

梗无毛。萼片长 1.2—1.5 厘米,距钻形,长 2—2.3 厘米,基部粗 3 毫米。退化雄蕊的瓣片二裂达中部。子房密被柔毛。

产四川西南部会理。生山地草坡。

77c. 毛梗大理翠雀花(变种)

Delphinium taliense var. **pubipes** W. T. Wang, 植物学报 10: 159. 1962.

与大理翠雀花的区别:花序轴上部、花梗和小苞片都有开展的黄色短腺毛。茎无毛。萼片长约 1.4 厘米,外面有短毛,距钻形,长约 2.2 厘米,基部粗约 3 毫米。退化雄蕊的瓣片二裂稍超过中部,裂片狭披针形。子房密被柔毛。

产四川西南部稻城。生海拔 3000 米一带山地疏林中。

77d. 粗距大理翠雀花(变种)

Delphinium taliense var. **platycentrum** W. T. Wang in Addenda.

与大理翠雀花的区别:花较大,萼距圆筒状钻形,与萼片近等长,长约 2.5 厘米,基部粗 4—5 毫米。茎下部有稀疏开展的糙毛。花序轴和花梗无毛。退化雄蕊的瓣片顶端微凹。子房密被柔毛。

产四川布拖。生海拔 3500 米一带山地林中石上。

77e. 长距大理翠雀花(变种)

Delphinium taliense var. **dolichocentrum** W. T. Wang in Addenda.

与大理翠雀花的区别:茎较细,粗达 2 毫米,高约 45 厘米;叶分裂程度较大,一回深裂片二至三回深裂,末回裂片狭披针形至披针状线形,萼距钻形,长度为萼片的 1.5—2 倍,长约 2.6 厘米,基部粗 3 毫米,末端多少成 U 字形向下弯曲,萼片长 1.2—1.5 厘米。茎下部有开展的糙毛。花序轴和花梗无毛。退化雄蕊的瓣片二裂稍超过中部。子房密被柔毛。

产四川西南部会东。生海拔 2750 米一带山地林下。

78. 凉山翠雀花 图版 98: 4—6

Delphinium liangshanense W. T. Wang in Addenda.

茎高 28—54 厘米,无毛,分枝。基生叶在开花时枯萎。茎生叶 3—4,下部的有长柄;叶片近五角形,长 2.6—4.8 厘米,宽 4.4—9 厘米,三深裂至距基部 3—4 毫米处,中央深裂片菱形,又三深裂近中脉,小裂片狭卵形至披针状线形,侧深裂片斜扇形,不等二深裂,二回裂片细裂,表面被短伏毛,背面疏被微硬毛;叶柄长 2.5—19 厘米,只鞘疏被缘毛,其他部分无毛。顶生总状花序疏生 5—6 花,无毛;苞片狭线形;花梗长 2.5—8 厘米;小苞片生花梗下部或中部,钻形或近丝形,长 5—7 毫米,疏被短

毛;萼片紫色,卵形,长约1.8厘米,外面被短柔毛,内面无毛,距钻形,长2.6—3厘米,基部粗约3毫米,通常向下弧状弯曲;花瓣紫色,无毛,顶端全缘;退化雄蕊紫色,瓣片狭椭圆状倒卵形或近椭圆形,长约11毫米,顶端不分裂,腹面基部之上有黄色髯毛,爪长约6毫米;雄蕊无毛;心皮3,子房密被淡褐色柔毛。7—10月开花。

产四川西南部(越西)。生海拔3000米一带山地草坡。

这种近似角萼翠雀花 *D. ceratophoroides*, 但叶分裂程度较大,退化雄蕊的瓣片不分裂可以区别。与大理翠雀花 *D. taliense* 的区别在于,叶近细裂,萼距较长,退化雄蕊不分裂。

79. 拟角萼翠雀花 图版 98: 9—11

Delphinium ceratophoroides W. T. Wang, 植物学报 10: 158. 1962, Munz in Journ. Arn. Arb. 49: 90. 1968.

茎高28—30厘米,无毛,不分枝或在花序之下有1短分枝,约生3叶。基生叶和茎最下部叶在开花时枯萎,其他2茎生叶有长柄;叶片五角形,长2.5—3.9厘米,宽3.6—7厘米,三深裂至距基部约2毫米处,中央深裂片倒卵状菱形,在中部又三深裂,二回裂片有2—3个三角形小裂片,侧深裂片斜扇形,不等二深裂,表面被短糙伏毛,背面疏被长糙毛;叶柄长5—11.5厘米,无毛或在狭鞘边缘疏被微硬毛。总状花序有3花,稀疏;基部苞片三裂或线形;轴及花梗无毛;花梗长4—5.5厘米,向上斜展;小苞片生花梗上部,线形,长5—9.5毫米,宽约0.7毫米;萼片深蓝色,椭圆形,长1.8—2.2厘米,外面被短伏毛,顶端之下有短角,距钻形,长2.5厘米,呈镰刀状向下弯曲,顶端钝;花瓣干时变黄色,无毛,顶端微凹;退化雄蕊蓝色,瓣片近长方形,二裂稍超过中部,腹面中央有黄色髯毛,爪与瓣片近等长;花丝疏被短毛;心皮3,子房密被灰色短毛。8月开花。

