

近锐尖，基部收狭，无毛；侧萼片歪斜；花瓣斜披针状舌形，比萼片稍短，先端渐尖，无毛；唇瓣基部与整个蕊柱翅合生，3裂，基部具爪，爪的基部凹陷成浅囊；侧裂片斜卵形，平展，先端极钝，两侧裂片先端之间距离11毫米；中裂片近圆形，中部宽7毫米，先端凹缺并具短尖，基部具短爪；唇盘中央具1条褶片；褶片半卵形，长9毫米；蕊柱短，无毛。

产贵州（地点不详）。生于海拔约1800米处。（模式标本产地）

8b. 城口虾脊兰（变种）

var. *tchenkeoutinensis* T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. 1 (1): 87. 1951.

本变种与原变种之区别在于唇瓣具3枚褶片。

产四川东北部（城口）。（模式标本产地）

本变种和原变种，我们均未见到标本。以上描述均摘自原始记载。

9. 天全虾脊兰（中国兰花全书） 图版48：8—9.

Calanthe ecarinata Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. 29: 318. 1892, et 36: 25. 1903; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 25 (3, 4): 201. 1972.

植株高达30厘米，无明显的根状茎。假鳞茎小，圆锥形，粗约1厘米，具3枚鞘和3枚叶。假茎长约9厘米。叶在花期尚未全部展开，倒卵状长圆形，长14—15厘米，宽4.5—5厘米，先端锐尖或稍钝，基部收狭为鞘状柄，上面深绿色，背面淡绿色，边缘稍波状，两面无毛。花葶出自假茎顶端的叶间，直立，密被细毛；总状花序长4厘米，约具10朵花；花苞片宿存，膜质，卵状披针形，长4—5毫米，先端渐尖；花梗和子房直立，长约1厘米；花淡黄色；中萼片椭圆形，长10—11毫米，中部宽5—5.5毫米，先端锐尖，具5条脉，背面密布细毛；侧萼片长圆状披针形，与中萼片等长，但稍窄，先端急尖，具5条脉，背面密布细毛；花瓣长圆形，比萼片短，宽约3毫米，先端稍钝，背面基部常疏生细毛；唇瓣基部无爪，与整个蕊柱翅合生，3深裂，无距；侧裂片近方形，长3—4毫米，宽2.5—3毫米；中裂片扇形，长5毫米，宽6毫米，先端微凹并具短尖，基部收狭为短爪，边缘多少波状；唇盘无褶片和其他附属物；蕊柱短，长7毫米，上端扩大；蕊柱翅不下延到唇瓣上，腹面基部被毛；蕊喙2裂，裂片尖齿状，长约0.8毫米；药帽卵形，前端收狭而呈喙状；花粉团稍扁的倒卵球形，等大，长约1毫米，具短柄；粘盘小，盾状。 花期6月。

产四川（康定、天全二郎山）。生于海拔2450米的山坡林下。模式标本采自四川康定。

本种近似三棱虾脊兰 *Calanthe tricarinata* Lindl., 但唇瓣无爪，侧裂片和中裂片基部均合生于整个蕊柱翅上，唇盘无褶片，易于区别。

10. 三棱虾脊兰（中国高等植物图鉴） 三板根节兰（台湾植物志）

Calanthe tricarinata Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl. 252. 1833; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. 6: 912. 1864; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 5: 847. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Culcutta 8: 166. pl. 223. 1898; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. 36: 26. 1903, et in Curtis's Bot. Mag. 145: t. 8803. 1919; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 243. 1919; Hand.-Mazz., Symb. Sinic. 7: 1356. 1936; Mitra, Fl. Pl. East. Ind. 1: 326. 1958; Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. 2: 180. t. 82 - b. 1971; Banerji et Thapa in J. Bomb. Nat. Hist. Soc. 69 (2): 282. 1972; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 25 (3, 4): 207. 1972; Tuyama in Ohashi, Fl. East. Himal.: 139. 1975; 台湾兰科植物 1: 98—99 (图). 1975; 中国高等植物图鉴 5: 718. 图 8265. 1976; 秦岭植物志 1 (1): 427. 1976; 台湾植物志 5: 915. 1978; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal 1: 35. 1978; 台湾兰科植物彩色图志 1: 200. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China 55. pl. 60. 1997. ——*Calanthe megalophala* Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris II, 10: 85. 1883. ——*Calanthe undulata* Schltr. in Not. Bot. Gard. Edinb. 5: 110. t. 84. 1912, et in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 243. 1919. ——*Calanthe lamellata* Hayata, Icon. Pl. Formos. 4: 70. fig. 33. 1914.

