

有2(—4)花；苞片有柄，三裂；花梗长3.4—8厘米，至少上部密被开展的柔毛(长0.2—1毫米)，并混有黄色短腺毛；小苞片生花梗中部或上部，似苞片或被针状线形；萼片宿存，紫色，外面密被淡黄色长柔毛，上萼片船状圆卵形，长2—3厘米，距比萼片短或近等长，圆锥状或圆锥状钻形，长1.5—2.4厘米，基部粗7—12毫米，末端钝；花瓣顶端二浅裂，无毛或疏被柔毛；退化雄蕊瓣片长约7毫米，二裂超过中部，腹面有黄色髯毛，爪长6—9毫米；雄蕊无毛；心皮3，子房被柔毛。蓇葖长约1.7厘米；种子四面体形，长约2毫米，沿棱有宽翅。 8—9月开花。

分布于四川西部(康定以南)、西藏东部(朗县、察隅)。 生海拔4200—5000米间山地多石砾山坡。模式标本采自四川巴塘。

14b. 察瓦龙翠雀花(变种) 图版84: 9—10

Delphinium chrysotrichum var. *tsarongense* (Hand.-Mazz.) W. T. Wang, st. nov. — *D. tsarongense* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien. 59: 245. 1922; Symb. Sin. 7: 272. 1939; 王文采, 植物学报 10: 76. 1962; Munz in Journ. Arn. Arb. 48: 493. 1967, pro parte.

与黄毛翠雀花的区别：茎、叶柄、花梗均有向下反曲而贴伏的短柔毛(毛长约2—3毫米)，无腺毛。叶长达4厘米，宽达8厘米。萼距比萼片短，长1.3—2.3厘米，圆锥形。

产云南西北部(德钦)和西藏东南部(察瓦龙)。 生海拔3000—4600米间草坡或多石砾山坡。模式标本采自西藏察隅，察瓦龙。

15. 冰川翠雀花

Delphinium glaciale Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 53. 1855; et in Hook. Ic. pl. 13: pl. 1224. 1877—1879.

植株高约6厘米。茎短，有反曲并开展的短柔毛。基生叶约3，与茎生叶接近，均有长柄；叶片肾形，长约1厘米，宽约2厘米，各回裂片互相多少覆压，全裂片二至三回细裂，末回裂片狭椭圆形或狭卵形，两面和叶柄均稍密被开展的短柔毛；叶柄长2—2.7厘米。伞房状花序有2—3朵花；花梗长2.8—3.5厘米，密被开展的白色柔毛和少数黄色短腺毛；小苞片生花梗中部附近，叶状；花闭合；萼片蓝紫色，椭圆形或宽椭圆形，长2.4—2.7厘米，外面有短柔毛，内面无毛，脉明显，距下垂，圆锥形或狭圆锥形，长1—1.4厘米，基部粗4—5毫米；花瓣顶端二裂，内面有黄色髯毛；退化雄蕊长约2厘米，瓣片近长圆形，长约1厘米，二裂近中部，裂片宽三角形，边缘有长毛，中央有黄色髯毛，爪无毛；雄蕊无毛；心皮5，子房有短柔毛。 8—9月开花。

在我国产西藏中部(申札)。生海拔 5300 米一带多石砾山坡。在尼泊尔、锡金、不丹也有分布。

16. 拟冰川翠雀花 图 19

Delphinium pseudoglaciale W. T. Wang in Addenda.

植株高约 10 厘米。茎和叶柄有开展的短柔毛,自近基部处约有 2 条分枝。基生



图 19 拟冰川翠雀花 *Delphinium pseudoglaciale*
1. 植株全形; 2. 退化雄蕊。(刘春荣绘)

叶约 2, 与茎生叶均有长柄; 叶片宽三角状肾形, 长 1.5—2 厘米, 宽 2.7—3.8 厘米, 三全裂, 全裂片互相多少覆压, 有长柄(中央的长达 17 毫米, 侧生的长 10—12 毫米), 2—3 回近细裂, 末回裂片狭卵形至披针状线形, 两面均稍密被开展的短柔毛; 叶柄扁, 长 1.8—4.8 厘米, 基部有狭鞘。花 1—2 朵生茎或分枝顶部, 垂直, 闭合; 花梗直上展, 长 3.5—5 厘米, 密被白色柔毛和少数黄色短腺毛; 小苞片叶状或线形, 长约 1 厘米, 有密柔毛; 萼片白色, 宽椭圆形, 上萼片长约 2.2 厘米, 其他萼片长约 2 厘米, 外面有稍密的短柔毛和黄色短腺毛, 内面的柔毛较疏, 脉明

显, 距圆锥状钻形, 长约 1.9 厘米, 基部粗约 4 毫米; 花瓣顶端微凹, 内面有黄色毛; 退化雄蕊长约 14 毫米, 瓣片长约 6.5 毫米, 腹面中央有稀疏黄色毛, 二裂近中部, 裂片狭三角形, 有白色长柔毛, 爪有黄色短腺毛; 花丝上部有疏毛; 心皮 5。蒴果长约 1.2 厘米, 有柔毛; 种子四面体形, 长约 2 毫米, 只沿棱有狭翅。 8—9 月开花。

产西藏南部(南木林)。生海拔 4900 米一带多石砾山坡。

本种近冰川翠雀花 *D. glaciale*, 但基生叶的全裂片有长柄, 花垂直, 较小, 萼片内面有毛, 距直, 钻形, 花丝有毛, 退化雄蕊较狭, 裂片狭三角形, 爪有腺毛, 可以区别。

17. 黄粘毛翠雀花 图版 83: 7—9

Delphinium viscosum Hook. f. et Thoms. var. *chrysotrichum* Brühl