

这种的叶分裂程度很小,掌状三浅裂不达中部,易与近缘种区别。

8. 普蓝翠雀花 图版 81: 1—4

Delphinium pulanense W. T. Wang in Addenda.

茎高约 15 厘米,粗约 7 毫米,与花序都有白色柔毛和黄色短腺毛。基生叶 1,与茎下部叶均有长柄;叶片肾形,长 2—4.5 厘米,宽 4—9 厘米,基部宽心形,三深裂至距基部约 5 毫米处,深裂片互相覆压,中央深裂片菱状倒卵形,三裂近中部,浅裂片有不等大的狭卵形小裂片,侧深裂片扇形,不等三裂,稍超过中部,两面有白色柔毛和少数黄色腺毛;叶柄长 3.5—9.5 厘米,基部有狭鞘,带蓝色。茎上部叶有稍长柄,叶片三角形,长约 3.5 厘米,三全裂,全裂片细裂,末回裂片披针状线形至线形,宽 2—3 毫米。总状花序长约 6 厘米,约有 15 朵密集的花;苞片叶状;花梗向上直展,长达 2 厘米;小苞片 2—3,生花梗上部或与花邻接,线形,长 12—20 毫米,宽 1.2—1.5 毫米,有柔毛;萼片深蓝色,外面有柔毛,近椭圆形,长约 2 厘米,距圆筒形,长 7—8 毫米,基部粗 3 毫米;花瓣无毛,顶端微凹;退化雄蕊的瓣片长约 5.5 毫米,二浅裂,裂片卵形,腹面有白色短髯毛,爪长约 6 毫米;雄蕊无毛;心皮 3,子房有稀疏短柔毛。7—8 月开花。

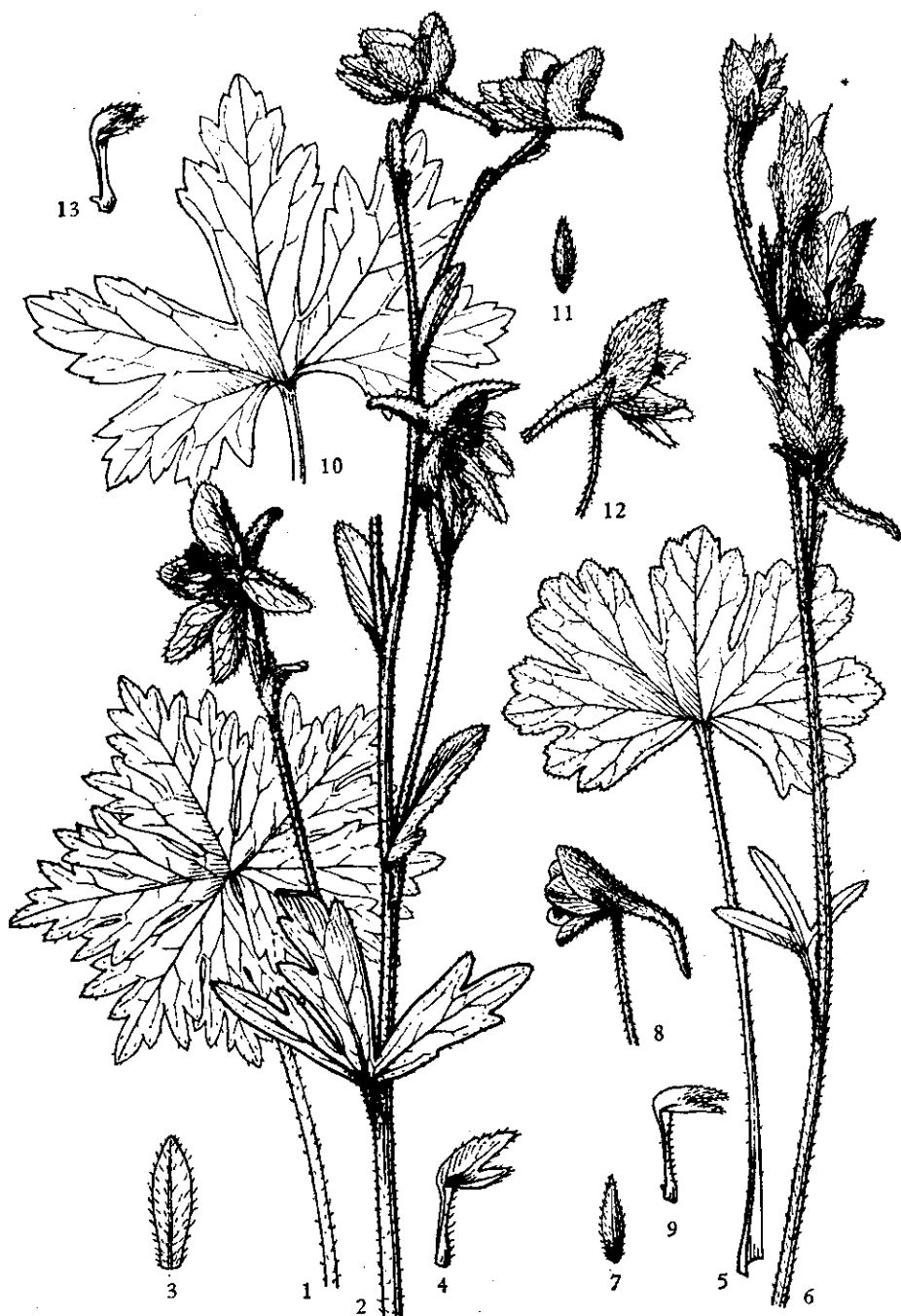
产我国西藏西南部普兰。生海拔 5000 米一带山地多石砾山坡。

这种的花序有极为密集的花,萼距很短,与密花翠雀花 *D. densiflorum* 相似,但叶分裂程度较大,基生叶和茎下部叶的一回裂片分裂较深,上部叶掌状全裂,全裂片近细裂,萼片深蓝色,易与区别。

9. 毛萼叶翠雀花 图版 82: 10—13

Delphinium hillcoatiae Munz in Journ. Arn. Arb. 49: 144. 1968.

