

鸡冠状突起，距圆筒形，末端微下弯，稍长于花瓣片，下花瓣倒披针形，长约1厘米，背部无鸡冠状突起，内花瓣提琴形，长约1厘米，花瓣片倒卵形，具1侧生囊，爪线形，稍长于花瓣片；雄蕊束长约0.9厘米，花药小，长圆形，花丝披针形，蜜腺体贯穿距的 $\frac{2}{3}$ ；子房狭椭圆形，长约4毫米，花柱与子房近等长，柱头双卵形。蒴果狭椭圆形，长约1厘米，有8—13枚种子，排成2列。种子近圆形，直径约1毫米，黑色，极光亮；种阜小，杯状，白色。花果期6—8月。

特产于四川峨眉山，生于海拔950米附近的常绿阔叶林内石岩上。模式标本采自峨眉山。

在从 *Corydalis crassirhizomata* C. Y. Wu, *C. schusteriana* Fedde 到 *C. angustiflora* C. Y. Wu 的系列中，此种显然是最进化的极狭域分布的类型。

40. 假髯萼紫堇（新拟） 假髯萼黄堇（横断山区维管植物） 图版25：6—8

Corydalis pseudobarbisepala Fedde in Fedde Repert. 20: 353, tab. 7. A. 1924; 横断山区维管植物，上册：615.1993.

无毛草本，高约25厘米。茎直立，粗壮，不分枝，具叶。基生叶少数，具长柄，叶片轮廓宽楔形，长4—5厘米，二回三出全裂，第一回全裂片具长柄，轮廓圆形，第二回全裂片具短柄，轮廓近圆形，不规则的深裂或浅裂，小裂片长圆形或狭匙状长圆形，先端圆或钝，具小尖头，背面具白粉，叶脉二歧状分枝；茎生叶3—4枚，疏离，互生，下部叶具短柄，上部叶近无柄，叶片轮廓近心形，宽过于长，3全裂，全裂片具柄，3—5深裂或浅裂，小裂片倒卵状长圆形或倒卵形，其他与基生叶相同。总状花序顶生，有9—12花，密集，近伞房状；苞片下部者掌状深裂，中部者浅裂，上部者狭椭圆形全缘；花梗与苞片近等长。萼片长圆形，长2—2.5毫米，不规则的深裂成多数撕裂状齿，明显具小髯毛，宿存；花瓣紫色，上花瓣长约2.5厘米，花瓣片倒卵形，先端具小尖头，边缘全缘，背部鸡冠状突起超出瓣片先端，开始高并具粗糙的浅波状齿，逐渐变矮并延伸至距的末端，距圆筒形，劲直，粗壮，末端圆，与花瓣片近等长，下花瓣长约1.5厘米，花瓣片圆形，鸡冠状突起高，超出瓣片先端，延伸至其中部消失，具浅波状齿，爪宽，略呈囊状，内花瓣片长圆形，基部2耳垂，爪楔状匙形；雄蕊束长约1.2厘米，花药小，长圆形，花丝下部 $\frac{2}{3}$ 宽披针形，上部线形，蜜腺体棒状，贯穿距的 $\frac{2}{5}$ ；子房椭圆形，长约5毫米，具2列胚珠，花柱与子房近等长，柱头双卵形，具8个乳突。果未见。

产四川北部（灌县、茂县、理县、小金、宝兴），生于海拔4000米附近的草地上。模式标本采自灌县牛头山。

本种和下述一种在本组中是较特化的类型，即其花序少花，密集成伞房状，萼片深裂成髯毛状，两种分布海拔相近，但本种分布区稍广，宜为祖型。

41. 鬃萼紫堇（新拟） 鬃萼黄堇（横断山区维管植物）

Corydalis barbisepala Hand.-Mazz. et Fedde in Fedde Report. 17: 409. 1921; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 352. 1931; 横断山区维管植物, 上册: 615. 1993.

