

1919; T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. **20** (1): 178. 1982; 横断山区维管植物 **2**: 2532. 1994. ——*Peristylus tetralobus* Finet in Rev. Gén. Bot. **13**: 524. 1901. ——*Peristylus tetralobus* Finet var. *typicus* Finet, l. c. ——*Orchis tetraloba* (Finet) Schltr. in Notes Bot. Gard. Edinb. **5**: 95. 1912. ——*Amitostigma yunnanense* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **17**: 24. 1921. ——*Orchis tetraloba* var. *yunnanense* Soó in Ann. Mus. Nat. Hungar. **26**: 250. 1929.

植株高 7—26 厘米。块茎球形或长圆形，长 1—1.5 厘米，直径 5—10 毫米，肉质。茎纤细，直立，圆柱形，光滑，基部具 2 枚筒状鞘，中部或中部之下具 1 枚叶，在叶之上有时具 1 枚苞片状小叶。叶片线状披针形，直立伸展，长 3—8 厘米，宽 4—8 毫米，先端急尖，基部几乎不收狭，抱茎。总状花序具几朵至 10 余朵、稍密生的花，偏向一侧，长可达 5 厘米；花苞片披针形，直立伸展，先端急尖，通常较子房短，有时最下部的与子房近等长；子房圆柱状纺锤形，稍扭转，被细乳突，连花梗长 8—10 毫米；花小，淡紫色或粉红色；中萼片直立，凹陷，舟状，长圆形，长 3 毫米，宽约 2 毫米，先端钝，边缘具细齿，具 1 脉；侧萼片反折，斜卵形，长 3.5 毫米，宽 1.8 毫米，先端钝，边缘具锯齿，具 1 脉；花瓣直立，斜宽卵形，长 2.8 毫米，宽约 2 毫米，先端钝，与中萼片相靠，边缘具细齿，具 1 脉；唇瓣较萼片和花瓣长而大，向前伸展，轮廓为菱状倒卵形，长 5.5 毫米，展平时侧裂片先端之间宽 4 毫米，基部宽楔形，基部之上 3 裂，上面具小的乳突；侧裂片张开，楔状长方形，先端斜截形，内侧边长 2 毫米，宽 1.6 毫米，外侧边缘啮蚀状；中裂片较侧裂片稍长，外形为楔形，长 2.5 毫米，先端宽约 2 毫米，基部渐狭，先端较宽、截平，中部凹缺，2 浅裂，小裂片先端钝，啮蚀状；距下垂，圆筒状，长 5—6 毫米，稍向内弯，末端稍膨大，钝，下部花的距与子房近等长；蕊柱粗短，直立；花药近直立，梨形，先端微凸，2 室，药室倒卵形，并行；花粉团圆球形，具扁、线形的花粉团柄和粘盘，粘盘小，狭椭圆形，裸露；蕊喙小，三角形，直立；柱头 2 个，棒状，隆起，从蕊喙之下伸出，贴生；退化雄蕊 2 个，小，圆形。花期 6—8 月。

产于四川西南部和云南西北部至东北部。生于海拔 1 500—2 700 米的山坡林下覆有土的岩石上或山坡草地。模式标本采自云南大理点苍山。

5. 四裂无柱兰 (中国高等植物图鉴) 图版 56: 3

Amitostigma basifoliatum (Finet) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 92. 1919; 中国高等植物图鉴 **5**: 626, 图 8082. 1976; T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. **20** (1): 79. 1982; 横断山区维管植物 **2**: 2532. 1994. ——*Peristylus tetralobus* Finet form. *basifoliatum* Finet in Rev. Gen. Bot. **13**: 525, pl. 13 (C). 1901. ——*Orchis basifoliata* (Finet) Schltr. in Notes Bot. Gard. Edinb. **5**: 95. 1912.

