

凹缺深 1—1.7 毫米；花药长圆状椭圆形，长 0.7—1 毫米，径 0.3—0.45 毫米；花丝外轮的长 3—4 毫米，内轮的长 1.5—2 毫米；花柱长 3.5—4 毫米，无毛；柱头头状，有时宽棍棒状，高 0.8—1.7 毫米，径 0.7—1.7 毫米，开花时被外轮花药包围。蒴果长 2.2—5.5 厘米，褐色，疏被曲柔毛或变无毛；果梗长 1.3—4 厘米。种子长圆状倒卵形，长 1.2—1.3 毫米，径 0.5—0.6 毫米，顶端圆，有时近急尖，具短喙，褐色，表明有细乳突；种缨淡红色，长 6—8 毫米，易脱落。花期 6—8（—9）月，果期 8—10（—12）月。染色体数 $n=18$ 。

中国特有，产河南、陕西、甘肃、湖北、湖南、四川、贵州和云南北部。生于海拔 550—2400 米沿河谷、溪沟及塘边湿地。模式标本采自贵州平伐。

14. 阔柱柳叶菜（台湾植物志） 鬼松针（河北赞皇），高柱柳叶菜（河北植物志）

图版 20: 8—9

Epilobium platystigmatosum C. Robinson in Philipp. J. Sci. 3: 210. 1908; Raven in Blumea 15: 272. 1967; et in H. L. Li, Fl. Taiwan 3: 888. 1977; et in T. C. Huang, l. c. ed. 2. 3: 948, pl. 475. 1993; 云南植物志 4: 165, 图版 50 (1—5). 1986; 河北植物志 2: 224. 1988; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. 34: 89, fig. 33. 1992; 横断山区维管植物，上册 1258. 1993. ——*Epilobium* sp. nov.? Forb. & Hemsl in J. Linn. Soc. Bot. 23: 308. 1887. ——*E. formosanum* Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Taiwan 29: 62. 1939; Hara in J. Jap. Bot. 18: 185. 1942; et Enum. Sperm. Jap. 266. 1954; et in Ohwi, Fl. Japan 821. 1953; et l. c. Engl. ed. 657. 1965; S. S. Ying in Quart. J. Chin. Forest. 8: 121. 1975. ——*E. cephalostigma* var. *linearifolium* Hisauti in J. Jap. Bot. 14: 143. 1938. ——*E. sohayakienense* Koudzumi in Acta Phytotax. Geobot. 8: 61. 1939. ——*E. sinense* auct. non H. Lév.: Bartholomew et al. in J. Arnold Arb. 64: 74. 1983, p. p.

多年生草本，常丛生，从茎地面下生出根出条。茎圆柱状，常紫红色，高 15—70（—90）厘米，粗 2—6 毫米，自下至上多分枝，侧枝有时 2—3 次再分枝，纤细，周围被曲柔毛，无棱线。叶对生，茎上部的互生，狭披针形至近线形，长 1—4.5 厘米，宽 0.15—0.5 厘米，先端锐尖或稍钝，基部渐狭至狭楔形，边缘中上部每侧具 3—8 枚不明显的齿凸，侧脉每边 4—5 条，背面渐变紫色，脉上与边缘疏生曲柔毛，其余无毛；叶柄长 1—4 毫米。花序开花前稍下弯。花直立，花蕾椭圆形或长圆状椭圆形，长 2—3.2 毫米；径 1.2—2 毫米；子房长 1—1.2 厘米，柔弱，密被曲柔毛；花柄纤细，长 0.4—1.1 厘米；花管长 0.6—0.8 毫米，径 1.5—1.8 毫米，喉部有一环稀疏的毛；花萼长圆状披针形，长 2.5—3.2 毫米，宽 1—1.2 毫米；花瓣白色、粉红色，稀玫瑰色，

