

Repert. 26: 176. 1929; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 6 (3): 241. 1984, syn. nov.

105a. 马牙黄堇 (原变种)

var. *mayae*

无毛草本，高 15—25 厘米。须根多数成簇，纺锤状肉质增粗，长 2—3 厘米，粗 1.5—2.5 厘米，具长达 5 厘米的细柄。茎 1—2 条，纤细，直立，不分枝，中部具叶，下部裸露，基部变细。基生叶 1—2 枚，近开花期通常凋落，叶柄长 6—11 厘米，基部变细，叶片轮廓近圆形，3 全裂，全裂片长约 2 厘米，顶生裂片具较长柄，侧生裂片柄较短，再次 3 深裂至近基部，小裂片倒卵形，先端钝，具尖头；茎生叶 2 枚，稀 1 或 3 枚，生于茎中部以上，具短柄或近无柄，叶片轮廓宽卵形，长 3—6 厘米，一回奇数羽状全裂，裂片 2—3 对，卵状椭圆形或稀狭披针形，长 1.5—3 厘米，宽 0.6—1.2 厘米，全缘，背面 3 (—5) 条纵脉明显。总状花序顶生，长 2—6 厘米，有时达 10 厘米，具 4—10 或更多的花，排列稀疏；苞片椭圆形至披针形，长 0.5—1.5 厘米，全缘；花梗长于苞片。萼片极小，撕裂状至基部；花瓣黄色，上花瓣长 2—2.5 厘米，花瓣片卵形，背部鸡冠状突起高约 1.5 毫米，自先端延伸至距消失，距圆筒形，长 1.2—1.5 厘米，略渐狭，先端圆，下花瓣长 1—1.2 厘米，背部鸡冠状突起半月形，长约 3 毫米，内花瓣长 0.8—0.9 厘米，具 1 侧生囊，先端圆，基部 2 耳垂，爪与花瓣片近等长；雄蕊束长 0.7—0.8 厘米，花丝椭圆形，花药长圆形；子房狭椭圆形，长 2.5—3 毫米，具 1 列胚珠，花柱细，长 4—5 毫米，柱头双卵形，上端具 2 乳突。果未见。花期 6—8 月。

产云南西北部 (德钦、贡山、维西)，生于海拔 3 300—4 300 米的草坡或岩石坡。模式标本采自德钦多克拉。

105b. 狭叶马牙黄堇 (新拟) (变种)

var. *stenophylla* (Fedde) C. Y. Wu, comb. nov. — *Corydalis delavayi* Franch. var. *stenophylla* Fedde in Fedde Repert. 26: 175. 1929; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 6 (3): 241. 1984, syn. nov.

与原变种的区别是叶裂片和苞片均为狭线状披针形。

产云南西北部 (德钦、维西)，生于海拔 3 400—4 200 米的林下、灌丛下或草场。模式标本采自德钦澜沧江和怒江分水岭。

本种及其变种为澜沧江流域在云岭以西分布的狭域地区特有种，与罗平山黄堇 *Corydalis lopinensis* Franch. 和碧江黄堇 *C. bijiangensis* C. Y. Wu et H. Chuang 似属同一种系，而与 *C. feddeana* Lévl. 复合群东西分立。

106. 大海黄堇 (中国高等植物图鉴补编) 断肠草 (四川) 图版 51: 1—5

*Corydalis feddeana* Lévl. in Fedde Repert. 12: 282. 1913; et Cat. Pl. Yunnan 202. 1916; Fedde in Fedde Repert. 19: 282. 1924, descr. emend; Lauener in Not.



图版 51 1—5.大海黄堇 *Corydalis feddeana* Lév.: 1. 植株, 2. 花外形, 3. 下花瓣和雄蕊, 4. 雌蕊, 5. 柱头。6—7. 长冠紫堇 *C. lathyryphylla* C. Y. Wu: 6. 植株, 7. 花外形。(肖溶绘)

Bot. Gard. Edinb. 26: 77. 1926; 中国高等植物图鉴补编 1: 677, 图 8724. 1982; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 6 (3): 253. 1984, non est *C. feddeana* Poell. 1938. — *Corydalis feddei* Lévl. ex Fedde in Fedde Repert. 19: 282. 1924, in syn. — *C. caespitosa* C. Y. Wu in Act. Bot. Yunn. 6 (3): 253, fig. 6: 1—2. 1984, syn. nov.

