

本亚种与下一亚种形成东西和海拔高程上的地理替代。

29b. 湖北紫堇 (湖北植物大全) (变种) 图版 27: 7—8

ssp. *hupehensis* C. Y. Wu in Act. Bot. Yunn. 18 (4): 401. 1996. ——*Corydalis acuminata* auct. non Franch.: 湖北植物志 2: 20, 图 707. 1979. ——*C. hupehensis* C. Y. Wu ex Z. Zheng, 湖北植物大全 68. 1993, nom. nud.

与原亚种的区别在于花较小和纤细, 上花瓣长 1.7—2 厘米, 距粗约 1.5 毫米, 只有原亚种粗的 1/2。

产湖北西部 (宣恩、兴山、保康、南漳), 陕西南部 (南郑) 和贵州东北部 (江口), 生于海拔 (200—) 1 530—3 000 米的山坡林下, 或在林地破坏后的草丛中成片生长。模式标本采自宣恩。

30. 具鳞黄堇 (新拟)

Corydalis squamigera Z. Y. Su in addenda.

多年生草本, 高 20—25 厘米。根茎短, 长约 1 厘米, 外被鳞片, 基部生纤维状须根; 鳞片卵圆形, 长约 1.5 厘米, 宽约 0.8 厘米, 棕色。茎不分枝, 具叶。基生叶多数, 叶柄长 7—8 厘米, 基部具鞘, 叶片轮廓近圆形, 长 4—5 厘米, 宽 3—4 厘米, 二回羽状全裂, 第一回全裂片 3 枚, 具短柄, 第二回全裂片 3—5 枚, 无柄, 羽状深裂, 末回裂片线状披针形, 表面绿色, 背面略呈淡白色; 茎生叶 1—2 枚, 生于茎下部, 与基生叶同形。花序总状, 约有 10 花, 密集; 苞片卵状楔形, 下部者长约 2 厘米, 宽约 1.5 厘米, 3 深裂, 裂片羽状分裂, 上部者较小, 羽状分裂; 花梗长 5—10 毫米, 短于苞片。萼片近三角形, 长约 1 毫米, 具齿; 花瓣黄色, 平展, 上花瓣长约 1.8 厘米, 先端渐尖, 略具短尖, 先端稍后具全缘的鸡冠状突起, 距圆筒形, 长约 0.8 厘米, 稍弧形下弯, 下花瓣舟状, 长约 1.3 厘米, 基部具浅囊, 内花瓣长约 1.2 厘米, 具楔形的爪; 雄蕊束披针形, 长约 1.2 厘米, 蜜腺体长约 3 毫米; 子房线状椭圆形, 具 2 列胚珠, 柱头近四方形, 具 8 个乳突。

产四川北部 (大金), 生于海拔 2 000 米附近的云杉林下。模式标本采自大金。

本种近 *Corydalis acuminata* Franch., 但分布孤立, 花色又不同。如有更多材料, 或宜处理为 *Corydalis acuminata* Franch. 的另一亚种。

31. 异心紫堇 (中国高等植物图鉴补编)

Corydalis heterocentra Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 5: 225. 1912; 云南种子植物名录, 上册: 173. 1984, p. p. min., quoad typo tantum; 中国高等植物图鉴补编 1: 685. 1982, nom. tantum.

多年生草本, 高 25—40 厘米。根干时黑褐色, 粗 0.5—1.5 毫米; 根茎短, 具残枯的叶柄基。茎数条, 直立, 不分枝或具少数分枝。基生叶数枚, 叶柄长 15—20 厘米, 基部扩大成鞘, 叶片三回三出分裂, 第一回全裂片具柄, 中裂片柄较长, 达 2.5 厘米,

第二回全裂片具短柄或无柄，3—5 深裂或浅裂，小裂片倒披针状长圆形，先端圆或钝，具黑褐色的短尖，背面稍具白粉，纵脉极细；茎生叶少数，与基生叶同形，但向上叶片渐小，裂片逐减，叶柄较短至近无柄。总状花序顶生，多花，密集；苞片最下部者同上部茎生叶，中部者 3 深裂或浅裂，上部者狭倒披针形，全缘；花梗长于苞片。萼片鳞片状，长圆形或披针形，具疏齿；花瓣红色带紫色，上花瓣长 2.2—2.5 厘米，花瓣片舟状卵形，先端尖，近先端边缘有细齿，背部具极狭的鸡冠状突起，距圆筒形，平伸或稍下弯，略长于花瓣片，下花瓣长 1.3—1.5 厘米，花瓣片舟状近圆形，先端圆，具尖头，上部边缘具不规则的细齿，下部舟状条形，基部具小囊，内花瓣提琴形，长 1—1.2 厘米，花瓣片倒卵状长圆形，先端具钝尖头，基部两侧耳垂，侧面具 1 囊，爪狭楔形，稍长于花瓣片；雄蕊束长 0.9—1.1 厘米，花丝下部披针形，上部线形，花药小，蜜腺体贯穿距的 1/2；子房狭椭圆形，长 3—4 毫米，具 2 列胚珠，花柱线形，比子房长，先端弯曲，柱头近四方形，具 6 个乳突。果未见。花期 8 月前后。

产云南大理，生于海拔 2 700—3 300 米的林缘石岩多石处。模式标本采自大理。

本种为大理苍山特有种，属狭域分布，其下花瓣仅具小囊，而不似其他相近种类。在本组中似属于较原始的类群。《横断山区维管植物》上册：616 所列本种则系 *Corydalis petrophila* Franch. 误定。

32. 高茎紫堇（横断山区维管植物）

Corydalis elata Bur. et Franch. in Morot Journ de Bot. 5: 20. 1891; Fedde in Fedde Repert. 19: 226. 1923; in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. -ed. 2/17b: 135. 1936; 横断山区维管植物，上册：616. 1993.

32a. 高茎紫堇（原亚种）

ssp. *elata*

直立草本，高 35—60 厘米。须根数条，粗线形，长达 8 厘米；根茎短，被残枯的叶基。茎劲直，上部具分枝，中部以上具叶，下部裸露。基生叶少数，叶柄长 8—18 厘米，基部具鞘，叶片轮廓肾形，三回三出分裂，第一回全裂片具柄，轮廓近圆形，第二回全裂片无柄，宽倒卵形，2—4 深裂，小裂片披针形、长圆形或狭倒卵形，表面绿色，背面具白粉，纵脉极细；茎生叶 2—4 枚，疏离互生，下部者具柄，上部者无柄，其他与基生叶相同，但向上渐小和裂片逐减。总状花序生于茎和分枝顶端，长 5—10 厘米，多花，先密后疏；苞片最下部者缺刻状扇形，其余狭倒披针形至线形全缘；花梗纤细，与苞片近等长。萼片极早落；花瓣蓝色或蓝紫色，平伸，上花瓣长 2—2.2 厘米，花瓣片舟状卵形，先端具钝尖头，背部具矮鸡冠状突起，自瓣片先端延伸至 1/3 处消失，距圆筒形，纤细，稍弧曲，略长于花瓣片，下花瓣长 1—1.2 厘米，花瓣片近圆形，先端具短尖，背部鸡冠同上瓣，爪宽条形，基部具不明显的小囊，内花瓣提琴形，长约 9 毫米，花瓣片卵状长圆形，先端里面紫色，侧边具 1 囊，基部 2 耳垂，爪狭楔形，与花瓣