

月。

产于云南西北部和西藏（波密、察隅）；生于海拔 3 500—4 100 米的山坡林间砾石滩草丛中或山坡矮草丛中。模式标本采自云南（德钦）。

22. 黄花无柱兰（新拟）

Amitostigma simplex T. Tang et F. T. Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 10: 25. 1940; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 25 (1—2): 46. 1972.

植株高 7—12 厘米。块茎小，卵形或近球形，直径 4—5 毫米，肉质。茎纤细，直立或近直立，圆柱形，无毛，基部具 1—2 枚筒状鞘，基部之上至中部具 1 枚叶。叶直立伸展，叶片线形，长 2—3.5 厘米，宽 3—5 毫米，先端急尖或钝，基部抱茎。花序仅具 1 朵花；花苞片披针形，长 8—10 毫米，先端渐尖，与子房近等长；子房圆柱状棒形，稍扭转，无毛，近无梗，连花梗长 8—9 毫米；花黄色，无毛，直立；中萼片直立，狭长圆形，凹陷，长 3.8 毫米，宽 1.3 毫米，先端钝，基部收狭，具 1 脉；侧萼片镰状，狭长圆状椭圆形，长 4.2 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝，基部收狭，具 1 脉；花瓣直立，斜卵形，长 3.7 毫米，宽 1.8 毫米，先端钝，具 1 脉，与中萼片靠合呈兜状；唇瓣外形为宽的倒卵形，3 深裂，长 7—7.5 毫米，两侧裂片之间宽 7.5 毫米；侧裂片长圆状镰形，先端圆形，从基部展开；中裂片倒心形，长 2.5 毫米，前部 2 裂，裂片之间宽 4.5 毫米，裂片宽长圆形，先端圆形；距短，下垂，圆筒形，长 3 毫米，宽 1.2 毫米，末端钝；蕊柱短，直立，花药小，直立。花期 7—8 月。

产于云南（贡山）、四川（康定、天全）；生于海拔 2 300—4 400 米的山坡草地。模式标本采自云南（贡山）。

44. 兜被兰属 *Neottianthe* Schltr.

Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. 16: 290. 1919; K. Y. Tang, Y.

Z. Xi et Y. S. Hu in Acta Phytotax. Sin. 35 (6): 533. 1997.

地生草本。块茎圆球形或椭圆形，肉质，不裂，颈部生几条细长根。叶 1 或 2 枚，基生或茎生。花序顶生，总状，常具几条至多朵花，罕仅 1（—2）朵花；花苞片直立伸展；花通常小，罕大，紫红色、粉红色或近白色，罕淡黄色或黄绿色，常偏向一侧，倒置（唇瓣位于下方）；萼片近等大，彼此在 3/4 以上紧密靠合成兜；花瓣线形、线状披针形或长圆形，常较萼片稍短而狭，与中萼片贴生，罕与萼片近等宽；唇瓣向前伸展，从基部向下反折，常 3 裂，极罕在一株植物花序的某些朵花中唇瓣的侧裂片再 2 裂，唇瓣成 4 裂或 5 裂，上面具极密的细乳突，中裂片线形、线状舌形、长方形、披针形或卵形，侧裂片常较中裂片短而窄，基部具距；蕊柱短，直立；花药直立，长圆形或椭圆形，2 室，先端钝，药室并行；花粉团 2 个，为具小团块的粒粉质，具短的花粉团

柄和粘盘，粘盘小，卵形、近圆形或椭圆形，裸露；蕊喙小，隆起，三角形，位于药室基部之间；柱头2个，隆起，多少呈棍棒状，位于蕊喙之下；退化雄蕊2个，较小，近圆形，位于花药基部两侧。蒴果直立，无喙。

本属模式种：Neottianthe cucullata (L.) Schltr. (*Orchis cucullata* L.)

本属约12种，主要分布于亚洲亚热带至北温带山地，个别种分布至欧洲。我国产12种，四川和云南是其现代的分布中心和分化中心。

分种检索表

1. 花序仅具1(—2)朵花；花大，紫红色，唇瓣长12—13毫米，基部3裂，中裂片卵形，距长15—20毫米，下垂，近末端向前弯曲，末端膨大呈球形 12. 大花兜被兰 *N. camptoceras* (Rolf.) Schltr.
1. 总状花序具几朵至多朵花；花较小，唇瓣长4—9毫米，在中部或前部3裂，中裂片非卵形，距长3—7毫米，末端不膨大。
 2. 叶片线形或线状披针形，茎生；花粉红色、近白色或淡黄色、带绿黄色；唇瓣前部或中部3裂。
 3. 花粉红色或近白色；花瓣较萼片狭多；唇瓣前部3浅裂；距为粗圆锥形，稍向前弯 11. 侧花兜被兰 *N. secundiflora* (Hook. f.) Schltr.
 3. 花淡黄色或带绿黄色；花瓣与萼片近等宽；唇瓣中部3裂；距近圆筒状，直的 10. 淡黄花兜被兰 *N. luteola* K. Y. Lang et S. C. Chen
 2. 叶片非线形或线状披针形，较宽，形状多样，常基生；花紫红色、粉红色或近白色；唇瓣约在中部3裂。
 4. 花较大，萼片长9—10毫米；距粗壮，圆筒状圆锥形，长6—7毫米，稍向前弯，末端钝；叶2枚，叶片长圆形或长圆状披针形，近对生 9. 川西兜被兰 *N. compacta* Schltr.
 4. 花较小，萼片长4—8毫米；距较细，圆锥状或圆筒状圆锥形，长3—5(—6)毫米，强裂弯曲呈U字形或仅末端稍稍向前弯或直的。
 5. 叶2枚，叶之上常具1—4枚小的、不育苞片。
 6. 距细圆筒状圆锥形，强烈弯曲呈U字形；花序的花较疏散；2枚叶常彼此紧靠，近对生。
 7. 叶片卵形、卵状披针形或椭圆形，宽1.5—3.5厘米，上面通常无紫斑，有时具或多或少的紫斑；花瓣披针状线形，宽0.5毫米 1. 二叶兜被兰 *N. cucullata* (L.) Schltr.
 7. 叶片狭长圆形，宽5—8毫米，上面绝无紫斑；花瓣线形，宽0.25—0.3毫米 2. 二狭叶兜被兰 *N. angustifolia* K. Y. Lang
 6. 距较粗壮，圆锥形，末端稍稍向前弯或细圆筒状圆锥形，直的或末端稍向后弯；花序的花较密集；2枚叶之间有时具或多或少距离，叶片披针形、倒披针状匙形或狭长圆形。
 8. 距较粗壮，圆锥形，仅其末端稍稍向前弯；花瓣线状披针形；叶片上面有时具紫斑 3. 密花兜被兰 *N. calcicola* (W. W. Smith) Schtr.
 8. 距细圆筒状圆锥形，直的或其末端稍向后弯；花瓣较狭，线形；叶片上面绝无紫斑