无毛草本, 高 20—30 厘米。须根多数成簇, 纺锤状肉质增粗, 长 0.5—2.5 厘米, 粗 3—5 毫米, 具短柄, 基部钝并骤然变丝状, 干时黑褐色。茎 1—5 条, 直立, 不分枝, 上部具叶, 下部裸露, 基部丝状。基生叶 1—3 枚, 叶柄纤细, 长达 4 厘米, 叶片轮廓近圆形, 长约 1 厘米, 二回三出全裂, 小裂片线形至线状披针形; 茎生叶 1—3 枚, 于茎上部疏离互生, 具短柄或近无柄, 叶片一回奇数羽状全裂, 裂片 2—3 对, 线形, 长 1.5—5 厘米, 宽 2—3 毫米。总状花序顶生, 长 4—10 厘米, 多花, 排列稀疏; 苞片狭卵形至披针形, 全缘, 长于花梗。萼片早落; 花瓣黄色, 上花瓣长 1.8—2.2 厘米, 花瓣片卵形, 背部鸡冠状突起高 1—1.5 毫米, 自先端延伸至距, 距圆筒形, 略长于花瓣片或与之近等长, 下花瓣长约 1 厘米, 上部卵形, 具鸡冠状突起, 中部缢缩, 下部呈囊状, 内花瓣提琴形, 长约 1 厘米, 花瓣片先端圆, 中部具 1 侧生囊, 爪楔形, 与花瓣片近等长; 雄蕊束长约 7 毫米, 花药小, 花丝披针形, 蜜腺体贯穿距的 1/4; 子房狭倒卵形, 长约 4 毫米, 胚珠数枚, 排成 2 列, 花柱长约 4 毫米, 先端弯曲, 柱头双卵形, 上端具 4 乳突。蒴果倒卵形至狭倒卵形, 长 1—1.2 厘米, 成熟时自果梗基部反折。种子圆形, 直径约 1.5 毫米, 黑色, 具光泽。 花果期 6—8 月。

产四川南部(雷波、美姑、喜德)和云南东北部(巧家、会泽), 生于海拔 3 200—3 500 (—4 100) 米的山顶杜鹃灌丛下或草坡。模式标本采自会泽大海。

#### 107. 美花黄堇(云南植物研究)

*Corydalis pseudocristata* Fedde in Fedde Repert. 17: 410. 1921; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 6(3): 253. 1984; 横断山区维管植物, 上册: 607. 1993.

无毛草本, 高 30—50 厘米。须根多数成簇, 纺锤状肉质增粗, 长 1—2 厘米, 粗 3—5 毫米, 先端具粗短柄, 末端钝并骤然变狭成丝状, 干时黑褐色。茎单 1, 不分枝, 上部具叶, 下部裸露, 基部线形。基生叶未见; 茎生叶 2—3 枚, 互生于茎上部, 叶柄长 1—2 厘米, 叶片一回奇数羽状全裂, 全裂片 2 对, 线状披针形, 长 2—3 厘米, 宽 3—6 毫米, 全缘, 稀下部 1 对 2 裂, 具 3 条纵脉。总状花序顶生, 长 4—8 厘米, 果时延长达 10 厘米, 有 12—20 花, 排列稀疏; 苞片狭卵形至披针形, 全缘; 花梗粗壮, 稍长于苞片。萼片小, 鳞片状, 半圆形, 边缘具细牙齿, 早落; 花瓣黄色, 上花瓣长 2.2—3.5 厘米, 花瓣片舟状卵形, 先端急尖, 边缘呈不规则的波状, 背部鸡冠状突起自先端开始, 延伸至距末 1/3 处消失, 最高处达 3 毫米, 距圆筒形, 向末端渐狭, 占上花瓣长的 2/3—3/5, 平伸或向下弯曲, 下花瓣长 1.1—1.4 厘米, 上部舟状卵形, 背部鸡冠状突起高约 2 毫米, 中部缢缩, 下部呈囊状,