav. Pl. Chin. Bor.-Orient. 236. —*Epilobium baicalense* Popov, Bot. Mater. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR **18**: 6. 1957. T. N. Liou et al., Clav. Pl. Chin. Bor.-Orient. 236. —*E. palustre* auct. non L.: 内蒙古植物志 **1**: 354. 1981, p. p.; 秦岭植物志 **1**: 354. 1981, p. p.

多年生直立草本, 自茎基部生出多叶的根出条, 有时在地面下生出短而细的匍匐枝。茎高 7—50 (—80) 厘米, 粗 1.3—4 毫米, 多分枝, 有时不分枝, 周围被曲柔毛或下部近无毛。叶对生, 花序上的互生, 无柄或具很短的柄, 狭椭圆形至椭圆状披针