

裂片先端之间宽为 5—10 毫米，内面无毛，侧裂片斜三角形，先端截形，尖，边缘具细圆齿，中裂片外形为肾形或倒卵形，中部宽 5—9 毫米，前部近圆形，先端中部具深的凹深，在缺口中间具 1 枚小齿，边缘具细圆齿；距圆筒状，下垂，长 3—4 毫米，几乎直的，距口几乎不增大，向末端略增粗，末端钝，与子房近等长；蕊柱粗短，直立，长约 2.5 毫米；花药椭圆形，先端钝，药室卵球形，并行；花粉团卵球形，具花粉团柄和粘盘，粘盘椭圆形；蕊喙直立，三角形；柱头 2 个，隆起，长圆形，从蕊喙之下伸出；退化雄蕊 2 个，小，椭圆形。花期 8 月。

产于云南西北部和西藏东南部。生于海拔 3 600—4 200 米的山坡草地。模式标本采自云南德钦一带。

20. 西藏无柱兰 (植物分类学报) 图版 58: 7

Amitostigma tibeticum Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **20**: 379. 1924; T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. **20** (1): 85. 1982; 西藏植物志 **5**: 711. 1987; 横断山区维管植物 **2**: 2534. 1994. — *Orchis tibetica* (Schltr.) So6 in Ann. Mus. Nat. Hungar. **26**: 350. 1929.

植株高 6—8 厘米。块茎小，椭圆形或圆球形，长达 5 毫米，肉质。茎纤细，直立，光滑，基部具 1—2 枚筒状鞘，近基部具 1 枚叶。叶片披针形或倒披针状舌形，长 2.5—3 厘米，中部或上部宽 5—6 毫米，先端近急尖或稍钝，基部收狭成抱茎的鞘。花苞片长圆状披针形，先端近急尖，常与子房等长或稍较长，但短于花；子房圆柱状纺锤形，扭转，无毛，连花梗长 7—10 毫米；花单生于茎顶端，较大，近直立，深玫瑰红色或紫红色；萼片狭卵状长圆形，长约 7 毫米，先端极钝，具 3 脉，中萼片直立，稍凹陷，宽约 3 毫米；侧萼片上举，偏斜，宽约 3.5 毫米；花瓣狭卵形，偏斜，长 6 毫米，宽约 3 毫米，基部前侧边缘稍微增宽，先端钝，具 2 脉；唇瓣向前伸展，轮廓为倒卵形或心形，基部宽楔形，具距，中部或中部以上 3 裂，长 8—9 毫米，两侧裂片先端之间宽为 7—8.5 毫米，侧裂片斜卵状三角形，边缘具缺刻状的锯齿，先端尖，中裂片倒心形，边缘具钝的锯齿，先端具凹缺或切口，长 4.5—6 毫米，中部以上宽约 5 毫米；距近圆筒状，长 8—9 毫米，下垂，向前弯曲，距口部颇大，上部较粗，下部狭细，末端钝，较子房稍长；蕊柱粗短，直立，长约 2 毫米；花药直立，先端钝，药室近并行，长约 1 毫米；花粉团卵球形，具花粉团柄和粘盘，粘盘小，卵形；蕊喙小，直立，三角形；柱头 2 个，隆起，长方形；退化雄蕊 2 个，小，狭椭圆形。花期 8 月。

产于云南西北部和西藏东南部 (察隅)。生于海拔 3 660—4 350 米的高山潮湿草地中。模式标本采自西藏东南部怒江与澜沧江分水岭。

21. 一花无柱兰 (植物分类学报) 单花无柱兰 (秦岭植物志、中国高等植物图鉴)

Amitostigma monanthum (Finet) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 94.



图版 58 1—2. 大花无柱兰 *Amitostigma pinguicolum* (Rehb. f. et S. Moore) Schltr.: 1. 全株, 2. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距; 3—4. 一花无柱兰 *A. monanthum* (Finet) Schltr. var. *monanthum*: 3. 全株, 4. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距; 5. 齿片无柱兰 *A. yuanum* T. Tang et F. T. Wang: 5. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距; 6. 长苞无柱兰 *A. farreri* Schltr.: 6. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距; 7. 西藏无柱兰 *A. tibeticum* Schltr.: 7. 中萼片、花瓣、侧萼片、唇瓣和距。(吴彰桦绘)