

合，而早田文藏 (Hayata) 对此新种的描述似乎是依据同时得到的那两种标本作的，并上健细审采自密大山的植物标本发现其较吻合原来的描述，选定为 *P. longicalcarata* Hayata 种的模式，而采自关山的植物确系林赞标等于 1976 年发表的 *Tulotis devolii* T. P. Lin et T. W. Hu 的种。

我们对本属植物的观察研究，它与舌唇兰属 (*Platanthera*) 的区别在于其宽大的蕊喙基部叉开，末端具蚌壳状的粘囊，花粉块的粘盘被此蚌壳状的粘囊包着，不裸露；唇瓣基部明显 3 裂。而后者蕊喙基部末端决不具蚌壳状的粘囊，花粉块的粘盘附于蕊喙基部末端上，裸露；唇瓣基部不裂或非明显 3 裂。所以我们不赞成将此种归入于舌唇兰属 (*Platanthera*) 中，而将它放在蜻蜓兰属 (*Tulotis*) 中。主张此两属各自为独立的属。

此外，刘棠瑞 (T. R. Liu) 和苏鸿杰 (H. J. Su) 两位先生在《台湾植物志》5: 中记载本属的二种: *Tulotis longicalcarata* (Hayata) T. R. Liu et H. J. Su 的基名是 *Platanthera longicalcarata* Hayata, 和 *T. ussuriensis* (Regel) H. Hara var. *transnokoensis* (Ohwi et Fukuyama) T. R. Liu et H. J. Su 的基名 *Platanthera transnokoensis* Ohwi et Fukuyama, 被林赞标 (1987) 研究后已分别归入于 *Platanthera longicalcarata* Hayata 和 *Platanthera sachalinensis* Fr. Schmidt 种中，为非本属之成员。

40. 反唇兰属 *Smithorchis* T. Tang et F. T. Wang

T. Tang et F. T. Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 7: 139.

1936.

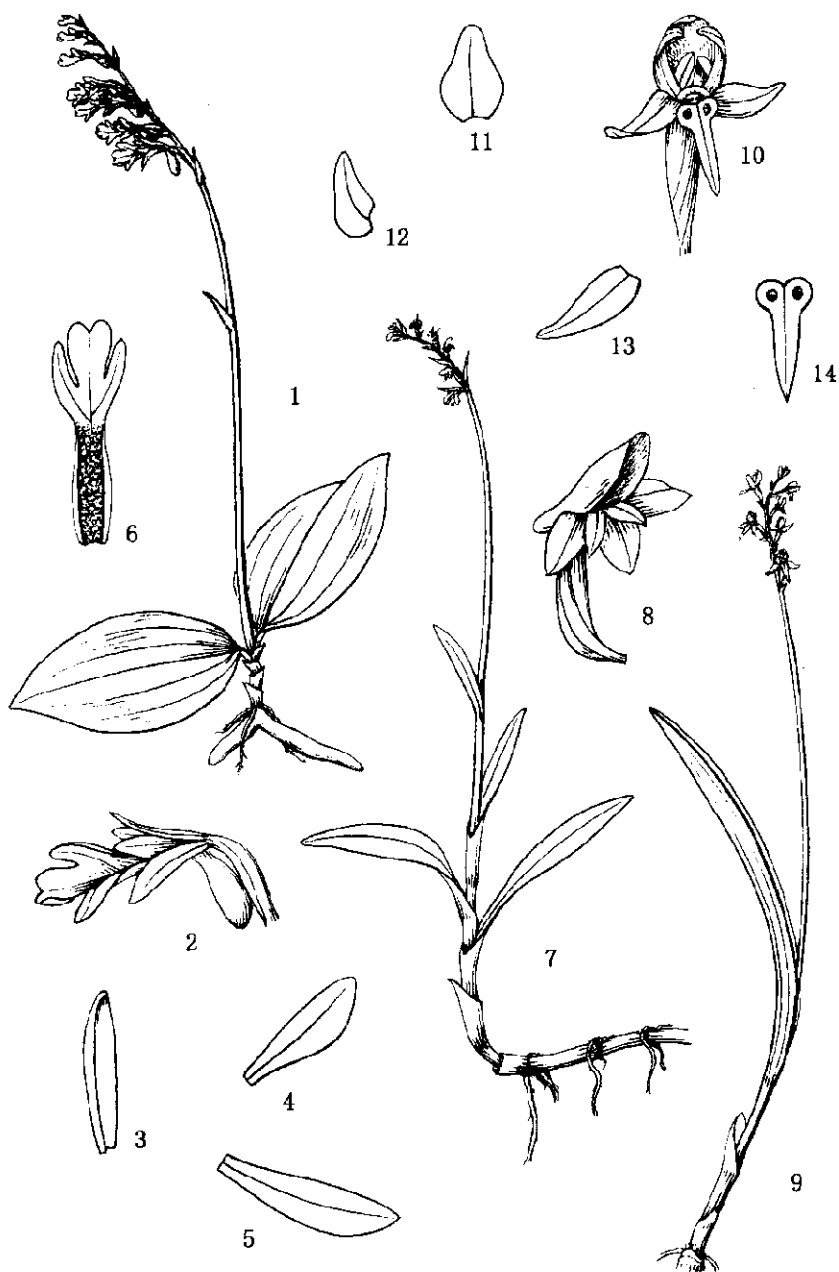
地生草本。植株矮小。根状茎细，指状，匍匐，肉质，颈部具几条细长根。茎直立，具 (1—) 2—4 枚叶。叶互生，叶片狭披针形。花序顶生，总状，具 7 朵稍疏散的花，花芳香，斜歪，深橙色，不倒置 (唇瓣位于上方)；萼片离生，相似，近等大，花瓣较萼片小；唇瓣似小孩的鞋状，不裂，基部囊状，不贴生于蕊柱；花药无柄，兜状，直立，药室并行，靠近，基部不伸长；蕊喙和柱头近圆形，联合在一起，位于药室之下；退化雄蕊 2，生于花药基部两侧，小；花粉团 2 个为具小团块的粒粉质，具极短的花粉团柄和粘盘，粘盘圆形；子房扭转。本属植物的外貌很似角盘兰属 *Herminium*，而花的结构很不一样，在于粘盘不卷成兽角状，唇瓣位于上方，蕊柱和柱头合生及具匍匐的根状茎等颇易识别。

