

基生,或其中1—2枚生于近基部处,有长柄;叶片肾状五角形,长(1.4—)2.6—3厘米,宽(2.8—)5—5.4厘米,三深裂至中部或稍超过中部,深裂片互相邻接或稍分开,中深裂片楔形或菱状楔形,三浅裂,边缘有少数牙齿,侧深裂片斜扇形,不等二裂近中部,沿脉疏被短糙毛;叶柄长6—13厘米。总状花序有1—5花;苞片小,线形,长3—5.5毫米;花梗长1.5—5厘米,无毛;小苞片生花梗上部距花1.5—7毫米处,线状钻形,长2—5毫米,宽0.5—0.8毫米;萼片蓝紫色,椭圆状倒卵形,长1.2—1.5厘米,外面疏被短柔毛,内面无毛,距圆筒状钻形或钻形,长约2厘米,稍向下弯曲或呈U字形弯曲;花瓣与萼片同色,无毛;退化雄蕊紫色,瓣片椭圆状倒卵形,顶端微凹或二浅裂,边缘有长缘毛,腹面有黄色髯毛;花丝无毛或疏被短毛;心皮3,子房密被柔毛。种子小,沿棱具宽翅。8月开花。

产云南西北部洱源至鹤庆一带。生海拔3800米山地草坡或多石山坡。模式标本采自洱源。

极近角萼翠雀花 *D. ceratophorum*, 但叶的分裂程度更小,小苞片与花分开,萼片无明显角状突起而可区别。

81. 角萼翠雀花 图版99: 1—3

Delphinium ceratophorum Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. 33: 377. 1886; Pl. Delav. 25. 1889; Huth in Bot. Jahrb. 20: 428. 1895; 王文采, 植物学报 10: 157. 1962; Munz in Journ. Arn. Arb. 49: 91, f. 13, F. 1968.

茎高30—65厘米,下部有开展的白色糙毛,中部以上无毛,常自下部分枝。基生叶约5,有长柄;叶片五角形或五角状肾形,长3—6.5厘米,宽3.2—10厘米,三深裂至本身长度的 $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ 处,中深裂片菱形,狭菱形或菱状楔形,三浅裂,侧深裂片斜扇形,不等二深裂,两面均有糙伏毛;叶柄长10—33厘米。茎生叶1—2(—3)。总状花序有5—10花;轴无毛;下部苞片三裂,其他苞片长圆形至线形,长1—2.2厘米;花梗长1.7—8厘米,无毛,偶尔上部有短糙毛;小苞片距花1—2毫米或与花邻接,披针形或披针状线形,长5—10毫米,宽0.8—2毫米;萼片蓝紫色,倒卵形或椭圆状倒卵形,长1.6—1.8厘米,外面疏被短糙毛(长约0.4毫米),内面无毛,外面顶端之下有长1.5—2毫米的角,距圆筒状钻形,长2.2—2.5厘米,下部稍向下弯曲至成U字形弯曲;花瓣无毛;退化雄蕊紫色,瓣片倒卵形,二浅裂或有时达中部,腹面有黄色髯毛;雄蕊无毛;心皮3,子房有淡黄色柔毛。蓇葖长1—1.2厘米;种子倒金字塔状四面体形,长2.5—3毫米,沿棱有翅状边缘。8—10月开花。

产云南西北部。生海拔2800—3600米间山地草坡或林边草地。模式标本采自



1—3.角萼翠雀花 *Delphinium ceratophorum* 1.植株全形; 2.退化雄蕊; 3.种子。4—5.鞘柄翠雀花 *D. coleopodum* 4.茎生叶; 5.花。6—8.云南翠雀花 *D. yunnanense* 6.植株中上部; 7.退化雄蕊; 8.种子。(赵宝恒、张泰利绘)

云南洱源。

81b. 短角萼翠雀花(变种)

Delphinium ceratophorum var. *brevicorniculatum* W. T. Wang, 植物学报 10: 157. 1962, 包括 f. *lobatum* W. T. Wang.

与角萼翠雀花的区别: 萼片的角长在 1 毫米以下。退化雄蕊的瓣片通常顶端微凹, 偶而二裂达中部。

产云南西北部德钦一带。生海拔 3950—4150 米间山地草坡或林下。

81c. 毛角萼翠雀花(变种)

Delphinium ceratophorum var. *hirsutum* W. T. Wang, 植物学报 10: 158. 1962.

与角萼翠雀花的区别: 萼片外面被长糙毛, 毛长约 2 毫米。萼片的角长 1—1.5 毫米。退化雄蕊的瓣片顶端微凹。

产云南西北部维西一带。生海拔 3600 米山坡。

81d. 粗壮角萼翠雀花(变种)

Delphinium ceratophorum var. *robustum* W. T. Wang in Addenda.

与角萼翠雀花的区别: 叶常较大, 叶片长 4.5—10 厘米, 宽 8—19 厘米, 分裂程度较大, 中深裂片三裂超过中部, 小裂片狭披针形至条状披针形; 小苞片生花梗下部至中部之上, 距花 10 毫米以上, 钻形, 长 5—7 毫米, 宽 0.5—0.8 毫米。萼片的角长 1.5—2 毫米。退化雄蕊的瓣片二浅裂。

产云南中甸哈巴山一带。生海拔 2800—3000 米间山地松栎林中石上。

82. 贡噶翠雀花 图版 98: 7—8

Delphinium hui Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol., n. s., 1: 173. 1948; 王文采, 植物学报 10: 157. 1962; Munz in Journ. Arn. Arb. 49: 75. 1968.

茎高 3—8 厘米, 密被平展或向下斜展的白色长柔毛, 不分枝。基生叶多达 10 枚, 有长柄; 叶片肾状五角形, 长 0.8—1.3 厘米, 宽 1.5—2.7 厘米, 三深裂至距基部 1.5—2.5 毫米处, 中深裂片楔形或楔状倒卵形, 在上部三浅裂或具 3 牙齿, 侧深裂片斜扇形, 不等二裂稍超过中部, 表面稍密被短伏毛, 背面疏被较长的柔毛; 叶柄长 7—10 厘米, 被开展的短柔毛, 基部具狭鞘。茎生叶 1—2, 似基生叶, 但较小, 有较短柄。花序有 1—2 花; 花梗长 3—4.5 厘米, 被反曲或开展的短柔毛; 小苞片距花 0.5—1.8 厘米, 匙形, 长 6—9 毫米; 萼片紫色, 宽椭圆形, 长 1.5—1.6 厘米, 外面有柔毛, 内面