

5. 假水晶兰属<sup>1)</sup>——*Cheilotheca* Hook. f.

Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 607. 1876; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 477 1882; H. Keng in Reinwardtia 9(1): 82. 1974; Hsieh in Fl. Taiw. 4: 3. 1978.——*Wirtgenia* auct. non Sch.-Bip. (1842): H. Andr. in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 56: 58—59, 61, 68. 1914, in textu.——*Monotropastrum* H. Andr. in Notizbl. Bot. Gart. Berl. 12: 696. 1935; id. in Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7(4): 766. 1936; id. in Bot. Jahrb. 76: 103. 1953; Hara in Journ. Jap. Bot. 36: 78. fig. 2. 1956 et 40: 100. 1956.——*Monotropanthum* H. Andr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 64: 87. 1961.——*Andresia* Sleumer in Fl. Mal. I, 6(5): 669. fig. 54. 1967.

多年生腐生植物,全株无叶绿素,白色,半透明,干后变黑色。叶鳞片状,互生。花单一,较大,生于茎顶端,下垂;萼片2—5,鳞片状;花瓣3—5,离生,基部常成囊状;雄蕊6—10(—12),花药横裂;子房近球形或椭圆状球形,1室,无中心柱,侧膜胎座5—13;花柱短,圆柱状,柱头肥大,圆形如杯状。浆果,下垂;种子多数,无附属物。

属的模式种: 假水晶兰 *Cheilotheca khasiana* Hook. f.

本属约有7种,主要分布于亚洲南部及东南部,日本等国也有分布。我国产3种,以西南和东北分布较普遍,湖北、浙江、台湾等省也有分布。

本属在外形上,与水晶兰属 *Monotropa* Linn. 极相似,但其子房表面平滑近无纵沟(非具10条纵沟),侧膜胎座(非中轴胎座);下垂浆果(非直立蒴果),容易区别。

## 分种检索表

1. 花完全无毛……………2. 大果假水晶兰 *Cheil. macrocarpa* (H. Andr.) Y. L. Chou

1. 花瓣内面或两面对有疏毛,花丝有毛。

2. 花瓣内面对有疏毛,子房无毛……………1. 球果假水晶兰 *Cheil. humilis* (D. Don) H. Keng

2. 花瓣两侧对有疏毛,子房有粗毛……………3. 毛花假水晶兰 *Cheil. pubescens* (W. K. Wu) Y. L. Chou

1. 球果假水晶兰(植物分类学报) 坛果拟水晶兰、长白拟水晶兰、球状拟水晶兰(拉汉种子植物名称) 长白假水晶兰、东北假水晶兰(植物分类学报) 图版 72: 1—7

*Cheilotheca humilis* (D. Don) H. Keng in Reinwardtia 9(1): 83. 1974; Hsieh in Fl. Taiw. 4: 3. 1978.——*Monotropa humilis* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 151. 1825.——*Monotropa uniflora* var. *tripetala* Makino in Journ. Jap. Bot. 3(7): 28. 1926.——*M. uniflora* var. *pentapetala* Makino, l. c. 1926.——*Monotropastrum glo-*

1) 属的异名: 拟水晶兰属(中国高等植物图鉴,拉汉种子植物名称)。

*bosum* H. Andr. ex Hara in Journ. Jap. Bot. **14**: 426. 1938, nom. seminud.; Hara in Bot. Mag. Tokyo **52**: 625. 1938; id. in Nakai, Ic. Pl. As. Or. 4(1): 325. t.109. 1941, descr. ampl.; id. Enum. Sperm. Jap. **1**: 3. 1948; Makino, Ill. Fl. Nippon. 259. fig. 775. 1940, cum descr. Japan.; 东北植物检索表 270. 1959; Czerepanov, Add. et Corr. ad. Fl. URSS 475. 1973; Ying in Quart. Journ. Chin. Forest. **9**(1): 125. 1976; Ohwi, Fl. Jap. New ed.: 1015. 1978; K. F. Wu in Act. Phytotax. Sin. **16**(1): 74. 1978; Kitag. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 494. 1979; 东北草本植物志 **7**: 13. 图版 5: 图 1—4. 1981. — *M. globosum* var. *tripetala* (Makino) Honda, Nom. Pl. Jap. 254, 511. 1939. — *M. globosum* var. *pentapetala* (Makino) Honda, l. c. 1939. — *M. clarkei* H. Andr. in Bot. Jahrb. 76(1): 105. 1953, cum descr. Germ. tantum. — *M. tschanbaischanicum* Y. L. Chang et Y. L. Chou in Bull. Herb. North-East. Forest. Acad. **1**: 4. fig. 1. 1959, syn. nov. — *M. baranovii* Y. L. Chang et Y. L. Chou, 中国东北部植物检索表 208. 1956, sine diagn. latin. — *M. tschanbaischanicum* var. *baranovii* (Chang et Chou) Y. L. Chou in Bull. Herb. North-East. Forest. Acad. **2**: 17. fig. 1. 1960, syn. nov. — *M. humile* (D. Don) Hara in Journ. Jap. Bot. **36**(3): 78. 1961 et **40**: 100. 1965; id. Fl. East. Himal. 232. 1966 et ed. **2**: 94. 1971. — *M. humile* var. *tripetalum* (Makino) Hara in Journ. Jap. Bot. **40**: 101. 1965. — *M. uniflora* auct. non Linn. Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St.-Petersb. **18**: 55. 1872 et in Mém. Biol. Acad. Sci. St. -Petersb. **8**: 626. 1872, pro parte; Hayata, Ic. Pl. Formos. **3**: 146. 1913; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR **2**: 834. t. 255. 1932; Baranov in Act. Soc. Harbin Invest. Nat. et Ethnogr. **12** (Bot.): 24. 1954; Ворошилов, Фл. Совет. Дальн. Вост. 329. 1966; Noda, Pl. N.-E. Prov. (Manch.) Chin. 980. Pl. 198: 2. 1971.

