

圆形，渐尖，长约4毫米，基部歪斜，稍具齿。外花瓣勺状，无鸡冠状突起，近具短尖。上花瓣长1.5厘米；距长5—6毫米，末端囊状，稍弯曲；蜜腺体约占距长的2/3。下花瓣长约1.2厘米，向后渐变狭，瓣片常反折。内花瓣长约1厘米，顶端微凹。雄蕊束披针形，上部线形。柱头四方形，顶端具4乳突，基部稍下延，近花柱具1对并生乳突。蒴果线状长圆形，反折，长约1.2厘米，具长约5毫米的花柱和1列种子。

产新疆西部（乌恰），生于海拔2600米左右的河岸多石地。模式标本采自乌恰。

241. 帕米尔黄堇 图版101: 1—8

Corydalis paniculigera Regel et Schmalh. Desor. Pl. Nov. Fedtschenko Lect. in Izv. Obsch. Lyub. Est. Atr. Etn. **34** (2); 3. 1882; M. Popov in Kom. Fl. URSS **7**: 659, t. 44, f. 4. 1937; Mikhailova in Novosti Sist. Vyssh. Rast. **19**: 83. 1982 in clav.

多年生丛生草本，高20—30厘米。主根具粗大的根茎而形大的丛生植株；根茎密被叶柄残基。茎具叶，上部多分枝。基生叶多数，密集，苍白色，多少具白粉，厚而多少皱缩，具斑点状突起，与芸香叶相似，长约10—15厘米，叶相稍短于叶片，基部增厚，鞘状宽展，叶片长圆形，约长6—7厘米，宽1.5—2厘米，一回羽状全裂，羽片5—7（—9）枚，近无柄，3—5深裂至全裂，裂片长圆形至倒卵形，长5—7毫米，宽4—5毫米，全缘至2—3浅裂，末回裂片近具短尖。茎生叶1—2枚，较退化，生于茎的中部至下部，叶柄极短，叶片具3—5枚较小的2—3浅裂的羽片。顶生花序长8—10厘米，多具二级和三级分枝而形成复合圆锥花序。二级花枝基部具1枚苞片，三级花枝近伞形状发出，基部常具数枚苞片，呈总苞状，常伴生有单花。腋生花序较小，具2—3花，稀具5—7花，密集成伞形。苞片卵圆形至披针形，边缘近膜质，长3—4毫米，渐尖。花梗长5—20毫米。花黄色，平展。萼片膜质，狭卵圆形，近基部着生，基部歪斜，长3—4毫米，宽约1.5毫米，渐尖，边缘多少具齿。外花瓣顶端盔状，具短尖，无鸡冠状突起。上花瓣长（1.3—）1.4—1.5厘米；距长约4毫米，末端圆钝，下弯；蜜腺体近伸达距基部，末端下弯，下花瓣长约1厘米，向后渐狭。内花瓣长约9毫米，顶端下凹，爪稍短于瓣片。子房线形，具1列胚珠；柱头近四方形，边缘不等大指状乳突，顶生2枚最明显，下部近花柱部具2对并生的小乳突。

产新疆西部（叶城、乌恰的“乌帕去克曲克大克”），生于干旱河谷或中山带石缝中。中亚地区有分布。模式标本采自帕米尔—阿赖。

组31. 疆堇组 Sect. *Roborowskia* (Batalin) H. Chuang et Z. Y. Su in Act. Bot. Yunn. **14** (2): 139—142. 1992. —*Roborowskia* Batalin in Act. Hort. Petrop. **13**: 91. 1893; J. Hutchinson in Kew Bull. **35** (3): 97. 1921; Fedde in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 136. 1936; Ryberg in Act. Hort. Berg. Band **19** (4):

198. 1960; Lidén in Opera Bot. **88**: 28. 1986, in nota; 中国高等植物图鉴 **2**: 1116. 1972, in clavi.

矮小旱生的亚灌木。茎花萼状，无叶或近基部具1叶。基生叶羽状分裂；茎生叶若存在则与基生叶同形。总状花序少花，退化者仅具1花；苞片长披针形，先端长尾尖，全缘或具小疏齿。萼片大，线状三角形，先端长尾尖，基部箭形；花黄色，距短囊状，柱头圆钝，微凹，基部下延，无乳突。蒴果近圆球形，2瓣裂，裂瓣革质，开裂后花柱仅并存于一果瓣。极端退化者种子仅余1枚。

