

产云南西北部（中甸、丽江、漾濞），生于海拔3 000—3 600米的岩壁或岩石缝。模式标本采自云南丽江。

本种亦系一特化类型，它与 *Corydalis petrophila* Franch. 外表形似，尽管还有许多区别点，但最主要的是后者果实属于完全不同类型。

#### 16. 粒纹紫堇（中国高等植物图鉴补编） 图版24: 8—10

*Corydalis esquirolii* Lévl. in Fedde Repert. 10: 349. 1912; et Fl. Kouy-Tchéou 169. 1914; ex Fedde in Fedde Repert. 19: 283. 1924, descr. add.; Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 24: 76. 1962; 中国高等植物图鉴补编 1: 683, 图 8734. 1982; H. Chuang et C. Y. Wu in Act. Bot. Yunn. 13 (2): 133. 1991.

无毛草本，高20—40厘米。须根纤维状，干时黄褐色；根茎匍匐，增粗，具老叶柄基的残余。茎2—5，不分枝或上部具少数分枝，生多数叶。基生叶数枚，叶柄长6—15厘米，基部具鞘，叶片轮廓三角形，二回羽状分裂，第一回全裂片2—3对，对生，疏离，下部裂片具柄，3全裂，裂片和上部全裂片具短柄或近无柄，卵形，边缘大圆齿状浅裂，先端圆，表面绿色，背面具白粉，叶脉纤细，在背面微突起；茎生叶多数，疏离互生，均具柄，下部者与基生叶相同，向上渐小和裂片渐减。总状花序顶生，长2—3厘米，有8—10花，密集；苞片下部者卵形或倒卵形，上端不规则的浅圆裂，上部者倒卵形至倒披针形全缘，均具与苞片等长的细柄，柄基部有2耳状鞘；花梗比苞片短。萼片早落；花瓣紫色或白色先端紫色，上花瓣长2—2.5厘米，花瓣片舟状椭圆形，先端具短尖，背部近先端具短而矮的鸡冠状突起，距圆筒形，与花瓣片近等长，末端圆，略弯曲，下花瓣匙形，长1.2—1.4厘米，鸡冠同上瓣，内花瓣长1.1—1.2厘米，花瓣片倒卵状长圆形，长4—5毫米，具1侧生囊，爪长于花瓣片；雄蕊束长1.1—1.2厘米，花药长圆形，花丝披针形，蜜腺体贯穿距的1/3—2/5；子房线形，长约6毫米，胚珠2列，花柱细，长约5毫米，柱头双卵形，具10个乳突。蒴果狭圆柱形，长约2.3厘米，粗约2毫米，近念珠状，具数枚种子。种子长圆形，长约1.5毫米，黑色，表面密具乳突和不规则的条纹。花果期3—4月。

产广西西北部（凌云、乐业）和贵州南部（兴义、安龙、望谟、罗甸、贞丰、安顺），生于海拔650—900米的石灰岩常绿林内沟边或山坡草地。模式标本采自贞丰。

本种显然与地锦苗 *Corydalis shearerii* S. Moore 最为接近，但区别是明显的，如众多的茎生叶、具细柄的苞片和圆筒形的距，是黔、桂石灰岩地区的特有种类。

#### 17. 平武紫堇（云南植物研究） 断肠草（四川平武），蓝花紫堇、飞燕草（四川理县） 图版22: 3—7

*Corydalis pingwuensis* C. Y. Wu in Act. Bot. Yunn. 13 (2): 135, f. 5. 1991.

