

形，具1侧生囊，爪狭楔形，略短于花瓣片；雄蕊束长约4毫米，花药极小，花丝披针形，蜜腺体贯穿距的1/2；子房狭倒卵形或狭倒卵状椭圆形，长约2毫米，具2列胚珠，花柱与子房近等长或稍短，柱头近扁长方形，上端2裂，具4个长乳突。蒴果倒卵形，长7—10毫米，有3—8枚种子，排成2列，成熟时自果梗基部反折。种子近圆形，直径约1.2毫米，黑色，具光泽。花果期6—9月。

产黑龙江、吉林、内蒙古，生于海拔1700—3900米的泰加林下、林间或河滩石砾地。蒙古和俄罗斯的西伯利亚广布。

本种显然是从本组的分化中心，受第四纪冰川的驱使，自中甸黄堇 *Corydalis zhongdianensis* C. Y. Wu 和假北紫堇 *C. pseudoimpatiens* Fedde 分别分化出北紫堇 *C. sibirica* (L. f.) Pers. 和赛北紫堇 *C. impatiens* (Pall.) Fisch.，并大大扩大了分布区。

#### 194. 中甸黄堇

*Corydalis zhongdianensis* C. Y. Wu in Act. Bot. Yunn. **18** (4): 403, 1996.

多年生草本，高30—40厘米。主根延长，上部粗3—4毫米，具少数侧根和纤维状细根。茎1—5条，上升或铺散状，具棱，基部粗3—4毫米，多分枝。基生叶未见；茎生叶多数，叶柄长1—2.5厘米，基部扩大成鞘，叶片轮廓卵形，长2—3.5厘米，二回羽状全裂，第一回全裂片具柄，第二回具极短柄至无柄，2—3深裂或浅裂，小裂片先端钝或急尖，表面绿色，背面灰绿色。总状花序生于茎和分枝先端，长2—3厘米，果时延长达7厘米，有6—16花，排列密集；苞片最下部1枚羽状3—5裂，其余披针形至狭披针形全缘；花梗短于苞片。萼片鳞片状，边缘具细齿裂，早落；花瓣黄色(?)，上花瓣长9—10毫米，花瓣片舟状卵形，先端具尖头，背部有鸡冠状突起，距粗壮，圆筒形，略短于花瓣片，末端圆，下花瓣长6—8毫米，中部缢缩，下部呈浅囊状，内花瓣长5—7毫米，花瓣片倒卵状长圆形，具1侧生囊，爪狭楔形，与花瓣片近等长；雄蕊束长4—5毫米，花药极小，花丝披针形，蜜腺体贯穿距的2/3；子房狭椭圆形，长约2.5毫米，花柱纤细，与子房近等长，柱头2裂，上端具4个长乳突。蒴果狭倒卵形，长约1厘米，成熟时自果梗基部反折，有6—7枚种子，排成2列。种子近圆形，直径1—1.5毫米，黑色，极亮。花果期8—9月。

产四川西南部(乡城)和云南西北部(丽江、中甸)，生于海拔3100—3700米的林下。模式标本采自中甸。

本种以前多定为 *Corydalis sibirica* (L. f.) Pers. var. *intermedia* Regel，但它与该变种隔离颇远，且有检索表中所列形态上的区别。

#### 195. 短腺黄堇(新拟)

*Corydalis pseudolongipes* Lidén in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **18** (6): 532, fig. 22 D, 23 D, map. 20. 1989; et in Rheedia **1** (1—2): 30, 32, in clavi. 1991. —*Corydalis longipes* DC. var. *burkili* Fedde et var. *phallutiana* Fedde et

*var. smithii* Fedde in Fedde Repert. **16**: 314, 315. 1920. ——*C. longipes* auct. non DC.: D. G. Long in Not. Bot. Gard. Edino. **42** (1): 101. 1984, in nota; et in Griers. et D. G. Long Fl. Bhutan **1** (2): 396. 1984, p. p., quoad syn.; H. Koba et al. Name List Fl. Pl. Gymnosp. 138. 1994.

直立草本，高20—40厘米。主根细长，粗1.5—2毫米，具纤维状的长侧根。茎自基部具多数分枝，多叶。基生叶早枯，叶柄长4—5厘米，基部具狭鞘，叶片二回三出全裂，第一回全裂片具较长柄，第二回无柄，裂片倒卵形至倒披针形，先端2—3浅裂或全缘，两面均具白粉；茎生叶于整个茎上疏离互生，下部叶柄长4—5厘米，上部者较短，均具狭鞘，叶片同基生叶。总状花序生于茎和分枝先端，长5—10厘米，有8—13花，排列稀疏，侧生花序较短和较少花；苞片下部者同上部茎生叶，向上裂片渐少和小，至上部者5—3深裂，最上部者长圆状披针形全缘；花梗纤细，远比苞片长，果时达2.5厘米。萼片鳞片状，不规则的条裂，白色，晚落；花瓣黄色，上花瓣长8—12毫米，花瓣片舟状宽卵形，先端急尖，具钝尖头，鸡冠高约0.5毫米，自瓣片先端延伸至距中部，距圆筒形，略渐狭，比花瓣片长，稍向上弯曲，下花瓣长5—6毫米，先端急尖，具钝尖头，鸡冠状突起矮，中部缢缩，下部呈囊状，内花瓣提琴形，长约4.5毫米，花瓣片长圆形，先端圆，紫黑色，侧边具1囊，爪线形，比花瓣片长；雄蕊束长约3毫米，蜜腺体极短和粗，长0.5—1毫米，贯穿距的1/6—1/5；子房狭椭圆形，长约1.5毫米，具少数胚珠，花柱与子房近等长，柱头2裂，上端具4个有柄乳突。蒴果狭倒卵形，长5—6毫米，粗约2毫米，有4—10枚种子，通常排成2列，成熟时自果梗基部反折。种子近圆形，直径1—1.2毫米，黑色，具光泽。花果期7—9月。

产西藏南部（亚东），生于海拔3300米附近的冷杉林缘灌丛中。孟加拉国东部、不丹、锡金、尼泊尔东部有分布。

本种在喜马拉雅分布较广，但在西藏仅见于亚东。其与后二种的区别最显著的特征是蜜腺体粗短和内花瓣先端紫黑色，而和 *Corydalis longipes* DC. 的区别则以后者外花瓣渐尖，内花瓣先端淡色和柱头6乳突。

#### 196. 铺散黄堇（西藏植物志） 图版80: 1—2

***Corydalis casimiriana*** Duthie et Prain ex Prain in Journ. As. Soc. Bengal **65**: 27. 1896; et Nov. Ind. 147. 1905; Banerjee in Journ. Bombay Nat. Hist. S. **55**: 250. 1958; in Rec. Bot. Surv. India **19** (2): 22. 1966; Ludlow et Stearn in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **5**: 48. 1975; T. C. Whitmore in Hara et al. Enum. Fl. Nepal **2**: 33. 1979; D. G. Long in Not. Bot. Gard. Edinb. **42** (1): 102. 1984; et in Griers. et D. G. Long Fl. Bhutan **1** (2): 396. 1984; 西藏植物志 **2**: 318. 1985; Lidén in Opera Bot. **88**: 26, fig. 18 C. 1986; et in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **18** (6): 533, fig. 22 E—F, 23 E—F, map. 21. 1989; et in Rheedea **1** (1—2):