

22. 唇瓣匙形, 裂口较浅, 裂片先端圆钝, 唇瓣上面仅在近基部具 1 个肉质的、近“—”字型的胼胝体 19. 天山对叶兰 *L. tianschanica* Grubov

1. 二花对叶兰 (横断山区维管植物) 图版 13: 3

Listera biflora Schltr. in Acta Hort. Gothob. 1: 143. 1924; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 27 (3—4): 429. 1974; 横断山区维管植物 2: 2548. 1994.

植株高 10—13 厘米。茎纤细, 近基部处具 1 枚鞘, 上部 2/3—3/4 处具 2 枚近对生的叶, 叶以上部分被短柔毛, 无苞片状小叶。叶片明显不等大, 下方一枚宽卵形或椭圆状卵形, 长 1.2—1.7 厘米, 宽 0.8—1.2 厘米, 上方一枚卵形, 略短, 但较窄, 宽仅 5—7 毫米, 先端均急尖, 基部圆形。总状花序很短, 具 1—2 朵花; 花序轴被极疏的短柔毛; 花苞片卵状披针形, 长 3—4 (—5) 毫米, 明显较花梗短; 花梗长 4—6 毫米, 近无毛; 子房长约 4 毫米, 无毛; 中萼片卵状椭圆形, 长 6 毫米, 宽 1.2 毫米, 先端钝, 背面具龙骨状突起; 侧萼片线状披针形, 背面亦具龙骨状突起; 花瓣线形, 与萼片近等长; 唇瓣楔形, 长 8—10 毫米, 上部宽 4—5 毫米, 先端具湾缺, 湾缺中央具细尖头, 基部具槽状蜜腺, 中脉稍粗厚; 蕊柱长 3—4 毫米; 花药向前俯倾; 蕊喙大, 但较花药短; 花期 7 月。

产四川西北部。生于海拔 3 000—3 900 米的山坡林下。模式标本采自四川松潘。本种花仅 1—2 朵, 唇瓣先端具湾缺, 蕊柱较长; 叶较小等特征在国产种类中较易区别。

2. 浅裂对叶兰 (新拟) 玉山双叶兰 (台湾植物志)

Listera morrisonicola Hayata, Icon. Pl. Formos. 2: 140. 1912; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 142. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 27 (3—4): 429. 1974; 台湾植物志 5: 1050. 图 1618. 1978; 台湾兰科植物 3: 162—163 (图). 1987; 台湾兰科植物彩色图鉴 2: 588. 1990. —— *Listera taiwaniana* S. S. Ying in Bull. Exp. For. Nat. Taiwan Univ. 114: 156. 1974.

植株高 4—15 厘米。茎纤细, 圆柱状, 约在中部具 2 枚对生叶, 叶以上部分被短柔毛。叶片卵形或卵状圆形, 长 1.5—2 厘米, 宽 1.2—1.8 厘米, 先端急尖, 基部圆形。总状花序顶生, 长 2—3 厘米或更长, 具少数花; 花序轴被短柔毛; 花苞片卵状披针形, 长 6—7 毫米, 宽约 3 毫米, 先端钝, 具不明显 3 脉; 花梗与子房近等长, 各长 4—5 毫米; 花绿色, 直径 1.5—2 厘米; 萼片相似, 披针形, 长 7—8 毫米, 宽 2—2.5 毫米, 具 1 脉; 花瓣线状披针形, 与萼片近等长, 宽 1—1.5 毫米, 具 1 脉; 唇瓣宽楔形, 长 9.5—10 毫米, 宽 5—6.5 毫米, 先端稍二浅裂或微缺, 基部凹陷或具槽, 边缘两侧外翻, 具不明显三脉; 蕊柱长约 3 毫米, 药床具薄边, 向前延伸; 花药狭长, 长约 1 毫米或更长。蒴果倒卵形, 长约 8 毫米, 宽 4 毫米, 具明显的 3 棱, 棱间具 1 脉。种子锯屑状, 较窄, 具翅, 连翅长约 0.5 毫米。花期 6—7 月。

产台湾西南部。生于海拔 3 000—3 300 米的针叶林下或阴湿草丛中。(模式标本产

地)

据《台湾兰科植物》(1987)认为该种与 *L. tenuis* 十分相似。我们未见到标本, 以上描述系摘自原始描述及《台湾兰科植物》。

3. 小花对叶兰 (新拟) 大山双叶兰 (台湾植物志)

Listera taizanensis Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **48**: 431, 504. 1934; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **27** (3—4): 430. 1974; 台湾植物志 **5**: 1053. 1978; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 590. 1990.

植株高 11—16 厘米。茎纤细, 基部具 1 枚鞘或无鞘, 近中部处着生 2 枚对生叶, 叶以上部分被短柔毛, 并有 1—4 枚苞片状小叶。叶片近正三角形或卵状半圆形, 长约 2 厘米, 宽约 2.5 厘米, 先端急尖, 基部长楔形或三角状楔形。总状花序长 2.5—5 厘米或更长, 具 11—13 朵稍疏松排列的花; 花苞片卵状披针形, 长约 3 毫米, 宽 1—1.5 毫米, 先端急尖, 具 1 脉; 花梗和子房长为花苞片的 2—3 倍, 直立, 无毛; 花较小; 中萼片狭卵形, 长约 2 毫米, 宽约 0.7 毫米, 先端急尖或近急尖, 具 1 脉; 侧萼片斜镰刀状长圆形, 较中萼片大, 长约 2.5 毫米, 中部宽约 1 毫米; 花瓣线形或匙状线形, 长约 2.3 毫米, 宽约 0.3 毫米, 先端近急尖, 具 1 脉; 唇瓣匙形, 直立, 长约 3.5—4.5 毫米, 基部通常楔形, 宽约 0.5 毫米, 先端微缺, 宽约 1.3 毫米。花期 7 月。

产台湾北部。生于海拔 3 000 米左右的林下。(模式标本产地)

未看到本种标本, 上述描述系依原始描述作出的。该种在体态上与 *L. makinoana* 相近, 但花的构造相差甚大; 在国产种类中, 唇瓣先端微缺或具湾缺 (sinu) 的很少, 只在二花对叶兰 (*L. biflora* Schltr.) 和浅裂对叶兰 (*L. morrisonicola* Hayata) 及本种出现。但本种花多 (11—13 朵) 且小, 唇瓣长仅 3.5—4.5 毫米, 甚易区别于其它两种。

4. 对叶兰 (中国高等植物图鉴)

Listera puberula Maxim. in Bull. Acad. Petersb. **29**: 204. 1884; Finet in Bull. Soc. Bot. France **47**: 271. 1900; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 142. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **27** (3—4): 430. 1974; 中国高等植物图鉴 **5**: 644, 图 8118. 1976; 横断山区维管植物 **2**: 2549. 1994; 东北植物检索表 (第二版) 899. 图版 454 (3). 1995 —— *Listera savatieri* Maxim. ex Komarov in Act. Hort. Petrop. **20**: 526. 1901, p. p. —— *Listera yatabei* Makino in Bot. Mag. Tokyo **19**: 8. 1905. —— *Listera major* Nakai in Bot. Mag. Tokyo **28**: 327. 1914; Nevski in Komarov Fl. USSR **4**: 614. 1935; 东北植物检索表 594. 图版 222 (6). 1959. —— *Listera bungeana* Yabe in Bot. Mag. Tokyo **19**: 240. 1915.

4a. 对叶兰 (原变种) 图版 13: 1—2

var. *puberula*

植株高 10—20 厘米, 具细长的根状茎。茎纤细, 近基部处具 2 枚膜质鞘, 近中部处