无毛草本，高20—50厘米。须根多数，细线形，长达10厘米，粗1—1.5（—2）毫米。茎1—4，具棱，不分枝或具少数分枝，上部绿色，下部红褐色。基生叶数枚，

叶柄长4—10厘米，基部略扩大成鞘，叶片轮廓宽三角形，长2—3厘米，宽3—4厘米，三回三出分裂，第一回全裂片具较长的柄，第二回全裂片近无柄，3深裂或浅裂，小裂片倒卵形或长方形，先端圆或平截，具短尖，表面绿色，背面灰绿色；茎生叶2—4枚，下部叶具长柄，上部叶具短柄，叶片长达4.5厘米，其他与基生叶相同。总状花序顶生及侧生，长6—10厘米，果时延长达18厘米，多花；苞片下部者同最上部茎生叶，但无柄，向上裂片渐减，至最上部者狭倒披针形、全缘；花梗纤细，远长于苞片。萼片鳞片状，近圆形，边缘具缺刻状齿；花瓣淡红色、紫色或稀蓝色，上花瓣长1.2—1.5(—2)厘米，花瓣片先端渐尖，边缘微波状，背部无鸡冠状突起，距圆筒形，与花瓣片近等长或稍短，末端略下弯，下花瓣长0.7—1厘米，花瓣片近圆形，先端具1芒状尖头，背部无鸡冠状突起，爪楔形，与花瓣片近等长，内花瓣长0.6—0.8厘米，花瓣片倒卵形，具1侧生囊，爪狭楔形，与花瓣片近等长；雄蕊束长0.5—0.7厘米，花药极小，黄色，花丝狭披针形，蜜腺体贯穿距的2/5；子房绿色，椭圆状线形，长0.3—0.5厘米，胚珠数枚，花柱较子房短，柱头双卵形，具8个乳突。蒴果圆柱形，长约1厘米，粗1.5—2毫米，具4—6枚种子。种子近圆形，黑色，具光泽。花果期5—9月。

产四川北部（平武、茂县、理县、马尔康、黑水、小金、金川等地），生于海拔1 080—3 800米的山坡林下或沟边湿地。模式标本采自平武。

本种无疑是个好种，横亘于四川盆地北部山区，但又与秦巴山地有别，其垂直分布范围很宽，与其相近种群 *Corydalis flexuosa* Franch. complex 虽亦接壤，但分界清楚，而与另一近缘的 *C. taliensis* Franch. complex 则属间断。总的看来，以置于本组为宜，不宜归入下一组。

#### 18. 裂瓣紫堇（中国高等植物图鉴补编）

*Corydalis radicans* Hand.-Mazz. in Sitzungsb. Akad. Wiss. Math. Naturw. 221. 1925; et Symb. Sin. 7: 343, tab. VII. abb. 13, 14. 1931; 中国高等植物图鉴补编1: 684, 图8736. 1982; H. Chaung et C. Y. Wu in Act. Bot. Yunn. 13 (2): 134. 1991.

无毛草本，高20—50厘米。须根数条，线形，长约7厘米，上部粗1.5—2毫米，向下渐狭，具细根；根茎短，具残枯的叶基。茎细弱，近匍匐，先端具分枝，下部茎生叶腋生有纤维状细根。基生叶数枚，叶柄长约5厘米，基部具鞘，叶鞘披针形，长达2厘米，膜质，叶片轮廓肾形，长2.5—4.5厘米，三回羽状细裂，第一回裂片卵形，小叶柄与叶片等长或较短，第二回裂片倒卵形，具深细齿，齿披针形，宽0.5—1毫米，前伸，极锐尖；茎生叶下部者具长柄，渐宽成鞘，上部者具短柄。总状花序数枚，生于茎和分枝顶端，密集多花，长1.5—5厘米，果时达7厘米；苞片下部者叶状，具短柄，3浅裂，裂片具缺刻状齿，最上部者狭倒披针形全缘；花梗纤细，比苞片略短或近等长。萼片



图版 22 1—2. 穗坪紫堇 *Corydalis flexuosa* Franch. : 1. 植株, 2. 花外形。3—7. 平武紫堇 *C. ping-wuensis* C. Y. Wu: 3. 植株, 4. 花外形, 5. 下花瓣, 6. 内花瓣, 7. 雄蕊。(张宝福绘)