茎高约 90 厘米,多少密被开展的短柔毛和短腺毛,等距地生叶。茎中部叶具稍长柄;叶片五角形或肾状五角形,长 3.4—4 厘米,宽 5—7 厘米,三深裂至本身长度的 $4/5$ — $3/4$ 处,中央深裂片宽菱形或倒梯状菱形,在上部三浅裂,浅裂片有少数小裂片或牙齿,侧深裂片斜扇形,不等二裂至中部附近,两面疏被短柔毛;叶柄长 4.5—6.5 厘米。总状花序有 8—15 花;轴与花梗密被开展的黄色腺毛和反曲的白色短柔毛;下部苞片叶状,其他苞片长圆形;花梗向上斜展,长 1.2—3 厘米;小苞片距花 1.5—6 毫米,狭长圆形,披针形或狭倒披针形,长 6—11 毫米,宽 1.5—3 毫米,有短腺毛;萼片宿存,淡紫色,卵形,长 1.5—2.3 厘米,外面有短柔毛和腺毛,内面疏被短柔毛,距圆筒状钻形,长 1.5—1.7 厘米,直;花瓣无毛,顶端二浅裂;退化雄蕊的瓣片近正三角形,长约 5 毫米,二浅裂,腹面中央有黄色髯毛,爪比瓣片稍长;雄蕊无毛;心皮 3,子



1—4. 匙苞翠雀花 *Delphinium subspathulatum* 1. 茎下部叶; 2. 花序; 3. 小苞片; 4. 退化雄蕊。
 5—9. 甘肃翠雀花 *D. kansuense* 5. 基生叶; 6. 花序; 7. 小苞片; 8. 花; 9. 退化雄蕊。10—13. 毛
 萼叶翠雀花 *D. hillcoatiae* 10. 茎生叶; 11. 小苞片; 12. 花; 13. 退化雄蕊。(冯晋庸绘)

房有短柔毛。 9 月开花。

产西藏东南部。生海拔 3700 米一带山地草坡。

10. 匙苞翠雀花 图版 82: 1—4

Delphinium subspathulatum W. T. Wang in Addenda.

茎高 42—53 厘米, 疏被开展的糙毛, 不分枝。基生叶在开花时枯萎。茎生叶约 2, 具长柄; 叶片圆五角形, 长约 4 厘米, 宽 7—10 厘米, 三深裂至距基部 3—6 毫米处, 中央裂片近菱形, 三裂至中部, 二回裂片又缺刻状分裂, 小裂片狭卵形或披针形, 两面疏被短毛; 叶柄长 9—21 厘米, 有少数开展的短毛。总状花序长 13—16 厘米, 有 5—8 花; 轴及花梗有向前弯曲和开展的短毛; 基部苞片叶状, 其他的长圆形; 花梗近直展, 长 1.7—8 厘米; 小苞片近对生, 距花 1—18 毫米, 狭长圆形或匙状长圆形, 长 9—11 毫米, 宽 2—3.5 毫米, 疏被短毛; 萼片宿存, 蓝紫色, 卵形, 长 1.2—1.4 厘米, 外面疏被短柔毛, 内面无毛, 距钻状圆筒形, 与萼片等长或稍短, 长 1.1—1.3 厘米, 直或末端稍向下弯; 花瓣无毛, 顶端微凹; 退化雄蕊瓣片卵形, 长约 4 毫米, 二浅裂, 腹面有黄色髯毛, 有时无髯毛, 爪比瓣片稍长; 花丝有短毛; 心皮 3, 子房密被短毛。 8—9 月开花。

产西藏南部(聂拉木)。生海拔 3800 米一带山地林缘。

本种近前种毛茛叶翠雀花 *D. hillcoatiae*, 但花序有较少并稀疏的花, 无腺毛, 花梗较长可以区别。也近 *D. stapeliosum* Brühl (分布于尼泊尔、印度东北部), 但茎不分枝, 有极少的毛, 叶分裂程度较大, 小苞片长圆状倒披针形, 萼距短, 可以区别。

11. 紫苞翠雀花 图版 83: 1—3

Delphinium purpurascens W. T. Wang in Addenda.

茎高 24—58 厘米, 近基部疏被开展的短柔毛, 其他部分疏被反曲的短柔毛。基生叶数个, 有长柄; 叶片近肾形, 长 2.2—3.8 厘米, 宽 4—6.6 厘米, 三深裂至距基部 3.5—6 毫米处, 中央深裂片楔状菱形, 三裂近中部, 二回裂片有卵形小裂片或粗牙齿, 侧深裂片斜扇形, 不等二或三深裂, 两面疏被短柔毛; 叶柄长 7—15.5 厘米, 疏被开展的短柔毛。茎生叶 2, 下部的似基生叶, 中部的较小, 具短柄。伞房状花序有 2—4 花; 苞片叶状或狭卵形; 花梗长 3.4—10 厘米, 多少密被反曲的短柔毛, 近顶部混有开展的长柔毛; 小苞片近对生, 生花梗上部, 膜质, 蓝紫色, 船状披针形, 长 1.2—1.8 厘米, 宽 3.5—4.5 毫米, 有短伏毛和少数黄色小腺毛; 萼片宿存, 淡蓝色, 外面有长柔毛, 内面无毛, 上萼片圆卵形, 长 1.8—2.4 厘米, 其他的稍短, 距筒状圆锥形, 长 1.3—1.6