倒卵形，长3—5毫米，宽1.8—2.5毫米，先端的凹缺深0.4—0.6毫米，花药宽卵状，长0.4—0.6毫米，径0.25—0.35毫米；花丝外轮的1.6—2毫米，内轮的长0.6—1.2毫米；花柱直立，长1.8—2毫米，无毛；柱头头状，有时宽棍棒状，高0.7—1.4毫米，径0.5—1.3毫米，开花时围以花药。蒴果长2.3—5厘米，褐色，疏被曲柔毛或渐变无毛；果梗长0.8—2.2厘米。种子长圆状倒卵形，长0.8—0.9毫米，径0.3—0.4毫米，顶端圆，具很短的喙，褐色，表明具粗乳突；种缨灰白色，长6—8毫米，易脱落。花期8—10月，果期9—11月。染色体数n=18。

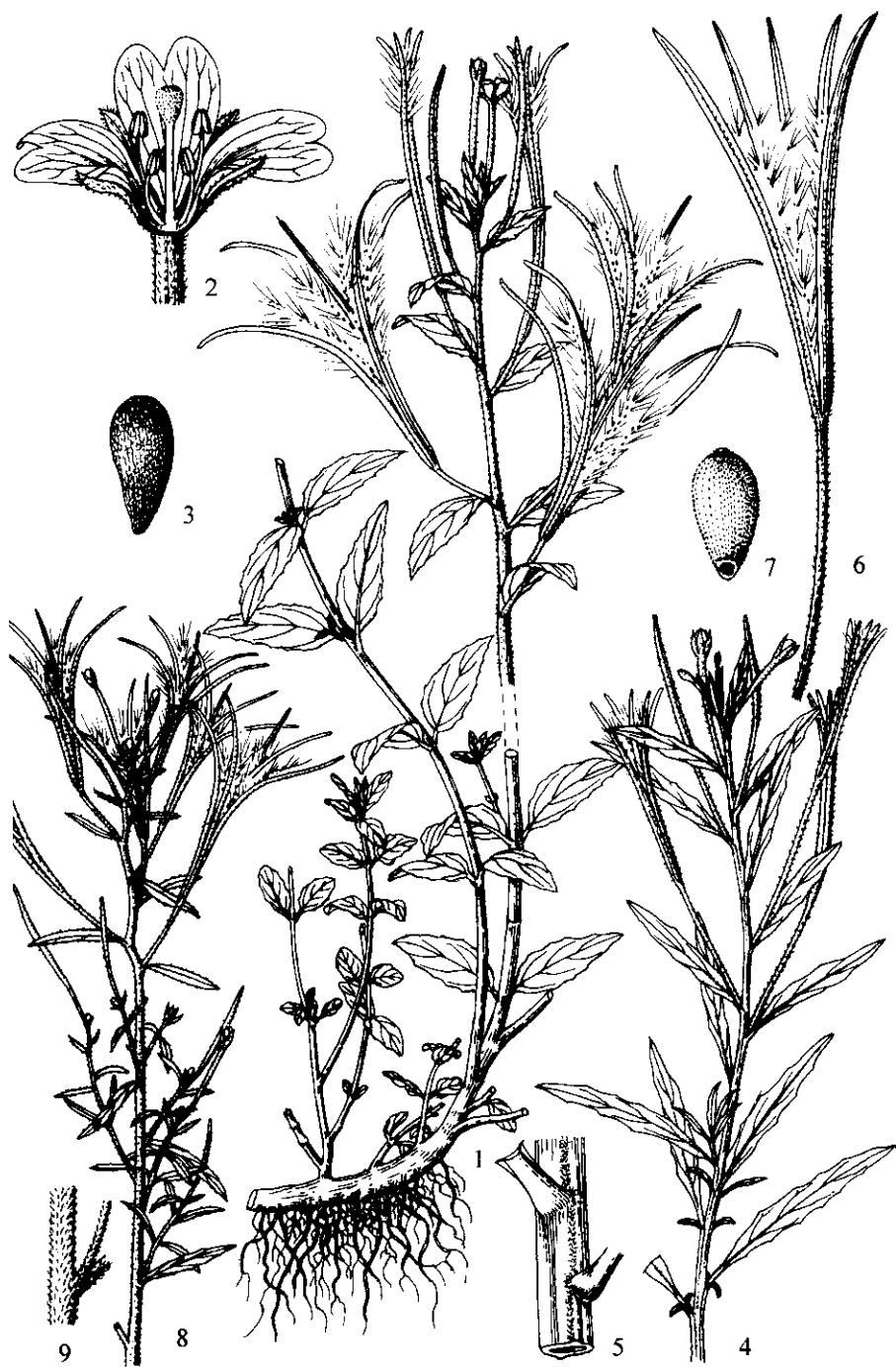
产河北、河南、陕西、甘肃、青海、台湾、广西、湖北、四川、云南北部。生于海拔(400—)1000—2000(—3500)米山区、草坡、沟谷溪边湿润处。日本、菲律宾北部也有分布。我国台湾产的本种植物柱头宽棍棒状，而不像大陆及日本的本种植物柱头多为头状，少数为宽棍棒状，稍有变异。

