

深裂至距基部 3—5 毫米处,中深裂片宽菱形,短渐尖,三深裂,二回裂片有少数狭三角形小裂片,锐尖,侧深裂片扇形,不等二深裂,两面散生少数短柔毛;叶柄与叶片近等长,疏被短柔毛。总状花序长达 20 厘米,有较密集的花;轴及花梗有弯曲和近直展的柔毛,以及黄色短腺毛;苞片线形;花梗向上斜展,长 1—1.5 厘米;小苞片与花邻接,披针形或披针状线形,长 5—10 毫米,宽 0.7—1 毫米,有白色疏柔毛和黄色短腺毛;萼片紫蓝色,卵形或狭倒卵形,长 1.2—1.5 厘米,外面散生黄色短腺毛和白色短柔毛,距圆筒状钻形,与萼片近等长;花瓣黑色,无毛,顶端钝;退化雄蕊褐色,瓣片宽卵形,长约 4 毫米,顶端二浅裂,腹面有淡黄色髯毛,基部渐狭成宽爪;雄蕊无毛;心皮 3,无毛。 7—8 月开花。

产新疆阿尔泰山。生海拔 1890—2100 米间山地草坡。

高翠雀花 *D. elatum* 与绢毛高翠雀花的区别在于花序轴、花梗及萼片无毛或疏被短腺毛,小苞片狭线形或线状钻形,宽约 0.3 毫米。分布自西伯利亚至欧洲。

35. 沙乌尔翠雀花 图版 89: 9—12

Delphinium shawurense W. T. Wang in Addenda.

