

的),具明显的花粉团柄;粘盘线形,长约1毫米。花期7—8月。

产云南(景东、墨江、耿马至怒江流域一带)和西藏(察隅、波密、林芝)。生于海拔1250—2450米的常绿阔叶林下。越南、锡金、印度东北部也有分布。模式标本采自锡金。

12. 反瓣虾脊兰 (中国高等植物图鉴)

Calanthe reflexa (Kuntze) Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St. Pétersb. **18**: 68. 1873; Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 71. fig. 34. 1914; Summerh. in Curtis's Bot. Mag. **164**: t. 9648. 1943; S. Y. Hu, in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3, 4): 204. 1972; 台湾兰科植物 **1**: 92—93 (图). 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 724. 图 8277. 1976; 台湾植物志 **5**: 913. 1978; 浙江植物志 **7**: 529, 图 7—708. 1993; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 192. 图 28. 1996. ——*Alismorchis reflexa* Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2**: 650. 1819. ——*Calanthe similis* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 68. 1919. ——*Paracalanthe reflexa* (Maxim.) Kudo in J. Soc. Trop. Agr. **2**: 235. 1930.

假鳞茎粗短,粗约1厘米,或有时不明显。假茎长2—3厘米,具1—2枚鞘和4—5枚叶。叶椭圆形,通常长15—20厘米,宽3—6.5厘米,先端锐尖,基部收狭为长2—4厘米的柄,两面无毛,花时全体展开。花葶1—2个,直立,远高出叶层之外,被短毛;总状花序长5—20厘米,疏生许多花;花苞片狭披针形,长1.8—2.4厘米,先端渐尖,无毛;花梗纤细,连同棒状的子房长约2厘米,无毛;花粉红色,开放后萼片和花瓣反折并与子房平行;中萼片卵状披针形,长15—20毫米,宽约5毫米,先端呈尾状急尖,具5条脉,背面被毛;侧萼片斜卵状披针形,与中萼片等大,先端尾状急尖,具5条脉,背面被毛;花瓣线形,短于或约等长于萼片,宽1—3毫米,先端渐尖,具1—3条脉,无毛;唇瓣基部与蕊柱中部以下的翅合生,3裂,无距;侧裂片长圆状镰刀形,两侧裂片先端之间相距约8毫米,与中裂片近等宽,全缘,先端钝;中裂片近椭圆形或倒卵状楔形,先端锐尖,前端边缘具不整齐的齿;蕊柱长约6毫米,无毛,在上端两侧各具1枚长约0.7毫米的齿突,有时每边具2枚重迭的齿突;齿突较长,近长方形;蕊喙3裂;裂片狭镰刀状,中裂片较短而呈尖牙状。花期5—6月。

产安徽(黄山)、浙江(临安、文成)、江西(庐山)、台湾(宜兰、桃园、南投、高雄)、湖北、湖南(永顺、宜章)、广东北部(乳源、乐昌)、广西北部(融水)、四川(都江堰市、天全、峨眉山、雷波、峨边、马边)、贵州(榕江、梵净山)和云南东部(东川)。生于海拔600—2500米的常绿阔叶林下、山谷溪边或生有苔藓的湿石上。日本和朝鲜半岛南部也有。模式标本产于日本。

13. 流苏虾脊兰 (秦岭植物志) 高山虾脊兰 (西藏植物志), 羽唇根节兰 (台湾植物志) 图版 49: 4

Calanthe alpina Hook. f. ex Lindl., *Fol. Orch. Calanthe* **4**: 1854; Rchb. f. in Walp. *Ann. Bot. Syst.* **6**: 913. 1864; Hook. f., *Fl. Brit. Ind.* **5**: 850. 1890; King et Pantl. in *Ann. Bot. Gard. Calanthe* **8**: 170. pl. 229. 1898; W. W. Smith et G. H. Cave in *Rec. Bot. Surv. India* **4**: 243. 1911; Schltr. in *Fedde Repert. Sp. Nov. Beih.* **4**: 232. 1919; Mitra, *Fl. Pl. East. Ind.* **1**: 327. 1958; H. Hara et al., *Enum. Flow. Pl. Nepal* **1**: 34. 1978; 西藏植物志 **5**: 762. 1987. ——*Calanthe fimbriata* Franch. in *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat.* (Paris) II, **10**: 86. 1888; Schltr., l. c. **4**: 236. 1919; S. Y. Hu in *Quart. J. Taiwan Mus.* **25** (3, 4): 202. 1972; 秦岭植物志 **1** (1): 428. 图 417. 1976; 中国高等植物图鉴 **5**: 724. 图 8278. 1976; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 182. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, *Wild Orch. China* 55. pl. 61. 1997. ——*Calanthe buccinifera* Rolfe in *J. Linn. Soc. Bot.* **29**: 318. 1893, et l. c. **36**: 25. 1903. ——*Calanthe schlechteri* H. Hara in *J. Jap. Bot.* **9**: 122. 1933; 台湾植物志 **5**: 914. 1978. ——*Calanthe fimbriatomarginata* Fukuyama in *Bot. Mag. Tokyo* **48**: 301. 1934; S. Y. Hu, l. c. **26** (3, 4): 202. 1972.

