

7: 3. 1936; T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 84. 1982.

植株高6—10厘米。块茎球形，直径5毫米，肉质。茎直立，下部具密的乳头状突起，基部具1枚筒状鞘，中部或中部以下具1枚叶。叶片椭圆形或长圆状椭圆形，长1—2厘米，宽5—10毫米，先端急尖，基部近圆形并抱茎。花序具1—2朵花；花苞片长圆状椭圆形，先端钝尖，较子房短很多；子房圆柱状纺锤形，稍扭转，无毛，连花梗长8—10毫米；花白色，具紫红色斑点；中萼片椭圆形，长3.5毫米，先端钝，侧萼片斜椭圆形，长4毫米，先端钝；花瓣稍斜椭圆形，较中萼片稍短和较窄，先端截形，钝；唇瓣向前伸展，较萼片和花瓣长大，长5—6毫米，宽4—5毫米，轮廓倒卵形，基部楔形，具距，在基部之上3裂；侧裂片镰状长圆形，先端极钝；中裂片楔状倒卵形，边缘啮蚀状，先端2浅裂，裂片圆形，裂口中间具1枚小齿；距圆筒状，长约2毫米，下垂，弯曲；蕊柱粗短，直立；花药卵圆形，近直立，先端钝尖，药室卵形，并行；花粉团球形，具花粉团柄和粘盘，粘盘小，卵状三角形；蕊喙小，直立，三角形，位于药室之间，柱头2个，隆起，长圆形，从蕊喙之下伸出，内弯抱距口；退化雄蕊2个，小，半圆形。花期7月。

产于四川西部。生于海拔300米的林下。模式标本采自四川西部。

15. 长距无柱兰 (植物分类学报) 图版57: 1—3

Amitostigma dolichacentrum T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 84, pl. 1 (3—4). 1982.

植株高6—8厘米。块茎卵形，长5.5毫米，肉质。茎直立，具乳头状突起，基部具2枚筒状鞘，基部以上具2枚叶。叶互生，叶片椭圆形或卵形，长7—20毫米，宽3.5—8毫米，基部圆形或略钝，先端急尖。花序具1朵花；花苞片卵状披针形，先端渐尖，短于子房1—2倍；子房圆柱状，扭转，无毛，连花梗长10—12毫米；花单生于茎顶端，较大；中萼片长圆状椭圆形，长4—5毫米，先端钝，具3脉；侧萼片斜长圆形，稍长于中萼片，先端钝，具3脉；花瓣长圆状椭圆形，稍长于中萼片，先端钝，具3脉；唇瓣的轮廓为圆状倒卵形，基部具距，长8—10毫米，从基部3裂，两侧裂片先端之间的宽为8—10毫米；侧裂片长圆形或线状长圆形，长5—6毫米，先端偏斜，稍钝，具1—2脉；中裂片匙形，长7毫米，先端之下宽4—5毫米，边缘稍具细圆齿，先端圆钝，具3—5脉；距圆筒状，长11—12毫米，下垂，基部宽阔向末端渐狭，末端钝；蕊柱粗短，直立；花药长圆状倒卵形。花期7月。

产于四川(宝兴)。生境和海拔不详。模式标本采自四川宝兴。

16. 蝶花无柱兰 (植物分类学报) 图版57: 4—5

Amitostigma papilionaceum T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 83, pl. 1 (1—2). 1982; 横断山区维管植物 2: 2533. 1994.