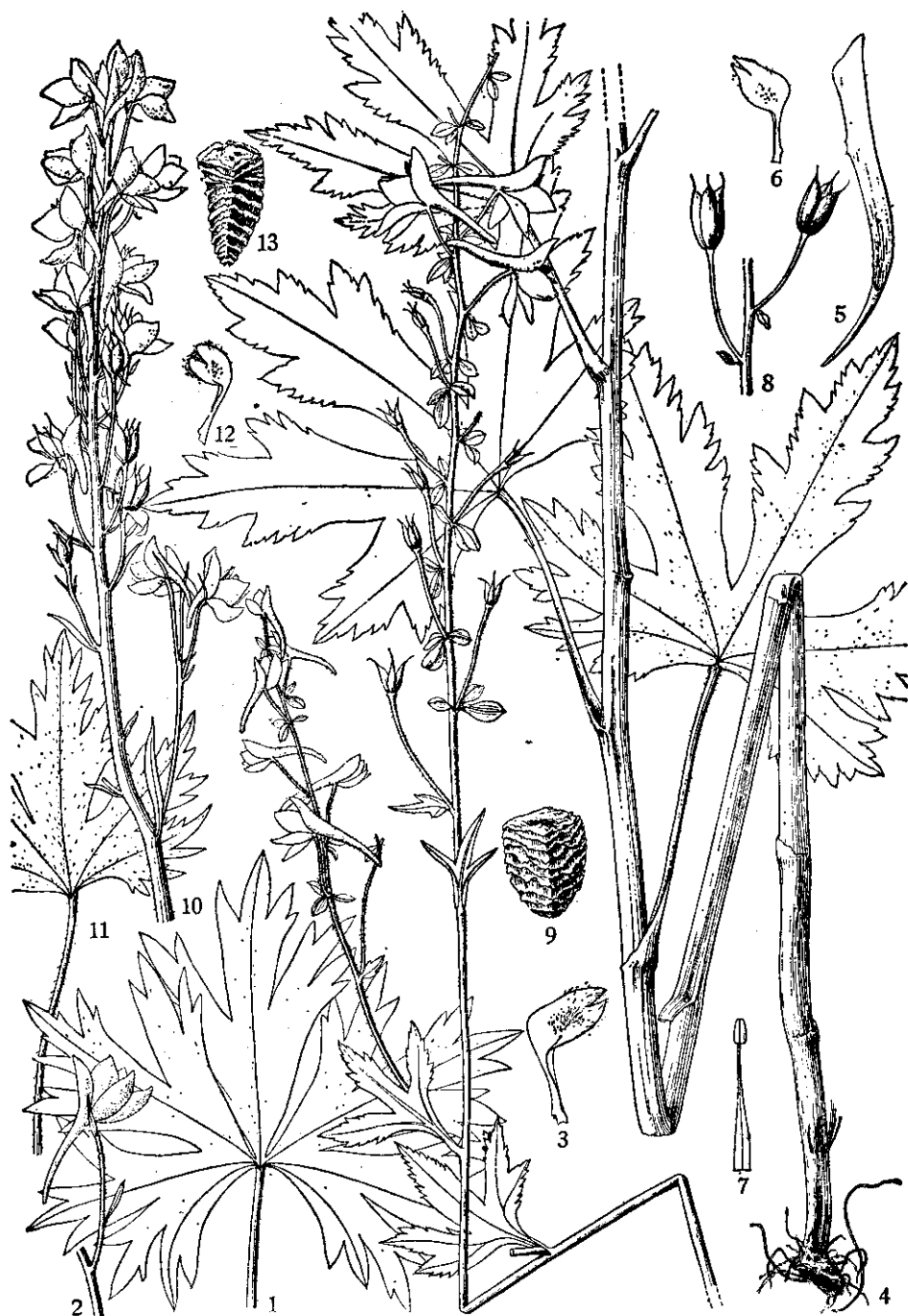
茎高约 120 厘米,下部疏被开展的白色短糙毛,其他部分无毛。下部叶在开花时枯萎,中部叶有长柄;叶片五角形,长约 7 厘米,宽约 14 厘米,三深裂至距基部约 1 厘米处,中央深裂片菱形,长渐尖,在中部三裂,二回裂片有不等大的小裂片,侧深裂片斜扇形,不等二或三裂,两面沿脉有少数开展的短柔毛;叶柄长达 16 厘米,有疏柔毛或无毛。上部叶渐变小,深裂片先端尾状。总状花序长约 25 厘米,约有 20 花;轴无毛;最下部 3 苞片叶状或线形,其他苞片细钻形,下部与花梗贴生;花梗长 3—7.2 厘米,上部或中部之上有黄色短腺毛;小苞片距花 0.5—1.3 厘米,细钻形,长 7.5—9.5 毫米,宽 0.5—0.7 毫米,有疏缘毛和短腺毛;萼片蓝色,外面散生少数短腺毛,内面无毛,上萼片长圆状卵形,其他萼片长圆状椭圆形,长 1.65—1.9 厘米,距钻形,长 1.9—2.1 厘米,基部粗约 2.8 毫米,下部稍向下弧状弯曲;花瓣无毛;退化雄蕊黑色,瓣片卵形,长约 5.5 毫米,二浅裂,腹面有黄色髯毛,爪长约 6.5 毫米;雄蕊无毛;心皮 3,无毛。 7—8 月开花。

产新疆和布克赛尔(沙乌尔山)。生海拔 2240 米一带山地松林中。

稍近伊犁翠雀花 *D. iliense*, 本种叶的深裂片锐长渐尖,花梗有腺毛,花较大可以区别。

36. 宽苞翠雀花 图版 88: 4—9

Delphinium maackianum Regel in Mém. Acad. Pétersb., ser. 7, 7: 9.



