

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。种子长圆状倒卵状，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)

Epilobum 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，自茎地面下伸出多数纤细肉质的根出条，其上的鳞片状叶残留于茎基部。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状，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

2650—3600 米山坡开旷流石滩或砾石地的湿处，或林缘。模式标本采自花莲-南投交界的合欢山。

本种与分布于台湾的阔柱柳叶菜相似，并易误作后者，主要区别在于本种植物较矮小，叶较短而阔，种子较大，种缨不易脱落等，生于 2650—3600 米高山地带，而后者只生于 1100—2500 米中低海拔地带，两者的分布似乎并无重叠。

16. 台湾柳叶菜 (中国柳叶菜属系统学)

Epilobium taiwanianum C. J. Chen, Hoch & Raven, Syst. Bot. Monogr. **34**: 95, fig. 36. 1992; Lievens & Hoch in T. C. Huang, Fl. Taiwan ed. 2. **3**: 951, pl. 476. 1993.

多年生近直立草本，常丛生；根状茎长 1—6 厘米，自茎基部生出越冬的肉质鳞根出条，次年，鳞叶变褐色，革质，密生于茎基部，覆瓦状排列，狭倒卵形至匙形，长 3—10 毫米，宽 2.5—3 毫米。茎高 7—25 厘米，粗 1—2 毫米，不分枝或有少数分枝，周围被曲柔毛，无棱线。叶对生，花序上的互生，卵圆形至披针形，茎下部的匙形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端锐尖，茎下部的钝，基部楔形，边缘每边有 3—9 枚浅齿，侧脉不明显，每侧 3—4 条，近无毛，只脉上与边缘有曲柔毛；叶柄长 1—2 毫米，茎下部的近无柄。花序初时多少下垂。花直立；花蕾卵状，长 3—4 毫米，径 2—2.5 毫米，被曲柔毛；子房长 1—2.4 厘米，被曲肉毛，稀混生有腺毛；花柄长 4—7 毫米；花管长 0.6—1 毫米，径 1.2—1.8 毫米，喉部有疏毛；萼片长圆状披针形，横断面呈龙骨状，长 3—5 毫米，宽 0.8—1.2 毫米，被曲柔毛，花瓣玫瑰紫色，狭倒卵圆形，长 4—6.5 毫米，宽 2—4 毫米，先端凹缺深 1—1.5 毫米；花药近矩圆状，长 0.7—0.9 毫米，宽 0.6—0.7 毫米；花丝外轮长 2.5—3 毫米，内轮长 2—2.2 毫米；花柱白色，直立，长 2.5—3.5 毫米，无毛；柱头头状或宽棍棒状，长 1—1.6 毫米，高 1—1.6 毫米，开花时围以花药。蒴果长 2.5—5 厘米，径 1—2 毫米，被曲柔毛；果梗长 0.5—1 厘米。种子狭倒卵状，长 1.1—1.5 毫米，径 0.45—0.6 毫米，顶端具很短的喙，淡褐色，表面具不明显的乳突；种缨白色，长 5—7 毫米，易脱落。花期 7—9 月，果期 8—10 (—12) 月。

台湾特有。只产台湾新竹、宜兰、苗栗、台中、南投。生于高山流石滩、砾石地湿润处，稀林缘阴处，海拔 3000—3900 米。模式标本采自台中雪山。

17. 短梗柳叶菜 (中国柳叶菜属系统学) 滇藏柳叶菜 (云南植物志) 图版 21: 1—4

Epilobium royleanum Hausskn. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**: 55. 1879; et Monogr. Epil. 205. 1884; H. Lév. Icon. Gen. Epil. t. 66. 1910; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: