

10: 26. 1940; T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 85. 1982; 西藏植物志 5: 712. 1987; 横断山区维管植物 2: 2534. 1994.

植株高7.5—15厘米。块茎小，圆球形，直径3—5毫米，肉质。茎纤细，近直立，圆柱形，光滑，基部具1—2枚筒状鞘，其上具叶。叶2枚，疏生，靠近基部鞘的1枚叶小或稍大，较其上面的1枚叶小很多，叶片卵形或长圆形，长6—15毫米，宽3—4毫米；上面的1枚叶常生于茎的中部，大，叶片长圆形、狭长圆形或近披针形，长2.5—3.5厘米，宽4—6毫米，先端急尖，基部具短鞘并抱茎，边缘具极细的锯齿。花序具1朵花，罕具2朵花；花苞片狭卵形或长圆状披针形，先端急尖或渐尖，等长或稍长于子房；子房圆柱状纺锤形，稍扭转，无毛，连花梗长7—8毫米；花较大，粉红色或白色，直径1—1.5厘米；中萼片直立，凹陷呈舟状，长圆形，长4毫米，宽1.5—2毫米，先端钝，具1脉；侧萼片反折，斜卵状长圆形，长约5毫米，近基部宽2.5毫米，先端急尖，具1脉；花瓣直立，斜卵形，长3毫米，宽2毫米，先端急尖，具3脉，边缘具细圆齿；唇瓣极宽大，向前伸展，轮廓为椭圆形，长7毫米，两侧裂片展平时先端之下宽达10毫米，基部具矩，前部3裂，内面密生细乳突；侧裂片四方形，长2毫米，先端之下宽2.5毫米，向先端稍微增宽，先端为偏斜的截形，具细圆齿状锯齿，具3脉；中裂片较侧裂片小，近四方形，长1.3毫米，宽2毫米，向先端稍渐狭，先端微凹且在凹缺之中间具1枚钝的小齿，具3脉；距圆筒状，下垂，长5—7毫米，劲直，向末端稍渐狭，末端钝，较子房稍短；蕊柱粗短，直立；花药梨形，先端钝，药室卵形，近平行；花粉团卵形，具花粉团柄和粘盘，粘盘椭圆形；蕊喙小，直立，三角形；柱头2个，隆起，长圆形；退化雄蕊2个，小，椭圆形。花期7—8月。

产于云南西北部和西藏东南部（墨脱）。生于海拔3 000—3 700米的山坡杜鹃灌丛下苔藓从中或高山草地中。模式标本采自云南（贡山）。

19. 长苞无柱兰（植物分类学报） 滇藏无柱兰（西藏植物志） 图版58: 6

Amitostigma farreri Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. 20: 378. 1924; T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 85, 1892; 西藏植物志 5: 711. 1987; 横断山区维管植物 2: 2533. 1994.

植株高3.5—9厘米。块茎小，圆球形，直径约5毫米，肉质。茎纤细，直立，光滑，基部具2枚筒状鞘，叶基生，具1枚叶，叶片线形或狭长圆形，长1.5—5厘米，宽1.5—4毫米，先端急尖，基部多少成抱茎的鞘。花苞片狭披针形，先端急尖，长常常为子房长的2倍，有时还过之；子房纺锤形，稍扭转，无毛，连花梗长4—5毫米；花单生于茎顶端，较大，粉红色；萼片长圆形，长5.5—8毫米，宽4—5毫米，先端钝，具3脉；中萼片直立，凹陷呈舟状；侧萼片上举，偏斜；花瓣直立，斜长圆状卵形，较萼片稍宽和稍短，与中萼片靠合，边缘略波状，先端钝，具3脉，有时侧脉还具支脉；唇瓣向前伸展，轮廓为倒卵形，基部宽楔形，具距，近中部3裂，长7—12毫米，两侧

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.) Soó 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 pinguiculum* (Rchb. 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. yunnanum* 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。(吴彩桦绘)