

2. 五瓣沙晶兰(植物研究) 图版 73:1—13

Eremotropa wuana Y. L. Chou in Bull. Bot. Res. 1(4): 117. pl. 3. 1981.

腐生草本植物,高4—10厘米,肉质,全株白色,干后变黑,无毛;茎粗壮,直径4.5—5.5毫米。叶鳞片状,无柄,互生,卵状长圆形,长7—8毫米,宽3—3.5毫米,无毛,先端钝头或近急尖,边缘全缘或有疏齿。总状花序少花,常2—3花;总苞片2,近对生,倒披针形,长8.5—9毫米,先端钝头或近急尖,上部边缘有疏齿;花序轴有疣状毛;花倾斜,花冠管状钟形,长9—10毫米,宽5—6毫米;花梗长3.5—5毫米,有疣状毛;苞片2,披针形,长8—9毫米,先端急尖或短渐尖,基部常具疣状毛的短柄,边缘有疏齿;萼片5,卵状椭圆形,长约为花瓣之2/3,长7.5—8.5毫米,宽3.5—4.5毫米,先端钝头或近急尖,无毛,上部边缘有不整齐的齿,下部边缘全缘;花瓣5,楔状长圆形,长9—10毫米,顶部宽5—5.1毫米,先端圆截形而向外反卷,有浅圆齿裂,无毛;雄蕊10,花丝无毛,长6—8毫米,花药侧卵状椭圆形,长0.8—1毫米,宽0.5—0.6毫米,黄色;花柱短而粗,长约0.5—1毫米,柱头肥大,头状,中央五棱状凹入;子房近球形,直径5—6毫米,无毛,1室;侧膜胎座5,侧膜向两侧分叉扩展成盾状,与子房壁近平行。浆果球形,直径10—15毫米,半下垂;种子极多数,椭圆形或长圆形,长0.25—0.3毫米,淡褐色,有光泽及螺纹突起。花期10—11月;果期11月。

产云南。生于海拔2600米左右之湿润山坡的朽木上。模式标本采自云南景东县无量山。

本种在外形上与沙晶兰 *Er. sciaphila* H. Andr. 相似,但主要区别为:本种的花为五数(非四基数);花柱短,长约0.5—1毫米(非长达10毫米)。

7. 水晶兰属¹⁾——*Monotropa* Linn.

Linn. Sp. pl. ed. 1: 387. 1753; id. Gen. Pl. ed. 5: 183. 1754.

——*Hypopitys* Hill. Brit. Herb. 221. 1756.——*Monotropa* Nutt.

Gen. Amer. 1: 271. 1818.

多年生草本,腐生,全株无叶绿素;茎肉质不分枝。叶退化成鳞片状,互生。花单生或多数聚成总状花序;花初下垂,后直立;苞片鳞片状;萼片4—5,鳞片状,早落;花瓣4—6,长圆形;雄蕊8—12,花药短,平生;花盘有8—12小齿;子房为中轴胎座,4—5室;花柱直立,短而粗,柱头漏斗状,4—5圆裂。蒴果直立,4—5室;种子有附属物。

属的后选模式种: 水晶兰 *Monotropa uniflora* Linn.

本属约近10种,主要分布于北半球。我国有2种1变种,从东北、西北至西南以及台湾均有分布。

1) 属的异名: 锡杖花属(台湾植物志),松下兰属(中国高等植物图鉴)。

分种检索表

1. 花多数, 聚成总状花序 1. 松下兰 *M. hypopitys* Linn.
 1. 花单一, 顶生 2. 水晶兰 *M. uniflora* Linn.

1. 松下兰(中国高等植物图鉴) 地花、土花(陕西) 图版 74:1

***Monotropa hypopitys* Linn. Sp. Pl. 387. 1753; Kom. in Act. Hort. Petrop. 25: 198 (Fl. Manch. III). 1905; Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 5(3): 1597. t. 205: 6, fig. 2622—2626. 1927; Ворошилов, Фл. Совет. Дальн. Вост. 329. 1966; Ohwi, Fl. Jap. New ed. :1014. 1978. — *Hypopitys monotropa* Crantz, Inst. Rei. Herb. 2:467. 1766; N. Busch in Fl. URSS 18:21. 1952; 东北植物检索表 270. 1959; 中国高等植物图鉴 3:23. 图 3999. 1974; 东北草本植物志 7:15. 图版 5. 图 5—6. 1981 pro parte — *Hypo. multiflora* Scop. Fl. Carn. ed. 2. 1:285. 1772. — *M. hypopitys* var. *glabra* Roth, Tent. Fl. Germ. 2(1): 462. 1782. — *M. hypophegea* Wallr. Sched. Crit. 1:191. 1822; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR 2: 834. 1932. — *Hypo. multiflora* var. *glabra* Ledeb. Fl. Ross. 2:934. 1846. — *M. multiflora* (Scop.) Fritsch, Excursionsfl. Oesterr. 426. 1897. — *M. hypopitys* var. *glabra* subvar. *atricha* Domin in Sitz K. Boehm. Ges. Wien 17. 1915; Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 5(3): 1599. 1927, in textu; Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 3 (App.1): 345 (Lineam. Fl. Manch.). 1939. — *M. hypopitys* var. *glaberrima* Hara in Journ. Jap. Bot. 14: 427. 1938. — *M. hypopitys* forma *atricha* (Domin) Kitag. Neo-Lineam. Fl. Manch. 494. 1979.**

1a. 松下兰(原变种)

Monotropa hypopitys* Linn. var. *hypopitys

多年生草本, 腐生, 高 8—27 厘米, 全株无叶绿素, 白色或淡黄色, 肉质, 干后变黑褐色。根细而分枝密。叶鳞片状, 直立, 互生, 上部较稀疏, 下部较紧密, 卵状长圆形或卵状披针形, 长 1—1.5 厘米, 宽 0.5—0.7 厘米, 先端钝头, 边缘近全缘, 上部的常有不整齐的锯齿。总状花序有 3—8 花; 花初下垂, 后渐直立, 花冠筒状钟形, 长 1—1.5 厘米, 直径 0.5—0.8 厘米; 苞片卵状长圆形或卵状披针形, 长 10—16 毫米, 宽 4—7 毫米; 萼片长圆状卵形, 长 7—10 毫米, 宽 2.5—3.5 毫米, 先端急尖, 早落; 花瓣 4—5。长圆形或倒卵状长圆形, 长 12—14 毫米, 宽 4.5—6 毫米, 先端钝, 上部有不整齐的锯齿, 早落; 雄蕊 8—10, 短于花冠, 花药橙黄色, 花丝无毛; 子房无毛, 中轴胎座, 4—5 室; 花柱直立, 长 2.5—4(—5) 毫米, 柱头膨大成漏斗状, 4—5 圆裂。蒴果椭圆状球形, 长 7—10 毫米, 直径 5—7 毫米。花期 6—7(—8) 月; 果期 7—8(—9) 月。

产吉林、辽宁、山西、陕西、青海、甘肃、新疆、湖北(神农架)、四川(马尔康)。生于海拔