根状茎不明显。假鳞茎圆球状，粗约 2 厘米，具 3 枚鞘和 3—4 枚叶。假茎粗壮，长 4—15 厘米，粗 1—2.5 厘米；鞘大型，先端钝，最下 1 枚最小，长约 2 厘米，向上逐渐变长。叶在花期时尚未展开，薄纸质，椭圆形或倒卵状披针形，通常长 20—30 厘米，宽 5—11 厘米，先端锐尖或渐尖，基部收狭为鞘状柄，边缘波状，具 4—5 条两面隆起的主脉，背面密被短毛。花葶从假茎顶端的叶间发出，直立，粗壮，高出叶层外，长达 60 厘米，粗达 1.5 厘米，被短毛，花序之下具 1 至多枚膜质、卵状披针形的苞片状叶；总状花序长 3—20 厘米，疏生少数至多数花；花苞片宿存，膜质，卵状披针形，长 5—10 毫米，基部上方宽约 3 毫米，无毛，先端渐尖；花梗和子房长 1—2 厘米，密披短毛，子房棒状；花张开，质地薄，萼片和花瓣浅黄色；萼片相似，长圆状披针形，长 16—18 毫米，中部宽 5—8 毫米，先端渐尖或有时稍钝，基部收狭，具 5—8 条脉，背面基部疏生毛；花瓣倒卵状披针形，长 11—15 毫米，中部宽 3—5 毫米，先端锐尖或稍钝，基部收狭为爪，具 3 条脉，无毛；唇瓣红褐色，基部合生于整个蕊柱翅上，3 裂；侧裂片小，耳状或近半圆形，长约 4 毫米，宽 4—5 毫米；中裂片肾形，长 8—10 毫米，宽 10—18 毫米，先端微凹并具短尖，边缘强烈波状；唇盘上具 3—5 条鸡冠状褶片，无距；蕊柱粗短，长约 6 毫米，腹面疏生毛；蕊喙 2 裂；裂片三角形，长约 1 毫米，先端急尖；药帽在前端收狭呈喙状；花粉团狭倒卵状球形，长约 2 毫米，具明显的柄；粘盘小，椭圆形，长约 1 毫米。 花期 5—6 月。

产陕西（太白山、宝鸡玉皇山、略阳等地）、甘肃（武都）、台湾（台北、宜兰、南

湖等地)、湖北(兴山)、四川(城口、南川、平武、宝兴、天全、木里等地)、贵州(梵净山、凯里)、云南(蒙自、景东、维西、中甸、丽江、德钦一带)和西藏(波密、林芝、米林)。生于海拔1600—3500米的山坡草地上或混交林下。也分布于克什米尔地区、尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部和日本。模式标本采自尼泊尔。

11. 镰萼虾脊兰(中国高等植物图鉴)

Calanthe puberula Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl. 252. 1833; Griff., Icon. Pl. Asiat. t. 313A. 1851; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. 6: 912. 1864; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 5: 848. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta 8: 167. pl. 224. 1898; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. 36: 26. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 240. 1919; Tuyama in Ohashi, Fl. East. Himal. 3: 139. 1975; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal 1: 35. 1978; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. 1: 46. 1990, et Iden. Guide Vietnam. Orch. 104. 1994. — *Calanthe amoena* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 13: 191. 1921; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 25 (3, 4): 199. 1972. — *Calanthe lepida* W. W. Smith, l. c. 13: 198. 1921. — *Paracalanthe reflexa* (Maxim.) Kudo var. *puberula* (Lindl.) Kudo in J. Trop. Agr. Taiwan 2: 235. 1930.

假鳞茎长圆柱形，长2厘米，基部粗约1.5厘米，当年生的为叶鞘所包，去年生的被覆许多残存纤维，具3—4枚鞘和4—5枚叶。叶在花期全部展开，椭圆形或椭圆状长圆形，通常长12—22厘米，宽达7厘米，先端急尖或渐尖，基部收狭为长达13厘米的柄，具5条主脉，两面无毛或在背脉上疏生毛。花葶1—2个，从茎上端抽出，略纤细，直立，通常高出叶层外，长23—40厘米，花序之下具1—2枚紧贴花序柄的筒状鞘和数枚披针形的苞片状叶；总状花序长6—14厘米，疏生少数至10余朵花；花苞片宿存，革质，披针形，短于或有时等长于花梗和子房，长1.3—2厘米，基部宽3—4毫米，先端长渐尖，背面被短毛；花梗和子房密布短毛，子房稍扩大；花粉红色，张开；中萼片卵状披针形，长11—16（—20）毫米，基部上方宽约5毫米，先端急尖并呈尾状，具5条脉，背面被毛；侧萼片斜卵状披针形，与中萼片等大，先端急尖并呈尾状，具5条脉，背面被短毛；花瓣线形，短于或等长于萼片，宽1—2（—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蕊柱翅合生，比萼片稍短，3裂；侧裂片长圆状镰刀形，两侧裂片先端之间相距7—9毫米，与中裂片近等宽，全缘，先端钝；中裂片菱状椭圆形至倒卵状楔形，先端锐尖，前端边缘具不整齐的齿或流苏，基部收狭为爪，无距；蕊柱长约6毫米，无毛；蕊柱翅上端的两侧各具1枚长约0.7毫米的齿突，偶尔在蕊柱翅的一侧出现2枚重迭的齿突；齿突近长方形或三角形；蕊喙3裂，侧裂片狭镰刀状，先端尖；中裂片较短，尖牙齿状；药帽狭卵状心形，长约4毫米，在前端收狭，先端稍钝；花粉团棒状，长约2毫米（每一群中，有2个较短而宽