植株高2—3.5厘米。块茎长圆形，长10毫米，肉质。茎短，光滑，直立，基部具2枚叶。叶2枚，对生，稍肉质，叶片卵圆形、椭圆形或披针形，长3—7毫米，宽1.5—6毫米，先端急尖。花苞片卵状披针形，较子房短1—2倍；子房圆柱状，扭转，无毛，连花梗长7毫米；花单生于茎顶端，较大；中萼片卵状披针形，凹陷呈舟状，长4—5毫米，宽1.3—1.5毫米，先端稍钝，具1脉；侧萼片斜长圆状披针形，张开，与中萼片长宽近等，先端稍钝，具1脉；花瓣斜卵形，与中等片近等长且较宽，先端钝，具1—2脉；唇瓣轮廓为椭圆形或倒卵形，基部具距，基部以上3裂，长8—9毫米，两侧裂片先端之间宽5—7.5毫米，侧裂片线形，长3—4.5毫米，先端钝或稍钝，具1脉，中裂片匙形或倒卵形，长5—5.5毫米，中部宽4—5毫米，边缘有细齿，具3条主脉；距球形，长2毫米；蕊柱短，直立；花药圆形。花期7月。

产于四川（松潘）。生于海拔约2500米的山坡覆有土的石壁上。模式标本采自四川松潘镇江关。

17. 红花无柱兰（新拟） 红花兰（台湾兰科植物彩色图志、台湾兰科植物彩色图鉴）

Amitostigma tomingai (Hayata) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 95. 1919; 台湾植物图谱 10: 32. 1921; 台湾植物志 5: 871. 1978; 台湾兰科植物彩色图志 1: 48. 1996. — *Gymnadenia tomingai* Hayata, Icon. Pl. Form. 6: 93. 1917. — *Orchis tomingai* (Hayata) S. S. Ying in Quart. J. Chin. Forst. 8 (4): 140. 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 1: 487. 1977, et 2: 624. 1990.

块茎卵形，直径3—5毫米。茎长8—10厘米，直立至斜上升，细长，光滑无毛。叶2枚，互生，叶片倒披针形，长4—5厘米，宽3—3.5毫米，先端急尖，基部渐狭，膜质，全缘，光滑无毛，表面带绿色光泽，背面淡绿色。花1—2朵，红色，顶生；花苞片披针形，长1—1.2厘米，宽3—3.5毫米，先端渐尖；子房卵状圆柱形，长6—7毫米，光滑无毛；萼片不等大，中萼片直立，凹陷，长圆形，长6—6.5毫米，先端钝，基部或多或少收狭，光滑无毛，具3脉；侧萼片较中萼片略大，长7—8毫米，宽4—4.5毫米，基部歪；花瓣卵状长圆状三角形，长6—7毫米，宽3—3.5毫米，先端急尖或钝，基部或多或少具爪；唇瓣与蕊柱相连，无柄，略皱折；唇片外形倒三角形，长和宽皆为1—1.2厘米，中部3裂，侧裂片三角形，先端急尖；中裂片四方形，长3—4毫米，宽3—3.5毫米，顶部3裂，裂片呈尾状，基部具距；距长5—6毫米，直径1毫米，先端急尖；蕊柱短，长1.5毫米。

特产于台湾。生于海拔2800—3500米的中部山地，极为稀少而罕见。

本种标本未见，上面描述系摘自《台湾兰科植物彩色图志》(1996)。

18. 齿片无柱兰（植物分类学报） 图版58: 5

Amitostigma yüanum T. Tang et F. T. Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. ser.



图版 57 1—3. 长距无柱兰 *Amitostigma dolichocentrum* T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang; 1. 全株, 2. 中萼片、花瓣和侧萼片, 3. 舌瓣; 4—5. 蝶花无柱兰 *A. papilionaceum* T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang; 4. 全株, 5. 中萼片、花瓣、侧萼片、舌瓣和距; 6. 三叉无柱兰 *A. trigurcatum* T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang; 6. 中萼片、花瓣、侧萼片、舌瓣和距; 7. 无柱兰 *A. gracile* (Bl.) Schltr.; 7. 中萼片、花瓣、侧萼片、舌瓣和距; 8. 球距无柱兰 *A. phycoceras* Schltr.; 8. 中萼片、花瓣、侧萼片、舌瓣和距。(吴彭桦绘)