- 4. 细距兜被兰 *N. gymnadenioides* (Hand.-Mazz.) K. Y. Lang et S. C. Chen
5. 叶1枚, 基生, 叶片卵形、椭圆形、倒披针状匙形、长圆状披针形、长圆状倒披针形或长圆形, 叶之上无或具1—2枚小的、不育苞片。
9. 叶之上具1—2枚小的不育苞片; 叶片卵形、椭圆形、椭圆状披针形或倒披针状匙形; 距圆锥形, 末端稍尖或钝。
10. 叶片倒披针状匙形、椭圆形或椭圆状披针形, 上面有时具紫斑; 萼片先端急尖; 距长(4—)5—6毫米, 从扩大基部向末端明显变狭, 末端稍尖, 近末端稍向前弯
- 5. 一叶兜被兰 *N. monophylla* (Ames et Schltr.) Schltr.
10. 叶片卵形或宽卵形, 上面绝无紫斑; 萼片先端钝; 距长3毫米, 近末端稍变狭, 略向前弯, 末端钝
- 6. 卵叶兜被兰 *N. ovata* K. Y. Lang
9. 叶之上无不育苞片, 叶片长圆状披针形、长圆状倒披针形或长圆形; 距粗壮, 圆筒状或圆锥形, 近直的, 向末端仅略变狭或近末端略缢缩, 末端钝。
11. 叶片长圆状披针形或长圆状倒披针形, 较薄; 唇瓣的中裂片较宽, 长方形, 宽2—3毫米, 先端钝; 距长4—5毫米, 近末端略缢缩
- 7. 兜被兰 *N. pseudo-diphylax* (Kraenzl.) Schltr.
11. 叶片长圆形, 较厚; 唇瓣的中裂片较狭, 披针形, 宽1.3—1.5毫米, 先端稍钝; 距长5—6毫米, 近直的, 向末端仅略变狭
- 8. 长圆叶兜被兰 *N. oblonga* K. Y. Lang
1. 二叶兜被兰 (中国高等植物图鉴) 兜被兰 (西藏植物志、横断山区维管植物)
- 图版 59: 16—19

Neottianthe cucullata (L.) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. 16: 292. 1919; Nevski in Fl. USSR, 4: 645. 1935; F. Maekawa, Wild Orch. Jap. Col. 137, pl. 32. 1971; 秦岭植物志 1 (1): 409. 1976; 中国高等植物图鉴 5: 630, 图 8089. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal 1: 49. 1978; 西藏植物志 5: 714. 1987, pro parte; 横断山区维管植物 2: 2535. 1994, pro parte; 东北植物检索表 (第二版), 904, 图 455 (1). 1995; 青海植物志 4: 312, 图版 52: 7—9. 1999; K. Y. Lang, Y. Z. Xi et Y. S. Hu in Acta Phytotax. Sin. 35 (6): 536. 1997. — *Orchis cucullata* L., Sp. Pl. ed. 1. 939. 1753. — *Gymnadenia cucullata* (L.) L. C. Rich. in Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 4: 57. 1818. — *Gymnadenia scabrilinguis* Kraenzl. in Bot. Jahrb. Englar 36 (Beibl. 82): 26. 1905. — *Gymnadenia cucullata* var. *maculata* Nakai et Kitagawa in Rep. First. Sci. Exped. Manch. IV. 1: 20. 1934. — *Neottianthe cucullata* form. *maculata* (Nakai et Kitagawa) Nakai et Kitagawa, l. c. 4: 72. 108. 1936. — *Habenaria cucullata* (L.) Hoefft, Cat. Pl. Koursk. 56. 1826. — *Himantoglossum cucullatum* (L.) Rehb. f., Fl. Germ. Exc. 920. 1830.

植株高4—24厘米。块茎圆球形或卵形, 长1—2厘米。茎直立或近直立, 基部具1—2枚圆筒状鞘, 其上具2枚近对生的叶, 在叶之上常具1—4枚小的、披针形、渐尖的不育苞片。叶近平展或直立伸展, 叶片卵形、卵状披针形或椭圆形, 长4—6厘米,