产西藏东南部(察隅,察瓦龙)。生海拔3200米高山草地。

本种近前种,凉山翠雀花 *D. liangshanense*, 见前讨论;也近角萼翠雀花 *D. ceratophorum*, 但基生叶在开花时枯萎,茎生叶多达3个,分裂程度较大,小苞片与花远离,可以区别。

80. 钩距翠雀花

Delphinium hamatum Franch. Pl. Delav. 28, pl. 7. 1889; Huth in Bot. Jahrb. 20: 467. 1895; 王文采, 植物学报 10: 156. 1962; Munz in Journ. Arn. Arb. 49: 237. 1968, p. p., excl. syn.

茎高10—32厘米,下部被开展的糙毛,中部以上无毛,分枝或不分枝。叶约5,均



1—3.大理翠雀花 *Delphinium taliense* 1.植株上部; 2.茎下部叶; 3.退化雄蕊。4—6.凉山翠雀花 *D. liangshanense* 4.花; 5.茎下部叶; 6.退化雄蕊。7—8.贡嘴翠雀花 *D. hui* 7.植株全形; 8.退化雄蕊。9—11.拟角萼翠雀花 *D. ceratophoroides* 9.花; 10.茎下部叶; 11.退化雄蕊。(王金凤绘)

四川(Szechuan): 布拖(Putuo), 米七大山, 海拔 3500 米, 石上, 1960 年 8 月 4 日, 四川药源普查队 25168 (模式标本 *Typus*: 存江苏省植物研究所)。

***Delphinium taliense* var. *dolichocentrum* W. T. Wang, var. nov.**

A var. *taliensi* differt caulibus tenuioribus ad 2 mm crassis 45 cm altis, foliis subdissectis, lobulis ultimis anguste lanceolatis vel lanceolato-linearibus, calcar sepalino subulato deorsum valde curvato.

四川(Szechuan): 会东(Hueitung), 淌塘乡, 郭家山, 海拔 2750 米, 山坡林下, 1961 年 9 月 30 日, 四川中药研究所 11962 (模式标本 *Typus*: 存四川中药研究所)。

78. ***Delphinium liangshanense* W. T. Wang, sp. nov.**

Affine *D. ceratophoroidi* W. T. Wang, sed foliis magis divisis, lobulis ultimis anguste ovatis vel lanceolato-linearibus, staminodiorum limbis indivisis differt.

四川(Szechuan): 越西(Yuehsi), 碧鸡山, 海拔 3000 米, 高山草坡, 1960 年 10 月 4 日, 四川药源普查队 26197 (模式标本 *Typus*: 存江苏省植物研究所); 越西, 大端公社, 南青, 海拔 3000 米, 阳坡草丛, 1960 年 7 月 23 日, 四川药源普查队 26766。

81. ***Delphinium ceratophorum* Franch. var. *robustum* W. T. Wang, var. nov.**

A var. *ceratophoro* differt foliis majoribus (limbis 4.5—10 cm longis 8—19 cm latis) magis divisis, lobulis anguste lanceolatis vel lineari-lanceolatis, bracteolis a flore remotis subulatis 5—7 mm longis 0.5—0.8 mm latis.

云南(Yunnan): 中甸(Chungdien), 哈巴山, 龙王边, 海拔 2800 米, 1962 年 9 月 1 日, 中甸队 1857 (模式标本 *Typus*: 存中国科学院植物研究所); 同地, 拜子多, 海拔 3000 米, 松栎林下, 石上, 1962 年 9 月 18 日, 中甸队 2159。

90. ***Dephinium thibeticum* Finet et Gagnep. var. *laceratilobum* W. T. Wang, var. nov.**

A var. *thibetico* differt foliis dense lobulatis, lobulis dentibusque apice valde acutis, pilis inflorescentiae patentibus.

西藏(Tibet): 江达(Jiangda), 海拔 3700 米, 河谷岩石上, 1976 年 8 月 25 日, 青藏队植被组 9752 (模式标本 *Typus*: 存中国科学院植物研究所); 四川(Szechuan): 德格(Tehkeh), 1951 年 9 月 7 日, 贾慎修 252。