1—2.全裂翠雀花 *Delphinium trisectum* 1.叶; 2.花。 3.退化雄蕊。 4—9.宽苞翠雀花 *D. maackianum* 4.植株全形; 5.花瓣; 6.退化雄蕊; 7.雄蕊; 8.蓇葖; 9.种子。 10—13.天山翠雀花 *D. tianshanicum* 10.花序; 11.叶; 12.退化雄蕊; 13.种子。(赵宝恒、张泰利绘)

1861; Huth in Bot. Jahrb. 20: 400. 1895; 中国高等植物图鉴 1: 703, 图 1406. 1972; 东北草本植物志 3: 112, 图版 45, 图 8—12. 1975.——*D. maackianum* f. *albiflorum* S. H. Li et Z. F. Fang, 东北草本植物志 3: 114, 229. 1975.

茎高 1.1—1.4 米, 下部被稍向下斜展的短糙毛, 中部以上常变无毛。下部叶在开花时多枯萎; 叶片五角形, 长 7.2—11 厘米, 宽 8—18 厘米, 三深裂至距基部 1.7—2.2 厘米处, 中央深裂片菱形或菱状楔形, 在中部三浅裂, 二回裂片有少数小裂片和三角形牙齿, 侧深裂片斜扇形, 不等二深裂, 两面有少数短毛; 下部的叶柄长约 10 厘米。顶生总状花序狭长, 有多数花; 轴及花梗密被开展的黄色腺毛; 基部苞片叶状, 其他苞片带蓝紫色, 长圆状倒卵形至倒卵形, 船形, 长 5—11 毫米, 无毛; 花梗长 1.3—3.8 厘米; 小苞片生花梗下部, 与苞片相似, 蓝紫色, 长 4—8.5 毫米; 萼片脱落, 紫蓝色, 偶而白色, 卵形或长圆状倒卵形, 长 1—1.4 厘米, 外面无毛, 距钻形, 长 1.6—1.7 厘米, 有短腺毛; 花瓣黑褐色, 无毛; 退化雄蕊黑褐色, 瓣片与爪等长, 卵形, 二浅裂, 顶部疏被缘毛, 腹面有黄色髯毛; 雄蕊无毛; 心皮 3, 无毛。蓇葖长约 1.4 厘米; 种子金字塔状四面体形, 长约 2 毫米, 密生成层排列的鳞状横翅。 7—8 月开花。

在我国分布于辽宁(桓仁)、吉林和黑龙江的东部。生山地林边或草坡。在朝鲜, 苏联远东地区也有分布。

37. 船苞翠雀花 图版 89: 5—8

Delphinium naviculare W. T. Wang, 植物学报 10: 82. 1962; Munz in Journ. Arn. Arb. 49: 153. 1968.

茎高约 70 厘米, 下部被开展或稍向下斜展的长硬毛, 中部以上变无毛, 不分枝。基生叶及茎下部叶有长柄; 叶片肾状五角形, 长 3.3—4.3 厘米, 宽 5.2—5.6 厘米, 三深裂, 中深裂片菱状倒梯形或菱形, 急尖, 三浅裂, 二回裂片有少数卵形粗齿, 侧深裂片斜扇形, 不等二裂近中部, 两面疏被长糙毛; 叶柄长为叶片的 3—4 倍, 被与茎相同的毛。总状花序狭长, 长约 30 厘米, 有多数花; 轴及花梗无毛; 下部苞片三裂, 长 1.4—1.7 厘米, 其他苞片船状卵形, 长 7—10 毫米; 花梗直展, 长 1—3 厘米; 小苞片与花邻接或近邻接, 船状卵形或椭圆形, 长 4—5 毫米, 宽 2—2.5 毫米, 渐尖, 无毛或疏生短缘毛; 萼片紫色, 上萼片宽椭圆形, 长约 1.2 厘米, 无毛或顶端疏被缘毛, 距圆锥状钻形, 长 1.2—1.3 厘米, 无毛, 直; 花瓣黑色, 无毛; 退化雄蕊黑色, 瓣片与爪近等长, 长圆形, 二裂近中部, 上部有长缘毛, 腹面有淡黄色髯毛; 雄蕊无毛; 心皮 3, 无毛。 8 月开花。

产我国新疆昭苏。生海拔 1700 米一带山地草坡。