植株高达 50 厘米。假鳞茎短小，狭圆锥状，粗约 7 毫米，去年生的假鳞茎密被残留纤维。假茎不明显或有时长达 7 厘米，具 3 枚鞘。叶 3 枚，在花期全部展开，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 11—26 厘米，宽 3—6 (—9) 厘米，先端圆钝并具短尖或锐尖，基部收狭为鞘状短柄，两面无毛。花葶从叶间抽出，通常 1 个，偶尔 2 个，直立，高出叶层之外，被稀疏的短毛；总状花序长 3—12 厘米，疏生 3 至 10 余朵花；花苞片宿存，狭披针形，比花梗和子房短，长约 1.5 厘米，先端渐尖，无毛；花梗和子房长约 2 厘米，子房稍粗并多少弧曲，疏被短毛；花被全体无毛；萼片和花瓣白色带绿色先端或浅紫堇色，先端急尖或渐尖而呈芒状，无毛；中萼片近椭圆形，长 1.5—2 厘米，中部宽 5—6 毫米，具 5 条脉；侧萼片卵状披针形，等长于中萼片，但较宽，具 5 条脉；花瓣狭长圆形至卵状披针形，长 12—13 毫米，中部宽 4—4.5 毫米，具 3 条脉；唇瓣浅白色，后部黄色，前部具紫红色条纹，与蕊柱中部以下的蕊柱翅合生，半圆状扇形，不裂，长约 8 毫米，基部宽截形，宽约 1.5 厘米，前端边缘具流苏，先端微凹并具细尖；距浅黄色或浅紫堇色，圆筒形，劲直，等长或长于花梗和子房，长 1.5—3.5 厘米，中部粗 3—4 毫米，基部较粗，末端钝；蕊柱白色，长约 8 毫米，上端扩大，无毛；蕊喙 2 裂，裂片近镰刀状，长约 1 毫米，先端锐尖；药帽在前端收狭，先端稍钝；花粉团倒卵球形，长 1.3 毫米，具短的花粉团柄；粘盘小，近长圆形。蒴果倒卵状椭圆形，长 2 厘米，粗约 1.5 厘米。花期 6—9 月，果期 11 月。

产陕西 (太白山、佛坪)、甘肃南部 (舟曲、天水、文县、康县)、台湾 (北部和中部)、四川 (巫溪、城口、南川金佛山、茂汶、宝兴、康定、峨眉山、喜德、美姑、洪

溪等地)、云南(镇康、维西、丽江一带)和西藏东南部和南部(察隅、吉隆、聂拉木)。生于海拔1500—3500米的山地林下和草坡上。也分布于锡金和日本。模式标本产于锡金。

本种的花色有变化,分布于喜马拉雅、锡金地区的通常为白色带绿色先端,但花的结构与产于我国和日本的完全一致,我们作为同种处理。

14. 四川虾脊兰 (中国兰花全书) 图版 50: 1—2

Calanthe whiteana King et Pantl. in J. Asiatic Soc. Bengal **15**: 121. 1896, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 174. pl. 235. 1898; Mitra, Fl. Pl. East. Ind. **1**: 327. 1958. —*Calanthe wardii* W. W. Smith in Notes. Bot. Gard. Edinb. **13**: 194. 1921.

植株无明显的根状茎。假鳞茎圆锥形,粗约1厘米,为多枚叶鞘所包。假茎长约7厘米或有时不明显,粗约15毫米。叶在花期尚未展开,直立,剑形或狭长圆状倒披针形,长达32厘米,宽2.5—4.5厘米,先端急尖,基部渐狭为柄,两面无毛,具4—5条主脉。花葶从假茎顶端的叶间发出,直立,粗壮,长达70厘米,被短毛,在花序之下具1—2枚筒状鞘,下面的1枚较长,长达8厘米;总状花序长9—20厘米,具10—20余朵花;花苞片宿存,反折,狭披针形,长1—3厘米,宽2—3.5毫米,先端渐尖,无毛;花梗和子房长约1厘米,被短毛,子房稍扩大;花肉质;萼片和花瓣淡黄色,开放后反折,干后变黑色;中萼片卵状披针形,长9—10毫米,中部以下宽3.5—4毫米,先端钝,背面稍被微毛,无明显的脉;侧萼片斜卵形,与中萼片近等长,中部宽约5毫米,先端钝,背面稍被微毛,无明显的脉;花瓣狭椭圆形或卵状披针形,长8—9毫米,中部宽2.5—3毫米,先端钝,基部收窄为短爪,具3条脉,仅中脉明显,无毛;唇瓣黄白色,肾形,不裂,长5毫米,宽13毫米,先端凹并在凹处具短尖,基部无爪,与蕊柱翅合生,边缘全缘或多少具钝齿;唇盘具3条鸡冠状褶片,中央1条常延伸到唇瓣先端,上面无毛,背面被短毛;距圆筒形,长8—10毫米,粗约1.3毫米,多少向末端变狭,末端钝,中部以下稍弯曲,内外均被毛;蕊柱白色,粗短,长约3毫米,上端扩大,被短毛;蕊柱翅延伸到唇瓣基部;蕊喙2裂,裂片近长圆形,长约1毫米,先端斜截形;花药小,不高出药床的上缘;药帽在前端不收窄,先端近圆形;花粉团不等大,其中4个近卵球形,长约1.4毫米,其余近棒状,较长;粘盘近圆形。花期5—6月。

产四川(峨眉山)。生于海拔1000—1800米的山间林下或路旁。锡金和缅甸北部也有分布。模式标本采自锡金。

本种在体态上很近细花虾脊兰 *Calanthe mannii* Hook. f. 和剑叶虾脊兰 *C. davidii* Franch., 区别点在于前者的花很小,花苞片不反折,距长1—2毫米,唇瓣3裂而形状不同;而后者的唇瓣3裂,而且中裂片先端2裂。

15. 匙瓣虾脊兰 (中国兰花全书) 图版 50: 3



图版 49 1—3. 无距虾脊兰 *Calanthe tsoongiana* T. Tang et F. T. Wang: 1. 植株, 2. 花序, 3. 花。

4. 流苏虾脊兰 *C. alpina* Hook. f. ex Lindl.: 唇瓣和蕊柱。(刘春荣绘)