腐生草本植物, 多年生, 全株无毛, 干后变黑, 肉质, 高 7—17 厘米; 茎粗 3—6 毫米, 或顶部稍有毛。根细而分枝, 集成鸟巢状, 质脆。叶鳞片状, 无柄, 互生, 在茎之基部较密, 长圆形、阔椭圆形、阔倒卵形或披针状长圆形, 长 10—20 毫米, 宽 4—12 毫米, 先端圆钝, 基部较狭, 边缘全缘或有细小齿, 无毛, 在茎顶端密集。花单一, 顶生, 下垂, 无色, 花冠管状钟形, 长 14—25 毫米, 直径 5—13 毫米; 萼片 (2—) 3—5, 长圆形, 长 17—19 毫米, 宽 6—8 毫米, 先端钝头; 花瓣 3—5, 长方状长圆形, 长 14—25 毫米, 上部较宽, 宽 8—12 毫米, 边缘外卷, 先端圆截形或截形, 基部成小囊状, 内面有长毛; 雄蕊 8—12, 等长, 长 10—15 毫米, 花药近倒卵圆形, 紧贴在柱头周围, 橙黄色, 被细小疣, 花丝稍扁平, 有疏粗毛; 子房卵形或长圆形, 无毛, 侧膜胎座 6—13; 花柱极短或较长, 长 2—5 毫米, 无毛, 柱头宽大, 中央凹入呈漏斗状, 直径 3—5 毫米, 常为铅灰蓝色, 有疏长毛。浆果近卵球形或椭圆形, 长 12—19 毫米, 直径 11—15 毫米, 下垂, 无毛; 种子多数, 椭圆形或卵状椭圆形, 长约 0.45—

0.5 毫米,宽约 0.2—0.25 毫米,淡褐色,有光泽及网状突起。花期 6—7 月;果期 8—9 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、湖北、浙江、台湾、云南、西藏。生于海拔 900—3100 米的针阔混交林或阔叶林下。朝鲜、苏联(远东地区)、日本、印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸也有分布。模式标本采自尼泊尔。

本种在我国自西南至东北以及湖北、浙江、台湾均有分布,在形态上受生境影响很大,如鳞片状叶、子房等的形状,雄蕊、花瓣、侧膜胎座等的数量,毛的疏密以及花柱的长短都有很大变化。这种现象正如 H. Hara (1941, 1965)<sup>1)</sup> 根据日本的标本所发现的情况是一致的。

