

Gard. Edinb. **24**: 194. 1962; Raven in K. H. Rech. Fl. Iran. **7**: 10. 1964; Chamberlain & Davis, Fl. Turkey **4**: 192. 1972; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 75, fig. 26. 1992. — *Epilobium smyraeum* Boiss. & Bal. in Boiss. Diagn. ser. II, **2**: 52. 1856. — *Epilobium roseum* β *subsessile* Boiss. Fl. Orient. **2**: 749. 1872. — *E. nervosum* Boiss. & Buhse, Mouv. Mém. Soc. Imp. Naturalistes Moscou **12**: 88. 1860; Hausskn. Monogr. Epil. 197. 1884; Steinb. in Shishkin & Bobrov, Fl. URSS **15**: 589. 1949. — *E. almaatense* Steinb. in Shishkin & Bobrov, Fl. URSS **15**: 590. 1949.

多年生草本，自茎基部生出地面匍匐枝条或短的肉质根出条。叶近无柄，长圆状披针形，长3.6—6厘米，宽0.9—2.5厘米，先端钝，基部宽楔形，茎上部的狭卵形至披针形，先端锐尖至渐尖，基部圆形或近心形，边缘每边具23—45细齿，侧脉每侧5—7条，背面隆起。花序具叶状苞片，疏被曲柔毛。无腺毛。柱头棍棒状，高1.5—2毫米。蒴果长3—6厘米，被曲柔毛。花期6—8月，果期7—9月。染色体数 $n=18$ 。

产新疆天山与阿尔泰山。生于海拔1500—2100米山坡溪流、沟边湿处。欧洲东南部、俄罗斯、土耳其、高加索山脉、伊朗、阿富汗、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦等也广泛分布。

10. 天山柳叶菜 (中国柳叶菜属系统学) 图版 19: 3—5

Epilobium tianschanicum Pavlov, Ucen. Zap. Moskovsk. Gosud. Univ. **2**: 327. 1934; Steinb. in Shishkin & Bobrov, Fl. URSS **15**: 590. 1949; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 76, fig. 27. 1992.

多年生丛生草本，自茎基部生出越冬的肉质根出条，或多叶的莲座状芽，其叶次年变褐色，并疏生于根状茎上。茎高30—50厘米，粗3—4毫米，不分枝，基部常外倾，入秋变紫色或褐色，上部周围被曲柔毛，下部除棱线被曲柔毛外其余近无毛。叶对生，花序上的互生，狭卵形或披针形，长3—5厘米，宽0.9—1.4厘米，先端锐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘每边具14—25枚细距齿，侧脉每侧4—5条，两面脉上与边缘有稀疏的曲柔毛；叶柄长2—4毫米。花序稍下垂，周围被曲柔毛。花直立；花蕾椭圆状长圆形3.5—4.2毫米，径1.8—2.4毫米被曲柔毛；子房长1.5—2.5厘米，密被曲柔毛；花柄长0.7—2厘米，花管长1—1.2毫米，径2—2.2毫米，喉部有一环长柔毛；萼片长圆状披针形，长4—5.5毫米，宽1—1.2毫米，背面多少龙骨状，疏被曲柔毛；花瓣玫瑰紫色，倒卵形，长5.5—6.5毫米，宽2.5—3毫米，先端凹却深0.7—1毫米；花丝外轮的长2.5—3.5毫米，内轮的长1.5—2.5毫米；雄蕊长圆形，长0.7—6.8毫米，径0.4—0.5毫米；花柱直立，长3—3.8毫米，无毛；柱头棍棒状，稀近头状，高1.3—1.6毫米，径0.8—1.1毫米，顶端全缘，稀具极浅的齿缺，与长的一轮雄蕊近等

长。蒴果长4—6厘米，疏被曲柔毛；果梗长1.5—2.9厘米。种子狭倒卵状，长1—1.3毫米，径0.38—0.46毫米，顶端圆形，具很短的喙，褐色，表明具粗乳突；种缨灰白色，长6—7毫米，易脱落。花期7—8月，果期8—9月。

天山特有种，我国只产新疆天山地区。生于海拔1000—1700米山区河谷、溪流湿处。也分布于哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、吉尔吉斯斯坦天山地区。

本种与产欧洲及中亚的长柄柳叶菜 *E. roseum* Schreber 相似，故过去常被误作后者。其区别主要在于本种的花梗较长（1.5—2.9厘米），叶柄较短（2—4毫米），茎与花序无腺毛等。而后的果梗长0.6—1.5厘米，叶柄长3—15毫米，茎与花序混生有曲柔毛与腺毛等。

11. 圆柱柳叶菜（西藏植物志） 华西柳叶菜（云南植物志） 图版 19: 6—9

Epilobium cylindricum D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 222. 1825; Wallich, Numer. List. 216, n. 6328. 1832; Hausskn. Monogr. Epil. 200. 1884; H. Lév. Icon. Gen. Epil. t. 69. 1910; Raven in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 2: 355. 1962; et in K. H. Rech. Fl. Iran 7: 13. 1964; Hara, Fl. E. Himal. 224. 1966; et in Hara & Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal 2: 174. 1979; R. Stewart in Nasir & Ali, Ann. Cat. Vasc. Pl. W. Pakistan & Kashmir 505. 1972; Hoch in Nasir et Ali, Fl. Pakistan 139: 19. 1981; 云南植物志 4: 167, 图版 49 (1—7). 1986; 西藏植物志 3: 359, 图 143 (8—9). 1986; Boufford in Bot. Bull. Acad. Sin. 31: 330. 1990; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. 34: 80, fig. 28. 1992; 横断山区维管植物, 上册 1257. 1993. —*Epilobium roseum* var. *cylindricum* (D. Don) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. India 2: 585. 1879. —*E. beauverdianum* H. Lév. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 138. 1910; et Icon. Gen. Epil. t. 82. 1910. —*E. christii* H. Lév. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 9: 19. 1910; et Icon. Gen. Epil. t. 72. 1910. —*E. sinense* auct. non H. Lév.: Bartholomew et al. in J. Arnold. Arb. 64: 74. 1983. p. p.

多年生粗壮草本，直立，具粗大的茎及多数长的纤维状细根，自茎基部生出多叶的根出条或疏散的莲座状苗。茎圆柱状，近基部常木质化，高10—110厘米，粗3—9毫米，上部多分枝，上部周围被曲柔毛，下部常变无毛，但有不明显棱线。叶对生，花序上的互生，绿色，花期变红色，狭披针形至线形，长3—12厘米，宽0.4—2厘米，先端锐尖，基部楔形，边缘每边具（20—）30—50枚细锯齿，两面只在脉上及边缘疏生曲柔毛外，侧脉每侧4—5条；叶柄长3—7（—10）毫米。花序直立，密被曲柔毛，稀有少数腺毛。花近直立；花蕾卵状，长2.5—4.5毫米，径2—2.5毫米；子房长1.2—3.5厘米，密被曲柔毛，通常无腺毛；花梗长0.5—1.5厘米；花管长1—1.5厘米，径



图版 19 1—2. 南湖柳叶菜 *Epilobium nankotaizanense* Yamamoto: 1. 植株, 2. 花, 去掉一片花瓣与萼片, 示花的纵面观。3—5. 天山柳叶菜 *E. tianschanicum* Pavlov: 3. 植株上部, 4. 茎基部, 5. 着生花的叶腋。6—9. 圆柱柳叶菜 *E. cylindricum* D. Don: 6. 花序, 7. 茎中部, 8. 花, 去掉一片花瓣与萼片示花纵面观, 9. 种子。

(王金凤绘)