15. 合欢柳叶菜(中国林业季刊)

Epilobium hohuanense S. S. Ying in Quart. J. Chin. Forest. 8: 121. 1975; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. 34: 93, fig. 35. 1992; Lievens & Hoch in T. C. Huang, Fl. Taiwan. ed. 2, 3: 946, pl. 472. 1993.

多年生草本，丛生，自基地面下伸出多数纤细肉质的根出条，其上的鳞片状叶残留在茎基部。茎常外倾，圆柱状，常紫红色，高5—20(—30)厘米，粗1—2毫米，分枝或不分枝，周围被曲柔毛，有时有棱线。叶对生，花序上的互生，狭椭圆形或长圆形至披针形，茎下部的常匙形，长(0.5—)1—2.5厘米，宽0.15—0.7厘米，先端近锐尖，茎下部的近钝，基部渐狭至狭楔形，边缘每边有4—10枚齿凸，侧脉不明显。每侧3—6条，近无毛或下面脉上及边缘有疏毛，渐变淡紫色；叶柄长1—3毫米，茎上部的近无柄。花序直立；花近直立；花蕾椭圆形，长2—4毫米，径0.4—0.8厘米；花管长0.6—1.1毫米，径1.2—1.6毫米，喉部有一环疏毛或近无毛；萼片绿色或紫红色，长圆形，长2—3.5毫米，宽0.7—1毫米，被曲柔毛，花瓣白色、常不久变粉红或玫瑰色，倒卵形，长3.5—6.5毫米，宽2.3—3.2毫米；花药乳黄色，长圆状，长0.5—0.9毫米，宽0.3—0.5毫米；花丝外轮的长1.8—3.4毫米，内轮的长1—1.8毫米；花柱长2.5—3.5毫米，无毛；柱头近头状至宽棍棒状，长0.6—1毫米，宽0.45—0.8毫米，开花时被外轮花药所包围。蒴果长2.6—5.5厘米，被曲柔毛或变无毛；果梗长0.9—2.2厘米。种子长圆状至狭倒卵形，长1—1.3毫米，径0.36—0.46毫米，顶端圆，具很短的喙，淡褐色，表面具乳突；种缨白色，长5—9毫米，不易脱落。花期7—9月，果期8—11月。

台湾特有。只产台湾宜兰、台中、南投、嘉义、花莲、高雄高山地区。生于海拔



图版 20 1—3. 光籽柳叶菜 *Epilobium tibetanum* Hausskn. : 1. 植株, 2. 花, 去掉一片花瓣与萼片, 示花纵面观, 3. 种子。4—7. 中华柳叶菜 *E. sinense* Lévl. : 4. 植株上部, 5. 茎中部一段, 6. 蒴果, 7. 种子。8—9. 阔柱柳叶菜 *E. platystigmatosum* C. B. Robins. : 8. 植株上部, 9. 茎中部一段。(王金凤绘)