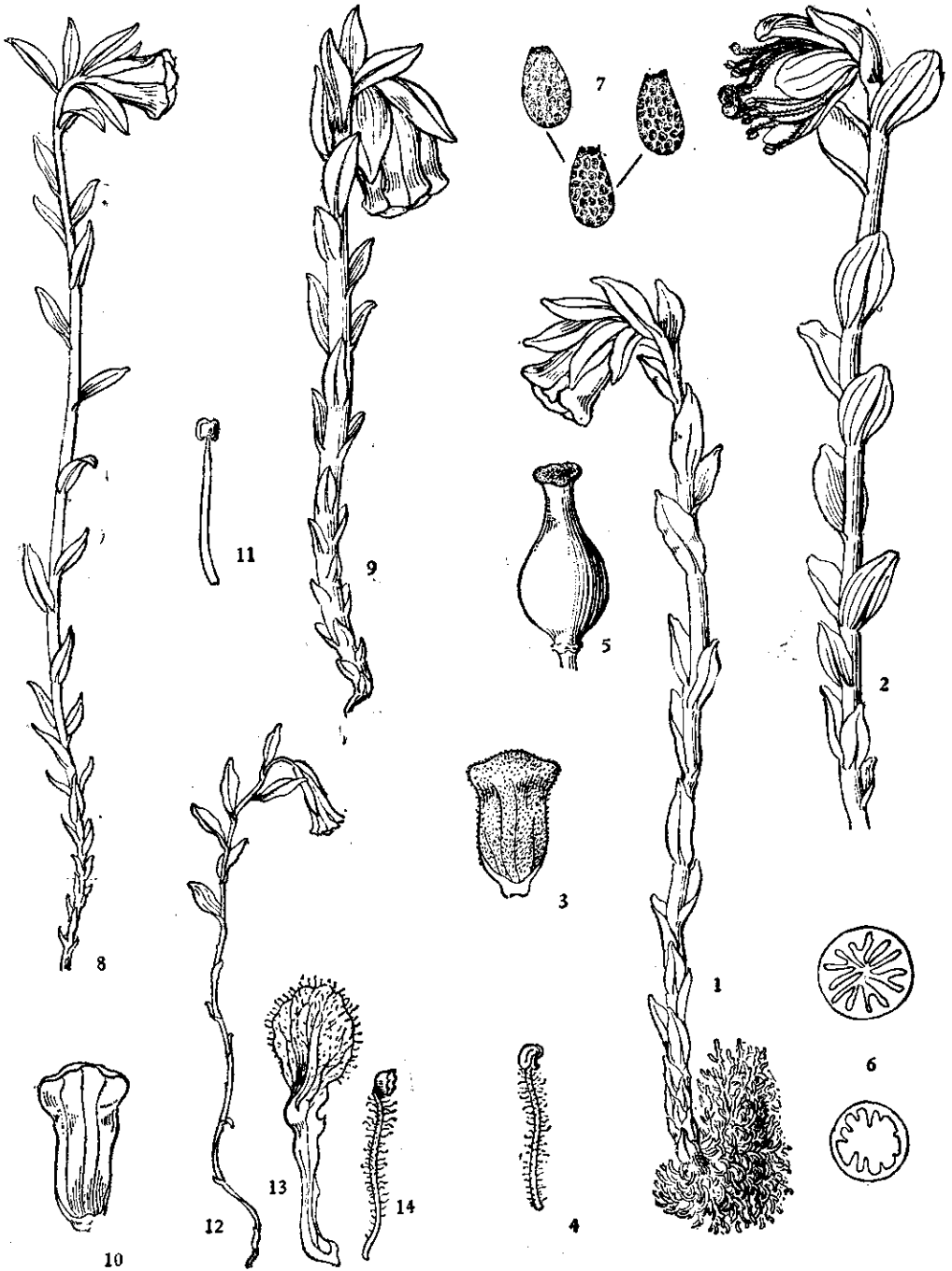
本种的主要特征是花瓣内面有长毛,花丝有柔毛,花药被细小疣,很容易与我国其他假水晶兰区别。

2. **大果假水晶兰** (植物研究) 大果拟水晶兰、台湾拟水晶兰(拉汉种子植物名称),拟水晶兰(中国高等植物图鉴),假水晶兰、浙江假水晶兰、台湾假水晶兰(植物分类学报) 图版 72:8—11

**Cheilotheca macrocarpa** (H. Andr.) Y. L. Chou in Bull. Bot. Res. **1**(4): 116. 1981.—*Monotropastrum macrocarpum* H. Andr. in Notizbl. Bot. Gart. Berl. **12**: 698. 1935, sine diagn. latin; id. in Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**(4): 766. fig. 23. 1936; Hara in Journ. Jap. Bot. **40**: 100. 1965, pro syn. *M. humile*; 中国高等植物图鉴 **3**: 22. 图 3998. 1974; K. F. Wu in Act. Phytotax. Sin., **16** (1): 74. 1978. —*M. arisanarum* H. Andr. in Notizbl. Bot. Gart. Berl. **12**: 698. 1935, sine diagn. latin; K. F. Wu in Act. Phytotax. Sin., **16** (1): 74. 1978. —*M. ampullaceum* H. Andr. l. c. **12**: 698. Abb. 8: 2. 1935, sine diagn. latin.—*Monotropastrum ampullaceum* (H. Andr.) H. Andr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. **64**: 88. 1961. —*Monotropastrum humile* var. *glaberrimum* Hara in Journ. Jap. Bot. **40**: 101. 1965, syn. nov. —*M. lungchuanense* K. F. Wu in Act. Phytotax. Sin., **16**(1): 73, 74. Pl. 1: 2. 1978, syn. nov.—*Cheil. humilis* var. *glaberrimum* (Hara) H. Keng et Hsieh in Fl. Taiw. **4**: 4. 1978.

腐生草本植物,多年生,全株无色,干后变黑,肉质,无毛,高 8—20 厘米;茎粗 3—6 毫米。根细而有分枝,集成鸟巢状,质脆。叶鳞片状,无柄,互生,在茎之基部较密,长圆形或长圆状卵形,长 10—19 毫米,宽 4—10 毫米,先端圆钝,全缘,在茎顶端密集。花单一,顶

1) Nakai, Ic. Pl. As. Or. **4**(1): 325—328. 1941; Journ. Jap. Bot. **40**(4): 101—102. 1965.



1—7.球果假水晶兰 *Cheilotheca humilis* (D. Don) H. Keng: 1—2.植株; 3.花瓣; 4.雄蕊; 5.雌蕊; 6.子房横断面; 7.种子。8—11.大果假水晶兰 *Cheilotheca macrocarpa* (H. Andr.) Y. L. Chou: 8—9. 植株; 10.花瓣; 11.雄蕊。12—14.毛花假水晶兰 *Cheilotheca pubescens* (K. F. Wu) Y. L. Chou: 12. 植株; 13.花瓣; 14.雄蕊。(许芝源绘)