

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

1.3—2 毫米，喉部近无毛；萼片披针形，龙骨状，长 3—5 毫米，宽 1—1.3 毫米；花瓣粉红色至玫瑰紫色，稀白色，倒心形，长 3.6—7 毫米，宽 1.8—4 毫米，先端凹缺深 0.8—1 毫米；花药长圆状卵形，长 0.5—0.7 毫米，径 0.3—0.4 毫米；花丝外轮的长 2.2—4 毫米，内轮的长 1—2.4 毫米；花柱白色，长 2—4 毫米，直立，无毛；柱头白色，头状或宽棍棒状，长 0.8—2.2 毫米，径 0.6—1.8 毫米，与外轮雄蕊等长。蒴果长 4—8.5 厘米，多少被曲柔毛；果梗长 (0.5—) 1—2.5 厘米。种子狭倒卵状，长 0.8—1 毫米，径 0.32—0.45 毫米，顶端圆形，具不明显的喙，褐色，表面具乳突；种缨灰白色，长 5—8 毫米，易脱落。花期 6—9 月，果期 7—10 (—12 月)。染色体数  $n=18$ 。

产甘肃东南部、湖北西部、四川、贵州、东部、云南东北部至西北部和西藏东南部。生于海拔 (400—) 1300—3300 米山坡林缘、沟谷、沼湖边等湿处。阿富汗、巴基斯坦、印度北部、尼泊尔、锡金、不丹以及西至吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦天山地区。

本种与光籽柳叶菜 *E. tibetanum* Hausskn.，中华柳叶菜 *E. sinense* H. Lév.，阔柱柳叶菜 *E. platystigmatosum* C. Robinson 等相似，都为我国-喜马拉雅区系成分。

## 12. 光籽柳叶菜 (西藏植物志) 图版 20: 1—3

***Epilobium tibetanum*** Hausskn. Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 53. 1879; et Monogr. Epil. 201. 1884; H. Lév. Icon. Gen. Epil. t. 75. 1910; Raven in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **2**: 357. 1962; et in K. H. Rech. Fl. Iran. **7**: 11. 1964; R. Stewart, Annot. Cat. Vasc. Pl. W. Pakistan & Kashmir 507. 1972; Hoch in Nasir & Ali, Fl. Pakistan **139**: 21. 1981; C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 84, fig. 30. 1992; 横断山区维管植物, 上册 1257. 1993. ——*Epilobium pseudobscurum* Hausskn. Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 53. 1879 ( “pseudo-obscurum” ); et Monogr. Epil. 221. 1884; H. Lév. Icon. Gen. Epil. t. 79. 1910; Raven in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **2**: 380. 1962; R. Stewart, Annot. Cat. Vasc. Pl. W. Pakistan & Kashmir 507. 1972; Hoch in Nasir & Ali, Fl. Pakistan **139**: 21. 1981. ——*E. leiospermum* Hausskn. Monogr. Epil. 206. 1884; H. Lév. Icon. Gen. Epil. t. 65. 1910; Raven. in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **2**: 357. 1962; et in K. H. Rech. Fl. Iran. **7**: 11. 1964; R. Stewart, Annot. Cat. Vasc. Pl. W. Pakistan & Kashmir 506. 1972; 西藏植物志 **3**: 357. 1986. ——*E. roseum* var. *anagallidifolium* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. India **2**: 585. 1879, p. p., quoad pl. cit. ——*E. nuristanicum* K. H. Rech. Biol. Skr. **10** (3): 61. 1958.

多年生草本，地下茎密生纤维根，自茎基部生出短的多叶的根出条。茎高 13—100



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)