

齿,侧全裂片宽为中央全裂片的二倍,不等二深裂近基部,两面均有短柔毛;叶柄长约为叶片的1.5倍,基部近无鞘。茎上部叶渐变小。总状花序数个组成圆锥花序;花



图 22 秦岭翠雀花 *Delphinium giraldii*
(王金凤绘)

梗斜上展,长1.5—3厘米;小苞片生花梗中部,钻形,长2.5—3.5毫米,疏被短毛或近无毛;萼片蓝紫色,卵形或椭圆形,长1—1.3厘米,外面有短柔毛,距钻形,长1.6—2厘米,直或呈镰状向下弯曲;花瓣蓝色,无毛或有疏缘毛,顶端二浅裂;退化雄蕊蓝色,瓣片二裂稍超过中部,腹面有黄色髯毛,爪与瓣片近等长,基部有钩状附属物;雄蕊无毛;心皮3,无毛。蓇葖长约1.4厘米;种子倒卵球形,长2.5—3毫米,密生波状横翅。7—8月开花。

分布于四川西北部(马尔康)、甘肃东南部(武都、天水)、宁夏南部(泾源)、陕西(秦岭)、湖北西部(兴山)、河南西部(卢氏)、山西南部(垣曲)。生海拔960—2000米间山地草坡或林中。模式标本采自秦岭。

73. 疏花翠雀花 图版 97: 8—10

Delphinium sparsiflorum Maxim. in Bull. Acad. Sci. Pétersb. 23: 307. 1877; Fl. Tang. 23, pl. 5. 1889; Huth in Bot. Jahrb. 20: 421. 1895; 王文采, 植物学报 10: 151. 1962.

茎高达1.2米,与叶柄、花序轴和花梗均无毛,上部有少数分枝。叶的形状与秦岭翠雀花极为相似,中部叶的叶片长7.5—11.5厘米,宽11—14厘米。圆锥花序金字塔形,稀疏;花梗斜展,长1.8—3.8厘米;小苞片生花梗中部或中部稍上处,钻形,长2—3.5毫米,无毛;花近平展,长1.5—2.2厘米;萼片蓝色或淡粉红色,卵形或椭圆形,长9—10毫米,上萼片顶端有时具短角,上部密被白色短柔毛,其他部分无毛,距圆锥状,长6—11毫米,末端钝,直或稍向下倾;花瓣与萼片同色,无毛,顶端二浅裂;退化雄蕊与萼片同色,瓣片二裂稍超过中部,边缘有长柔毛,腹面有黄色髯毛;雄蕊无毛;心皮3,无毛。7—8月开花。

分布于青海东部、甘肃的中部和南部、宁夏南部(泾源)。生海拔1900—2800米间

山地草坡或云杉林中。模式标本采自青海大通河一带。

本种与秦岭翠雀花 *D. giraldii* 极为相近，二种共同的特征是茎、叶柄、花序轴、花梗和心皮均无毛，叶掌状全裂，在无花的情况下很难区别，在花期中，本种的花很小，萼距短，圆锥形，与秦岭翠雀花有明显的区别。

74. 光茎翠雀花 图版 102: 1—2

Delphinium glabricaule W. T. Wang, 植物学报 10: 154. 1962.

茎高约 70 厘米，无毛，等距地生叶，不分枝。茎下部叶的叶片五角形，长 5—6 厘米，宽 7.2—8 厘米，三全裂，中央全裂片菱形，下部全缘，在中部三裂，二回裂片有缺刻状小裂片和疏牙齿，侧全裂片较宽，斜菱形，不等二深裂，两面主沿脉疏被短糙伏毛；叶柄长 6.5—9.2 厘米，无毛，基部无鞘。上部叶渐变小。总状花序长约 36 厘米，疏生约 8 花；轴及花梗均无毛；基部苞片披针形，长约 4 厘米，其他苞片小，线形或丝形，长 5—12 毫米，宽 0.2—0.6 毫米；花梗长 3.5—9 厘米；小苞片生花梗中部或中部稍上处，钻形，长 4—5 毫米；花长约 3 厘米；萼片蓝色，倒卵形，长约 1.1 厘米，外面疏被短柔毛，距钻形，长 1.8—2 厘米，向下螺旋状弯曲；花瓣蓝色，无毛，顶端微凹；退化雄蕊蓝色，瓣片与爪近等长，二裂稍超过中部，腹面中部有黄色髯毛；雄蕊无毛；心皮 3，无毛。7 月开花。

产四川西部小金。生山地林下。

本种近秦岭翠雀花 *D. giraldii*，但萼距螺旋状弯曲可以区别。

75. 三小叶翠雀花 图版 97: 11—13

Delphinium trifoliolatum Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Fr. 51: 481, pl. 6, A. 1904; 王文采, 植物学报 10: 151, 1962; Munz in Journ. Arn. Arb. 49: 119, f. 15, M. 1968.

茎直立，高 50—90(—120) 厘米，疏被反曲的短柔毛，下部变无毛，分枝。基生叶及下部叶在开花时枯萎。茎中部叶有长柄；叶片五角形，长 5.2—8.2 厘米，宽 7—12 厘米，三全裂，全裂片有短柄，中央全裂片菱形，渐尖，中部三浅裂，边缘有少数牙齿，侧全裂片斜扇形，不等二深裂近基部，两面均疏被短伏毛；叶柄与叶片近等长。总状花序顶生，有 3—8 花；下部苞片叶状，其他的椭圆形或长圆形；花梗斜上展，长 0.9—2 厘米，与轴均密被反曲的短柔毛；小苞片生花梗上部与花接近或与花邻接，倒披针状条形或条形，长 3—7 毫米，宽 0.8—1.5 毫米；萼片紫色，椭圆形，长 1—1.2 厘米，外面被短柔毛，内面无毛，距钻形，长 2.2—2.5 厘米，直或稍向下弯；花瓣紫色，无毛；退化雄蕊紫色，瓣片约与爪等长，卵形，二裂稍超过中部，腹面疏被短柔毛，无黄色



1—7. 弯距翠雀花 *Delphinium campylocentrum* 1. 植株上部; 2. 上萼片; 3. 侧萼片; 4. 下萼片; 5. 退化雄蕊; 6. 蓇葖; 7. 种子。8—10. 疏花翠雀花 *D. sparsiflorum* 8. 叶; 9. 花序上部; 10. 退化雄蕊。11—13. 三小叶翠雀花 *D. trifoliolatum* 11. 花序; 12. 叶; 13. 退化雄蕊。14—16. 葡萄叶翠雀花 *D. sinovitifolium* 14. 花序; 15. 叶; 16. 退化雄蕊。(赵宝恒、张泰利绘)