本属模式种: *Smithorchis calceoliformis* (W. W. Smith) T. Tang et F. T. Wang

仅 1 种，产于我国云南西北部的高海拔山地。为我国的特有属。

1. 反唇兰 (中国高等植物图鉴) 图版 52: 7—8

Smithorchis calceoliformis (W. W. Smith) T. Tang et F. T. Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 7: 140. 1936; 中国高等植物图鉴 5: 621, 图 8071. 1976; 横断山区维



图版 52 1—6. 长喙兰 *Tsalorchis neottianthoides* T. Tang et F. T. Wang: 1. 全株, 2. 花, 3. 中萼片, 4. 花瓣, 5. 侧萼片, 6. 唇瓣; 7—8. 反唇兰 *Smithorchis calceoliformis* (W. W. Smith) T. Tang et F. T. Wang: 7. 全株, 8. 花; 9—14. 孔唇兰 *Porolabium biporosum* (Maxim.) T. Tang et F. T. Wang: 9. 全株, 10. 花, 11. 中萼片, 12. 花瓣, 13. 侧萼片, 14. 唇瓣。(吴彭桦绘)

管植物 2: 2525. 1994: —— *Hemiridium calceoliforme* W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. 13: 211. 1921.

植株高 5—10 厘米。根状茎纤细，指状，匍匐，肉质。茎直立，基部具 2—3 枚筒状鞘，鞘之上具 (1—) 2—4 枚叶。叶片直立伸展，狭披针形，长约 2 厘米，宽约 4 毫米，先端渐尖或稍钝，基部收狭成抱茎的鞘。总状花序具 7 朵稍疏散的花；花苞片披针形，稍长于子房，边缘具细锯齿；子房纺锤形，扭转，颈部稍弧曲，连花梗长 3 毫米；花小，芳香，斜歪，深黄色；萼片薄、膜质，中萼片倒卵形，长约 1 毫米，近顶部处宽 0.7 毫米，先端钝，具 1 脉；侧萼片张开，偏斜的长圆状卵形，长 1.5 毫米，宽约 1 毫米，先端稍尖，具 1 脉；花瓣伸展，菱状卵形，较萼片小，稍肉质，先端钝，具 1 脉；唇瓣位于上方，似拖鞋状，长约 1.5 毫米，肉质，较萼片厚得多，不裂，基部凹陷呈囊状，不贴生蕊柱。花期 8—9 月。

产于云南西北部（德钦、贡山）。生于海拔 3 200—4 000 米的高山草地上。模式标本采自德钦澜沧江与怒江分水岭。

41. 尖药兰属 *Diphylax* Hook. f.

Hook. f. in Hook., Icon. Pl. 19: t. 1865. 1889.

地生草本。植株矮小。根状茎细圆柱形，肉质。茎短，基部具筒状鞘，鞘之上具叶。叶在最下面的 1 枚常最大，形状各异，往上具 2 至几枚苞片状小叶，叶片上面常具黄色或白色网脉。花序顶生，总状，具几朵至 20 余朵花，花常偏向一侧，与兜被兰属 *Neottianthe* 的花序相似；花苞片卵形或披针形；花绿白色或粉红色，倒置（唇瓣位于下方）；萼片近等大，相靠合成兜状；花瓣线状长圆形或披针形，与萼片等长或稍短，且紧贴于中萼片与侧萼片相靠处之内侧上；唇瓣和萼片近等长，通常向前伸展且向下弯，线状披针形或线状舌形，不裂，基部稍凹陷，中部以上增厚，先端渐尖，基部具距，距短于子房，向内弯，颈部缢缩，向下膨大呈囊状、纺锤状或圆锥状；蕊柱极短；花药直立，2 室，药室紧靠，贴生，并行，药隔顶部具凸出尖头或微凸；蕊喙极短小，很不明显；花粉团 2 个为具小团块的粒粉质，具短的花粉团柄和小的粘盘，粘盘椭圆形，裸露；柱头 1 个大，隆起；退化雄蕊 2 个，具长柄，线形、长方形、卵圆形或倒卵形，大，位于花药的基部两侧，通常与药室等高或过之，或较药室稍低。

本属模式种：*Diphylax urceolata* (Clarke) Hook. f.

3 种，分布于我国西南部，其中 1 种经缅甸北部、印度东北部、锡金至尼泊尔。我国西南部 3 种均产，横断山脉地区是本属现代的分布中心。

本属植物的花形似兜被兰属 (*Neottianthe*) 植物的花，萼片靠合呈兜状，花瓣与萼片贴生。两属的区别之点在于本属的柱头 1 个，花药的药隔顶部具凸出的尖头或微凸，