植株高 10—23 厘米。块茎近球形，直径 5—10 毫米，肉质。茎纤细，直立或近直

立，基部具2枚筒状鞘，在近基部或中部之下具1枚叶，圆柱形，光滑。叶片狭长圆状披针形，直立伸展，长3.5—5.5厘米，宽5—10毫米，先端急尖，基部稍收狭并抱茎。总状花序具几朵至10余朵较密生的花，长达4厘米；花苞片披针形，先端渐尖，短于子房，长为子房长的 $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ，直立伸展；子房纺锤形，稍扭转，无毛，连花梗长10—12毫米；花较小，白色或带红色，通常不偏向一侧；中萼片卵状长圆形，直立，凹陷，舟状，长3.5毫米，宽1.7毫米，先端急尖，边缘全缘，具1脉；侧萼片斜长圆形，反折，长4.5毫米，宽约2毫米，先端钝，边缘全缘，两边多少向后反卷，具1脉；花瓣直立，菱卵形，长4.5毫米，宽2.5毫米，先端急尖，基部收狭，与中萼片相靠，边缘全缘，具1脉；唇瓣较花瓣和萼片长而宽，向前伸展，轮廓为倒宽卵形，长约7毫米，展平时两侧裂片先端之间宽约9毫米，在近基部的 $\frac{1}{3}$ 处3裂；侧裂片斜的长圆形，长约5毫米，宽3毫米，近先端稍增厚，先端斜截形而钝并且具不规则的钝齿；中裂片楔状倒卵形，较侧裂片稍宽，长5毫米，近先端宽4.5毫米，基部楔形，先端中部2裂（裂口中部具1小尖头）从而形成唇瓣为4裂，中裂片的小裂片先端具不规则圆齿；距下垂，圆筒状，劲直，长2—3毫米，末端钝，较子房短很多，长约为子房长的 $\frac{1}{4}$ ；蕊柱粗壮，直立；花药近梨形，长约1毫米，先端急尖，2室，药室并行，倒卵形；花粉团球形，具扁、线形的花粉团柄和粘盘，粘盘小，卵圆形，裸露；蕊喙小，直立，三角形；柱头2个，隆起，棒状长圆形，从蕊喙之下伸出，先端稍膨大；退化雄蕊2个，小半圆形，顶部具疣状突起。花期6—7月。

产于四川西南部和云南西北部至东北部。生于海拔2650—3800米的山坡林下阴湿地或山坡草地。模式标本采自云南（大理）。

6. 台湾无柱兰（植物分类学报） 南湖雏兰（台湾植物志）、高山雏兰（台湾兰科植物）、小黄斑兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Amitostigma alpestre Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo 49: 664. 1935; 台湾植物志 5: 870, 图 1543. 1978; T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 79. 1982; 台湾兰科植物 3: 34—35 (图). 1987; 台湾兰科植物彩色图志 1: 44. 1996. ——*Orchis alpestre* (Fukuyama) S. S. Ying in Quart. J. Chin. Forest. 8 (4): 140. 1975 和台湾兰科植物彩色图鉴 1: 265 et 486. 1977, et 2: 619. 1990.

植株高5—20厘米。块茎卵形或球形，长5—7毫米，直径3—4毫米，肉质。茎直立或近直立，纤细，光滑，基部具2枚筒状鞘，中部通常具2枚叶。叶片倒披针形或线形，长3.5—7.5厘米，宽5—10毫米，先端急尖，基部收狭成抱茎的鞘。总状花序具2—3（—4）朵花，多少偏向一侧；花苞片披针形，往上渐小，长6—17毫米，绿色或紫色，先端渐尖，直立伸展，下部的较子房长；子房圆柱形，稍扭转，无毛，连花梗长5—8毫米；花淡紫色或粉红色，较小；中萼片卵状长圆形，长4—5毫米，宽2—2.5毫米，直立，凹陷呈舟状，先端钝，具1脉；侧萼片斜长椭圆形或卵状长圆形，长6—7



图版 56 1—2. 贡嘎无柱兰 *Amitostigma gonggashanicum* K. Y. Lang: 1. 全株, 2. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距; 3. 四裂无柱兰 *A. basifoliatum* (Finet) Schltr.: 3. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距; 4. 峨眉无柱兰 *A. faberi* (Rolfe) Schltr.: 4. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距; 5. 头序无柱兰 *A. capitatum* T. Tang et F. T. Wang: 5. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距; 6. 卵叶无柱兰 *A. hemipilioides* (Finet) T. Tang et F. T. Wang: 6. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距。(吴彭桦绘)