直立草本, 高 16—40 厘米。须根多数, 粗线形, 坚硬, 干时黑褐色, 延长, 不分枝; 根茎被残枯的叶基。茎直立, 纤细, 不分枝, 上部具叶, 下部裸露。基生叶 2—6 枚, 叶柄长 2.5—3.5 厘米, 基部扩大成鞘, 叶片轮廓圆形、肾形或三角形, 长 1.5—3.5 厘米, 三回三出分裂, 第一回全裂片顶生者具长柄, 侧生者具短柄, 轮廓宽卵形, 第二回全裂片或深裂片无柄, 轮廓宽卵形至倒楔形, 2—3 浅裂, 小裂片宽倒卵形, 先端圆或平截, 具小尖头, 背面具白粉, 纵脉细, 表面不明显; 茎生叶 1—2 枚, 互生于茎上部, 疏离, 具长 1—2 (—5) 毫米的短柄, 叶片轮廓宽倒卵形, 长 1.5—3 厘米, 3 全裂, 全裂片 3 深裂, 小裂片宽倒卵形, 先端圆, 通常具短尖。总状花序少花, 4—10 朵排列成短的伞房状花序, 长 3—5 厘米; 苞片大, 下部者同上部茎生叶, 中部者宽倒卵形至倒卵形, 3 裂, 上部者倒卵形或倒披针形, 全缘; 花梗与苞片近等长或稍短。萼片卵形或倒卵形, 长 4—6 毫米, 膜质, 上部不规则的深裂成多数髯毛状流苏, 深紫色; 宿存; 花瓣紫色, 上花瓣长 2—2.5 厘米, 花瓣片边缘及鸡冠具不规则的齿裂, 背部鸡冠高达 3 毫米, 先端超出瓣片, 长约为瓣片的 1/3, 距圆筒形, 粗 2—3 毫米, 与瓣片近等长, 末端圆, 向下弯曲, 下花瓣较上瓣片长, 上部近圆形, 边缘具不规则的细齿, 下部囊状下垂, 内花瓣提琴形, 长 1—1.2 厘米, 上部长圆形, 向下渐狭, 背部鸡冠状突起自中部延伸至爪; 雄蕊束长 0.8—1 厘米, 花丝披针形, 白色, 花药黄色, 蜜腺体纤细, 先端具小瘤, 贯穿距的 1/2 或稍短; 子房长圆形, 长 4—5 毫米, 绿色, 花柱与子房等长, 柱头淡绿色, 扁长方形, 具 8 个乳突。蒴果宽倒卵形, 成熟时自果梗先端反折。花果期 6—8 月。

产四川西北部 (松潘、马尔康、小金), 生于海拔 3 300—4 300 米的林下、灌丛下或草坡。模式标本采自松潘。

组 3. 石隙紫堇组 Sect. Rupifragae Z. Y. Su in Act. Bot. Yunnan. 15 (2): 134. 1993, p. p., excl. C. aquilegioides Z. Y. Su.

多年生石隙丛生草本, 生灌木林带内; 根茎粗大, 具多数肉质须根和叶柄残基; 茎花葶状, 无叶或仅具 1 叶。基生叶多数, 三出, 具长柄, 叶片灰绿色, 较肉质肥厚, 下面常具白粉, 苞片匙形, 全缘; 花蓝紫色, 中等大小, 距圆筒形, 约与瓣片等长, 柱头四方形, 具 4 顶生乳突。蒴果长圆形, 具 2 列种子。

组模式种: 石隙紫堇 *C. rupifraga* C. Y. Wu et Z. Y. Su

1 种, 仅见于云南中部 (景东) 狹域的石灰岩地区。

42. 石隙紫堇 (云南植物研究) 图版 29: 1—5

Corydalis rupifraga C. Y. Wu et Z. Y. Su in Act. Bot. Yunnan. 15 (2): 135.