

花梗劲直，与苞片近等长。萼片鳞片状，轮廓近半圆形，直径1—1.5毫米，流苏状全裂，白色，晚落；花瓣黄色，呈“V”字形弯曲，上花瓣长1—1.1厘米，花瓣片舟状卵形，先端渐尖，边缘具缺刻状齿，背部鸡冠状突起高约1毫米，自瓣片先端延伸至距末，边缘具缺刻状齿，距圆筒形，与花瓣片近等长，下花瓣舟状匙形，长6—7毫米，先端渐尖，边缘具缺刻状齿，鸡冠状突起同上瓣，但较短，内花瓣提琴形，长4—5毫米，花瓣片长圆形，具1侧生囊，爪楔形，与花瓣片近等长；雄蕊束长4—5毫米，花药小，花丝披针形，蜜腺体贯穿距的1/2；子房线状椭圆形，长1—1.5毫米，具少数胚珠，花柱长3—3.5毫米，柱头2裂，上端具6乳突。蒴果圆柱形，长4—6毫米，有2—4枚种子，排成1列，成熟时自果梗基部反折。种子近圆形，直径约1毫米，黑色，具光泽，表面密具小瘤状突起。花果期7—9月。

产四川西南部（木里），生于海拔2600—3200米的林缘草坡、沟边灌丛、山顶草地或砾石缝。模式标本采自木里。

193. 北紫堇（东北植物检索表） 西伯日—萨巴乐干纳（蒙名） 图版79: 6—8

Corydalis sibirica (L. f.) Pers. Syn. 2: 270. 1807; in DC. Prodr. 1: 128. 1824; Ledeb. Fl. Ross. 1: 103. 1824; Maxim. Fl. Tangut 1: 51. 1889, quoad nom. tantum; N. Busch. Fl. Sib. et Or. Extr. 1: 45. 1913; Fedde in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 131. 1936; M. Popov in Kom. Fl. URSS 7: 704. 1937; 东北植物检索表 100, 图 22: 4. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 19. 1972, in obs.; 补编 1: 670. 1982, in clavi; 内蒙古植物志 2: 291, 图 152: 3—5. 1978; 东北草本植物志 4: 30, 图 18: 1—4. 1980; 云南种子植物名录, 上册: 175. 1984, nom. tantum; Lidén in Rheedea 1 (1—2): 30, 31, in clavi. 1993. — *Fumaria sibirica* L. f. Suppl. Sp. Pl. 314. 1781.

无毛草本，高20—50厘米。主根明显，狭圆柱形，向下渐狭，具少数纤维状分枝，干时黄色至黄褐色；根茎短，具少数纤维状叶残基。茎直立，明显具棱，多分枝。基生叶少数，叶柄长3—5厘米，基部扩大成鞘，叶片卵形，二至三回三出分裂，第一回全裂片具柄，第二回近无柄或无柄，2—3深裂或浅裂，小裂片倒披针形或狭倒卵形，先端钝，具短尖，背面具白粉，二歧状纵脉纤细；茎生叶多数，于整个茎上疏离互生，均具叶柄，下部柄较长，向上渐短，基部均具叶鞘，叶片同基生叶，但通常较大。总状花序生于茎和分枝先端，长1.5—5厘米，多花，先密后疏，果时延长达12厘米；苞片下部者披针形，最上部者钻形，均全缘；花梗劲直，花后弯曲，略短于苞片。萼片鳞片状，近圆形，边缘撕裂状；花瓣黄色，上花瓣长7—8毫米，花瓣片舟状卵形，先端渐尖，边缘具缺刻状圆齿，背部鸡冠状突起高不足1毫米，超出瓣片先端并延伸至其中部，边缘具不规则的缺刻状圆齿，距圆筒形，短于花瓣片，下花瓣长5—6毫米，鸡冠同上瓣，中部稍缢缩，下部略呈囊状，基部具短爪，内花瓣长4—5毫米，花瓣片倒卵

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.

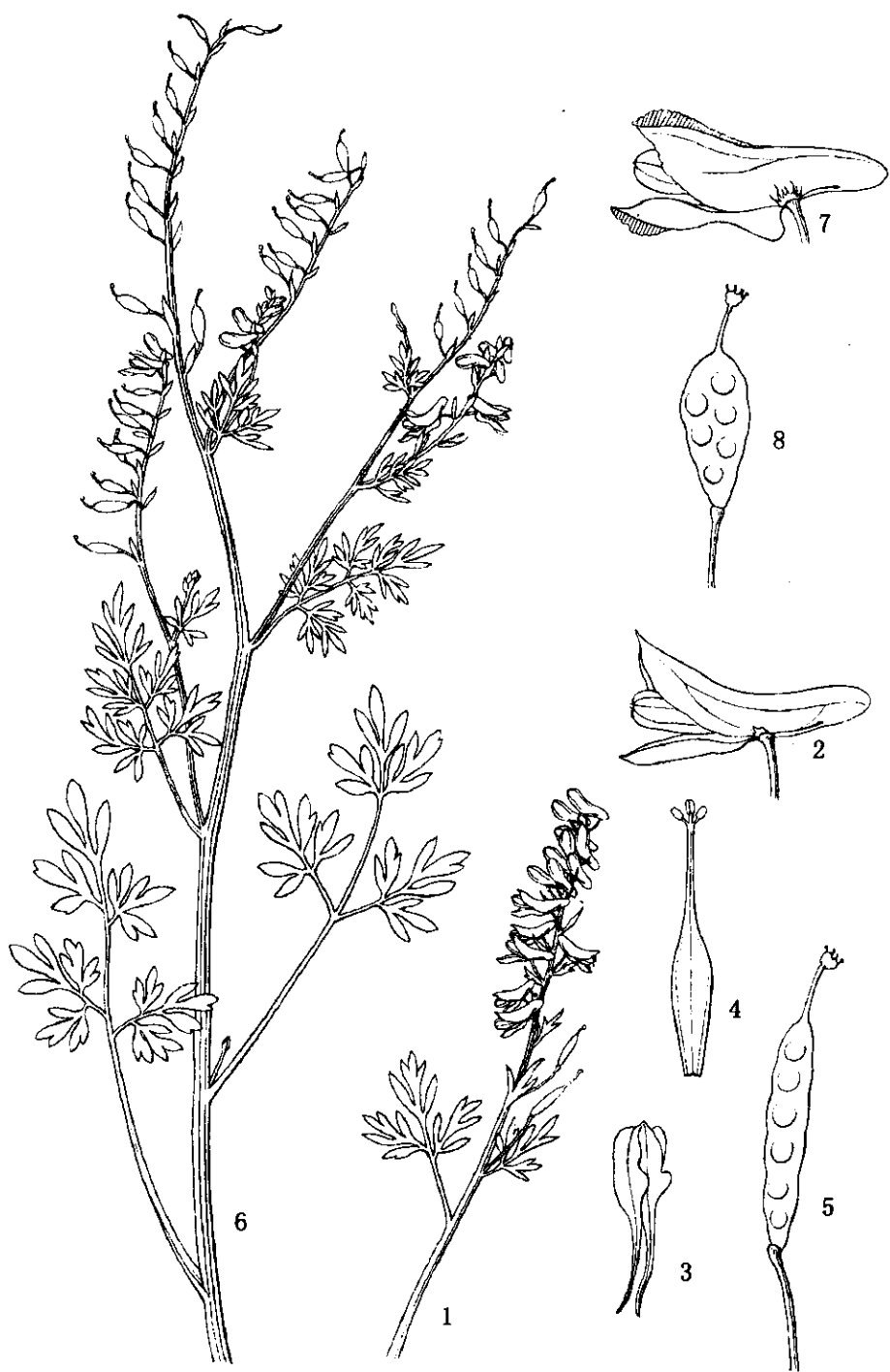
多年生草本，高30—40厘米。主根延长，上部粗3—4毫米，具少数侧根和纤维状细根。茎1—5条，上升或铺散状，具棱，基部粗3—4毫米，多分枝。基生叶未见；茎生叶多数，叶柄长1—2.5厘米，基部扩大成鞘，叶片轮廓卵形，长2—3.5厘米，二回羽状全裂，第一回全裂片具柄，第二回具极短柄至无柄，2—3深裂或浅裂，小裂片先端钝或急尖，表面绿色，背面灰绿色。总状花序生于茎和分枝先端，长2—3厘米，果时延长达7厘米，有6—16花，排列密集；苞片最下部1枚羽状3—5裂，其余披针形至狭披针形全缘；花梗短于苞片。萼片鳞片状，边缘具细齿裂，早落；花瓣黄色(?)，上花瓣长9—10毫米，花瓣片舟状卵形，先端具尖头，背部有鸡冠状突起，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 Rheede 1 (1—2): 30, 32, in clavi. 1991. — *Corydalis longipes* DC. var. *burkillii* Fedde et var. *phallutiana* Fedde et



图版 79 1—5. 赛北紫堇 *Corydalis impatiens* (Pall.) Fisch.: 1. 植株上部, 2. 花外形, 3. 内花瓣, 4. 雄蕊, 5. 果。6—8. 北紫堇 *C. sibirica* (L. f.) Pers.: 6. 植株上部, 7. 花外形, 8. 果。(肖溶绘)