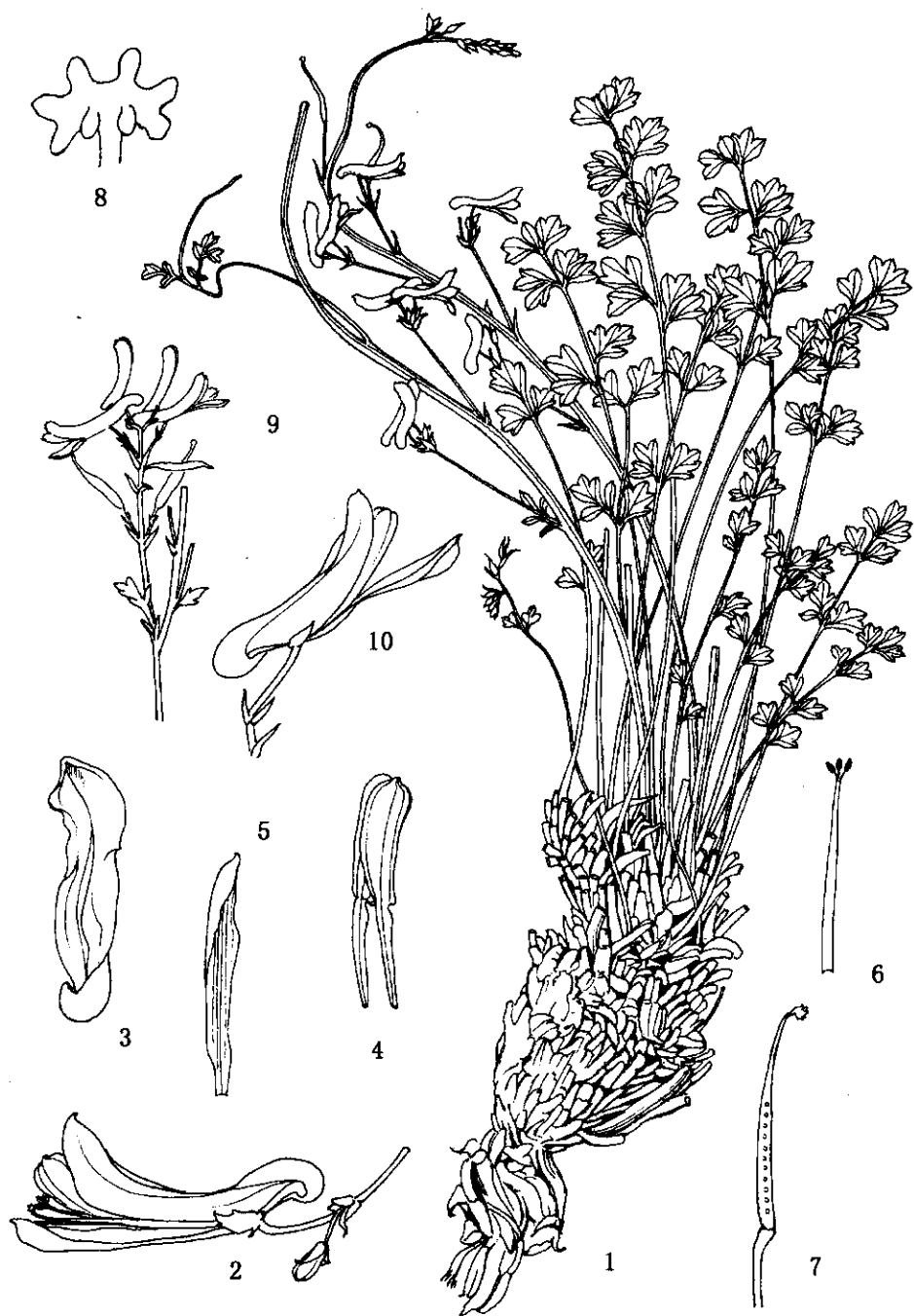
组模式种：疆堇 *C. mira* (Batalin) C. Y. Wu et H. Chuang

本组有2（—3）种。我国产1—2种。

242. 疆堇（中国高等植物图鉴） 图版102: 1—11

Corydalis mira (Batalin) C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. **14** (2): 141, fig. 1. 1992, descr. emend. —*Roborowskia mira* Batalin in Act. Hort. Petrop. **13**: 91. 1893; J. Hutchinson in Kew Bull. **35** (3): 97. 1921; Fedde in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/**17b**: 136. 1936; Lidén in Opera Bot. **88**: 28. 1986, in nota; 中国高等植物图鉴 **2**: 1116. 1972, in clavi.

亚灌木，高2—10厘米。根木质化；根茎多头，木质化，覆盖密集覆瓦状排列的残枯叶鞘，叶鞘狭长披针形，革质，略具光泽。茎花萼状，无叶或基部具1叶。基生叶多数，密生，叶柄长1—3厘米，基部具长鞘，叶片轮廓狭卵形或狭长圆形，长2—3.5厘米，宽1—1.5厘米，羽状全裂，裂片3—4对，通常上部者对生，下部者互生，顶生裂片倒卵形或狭倒卵形，其余卵形或椭圆形，长2—7毫米，宽1.5—5毫米，先端钝或圆，基部楔形，全缘或2—4深裂，两面灰绿色，无毛，稍厚；茎生叶若存在则与基生叶同形。总状花序顶生，长1—2.5厘米，有（1—）2—4花；苞片长披针形，长5—7毫米，宽1.2—1.8毫米，先端长尾尖，基部平截，全缘或具小疏齿；花梗劲直，长1—2厘米。萼片线状三角形，长7—8毫米，先端长尾尖，近基部宽约1毫米且流苏状撕裂，基部箭形，具3条纵脉；花瓣黄色，上花瓣长1.7—1.8厘米，花瓣片舟状长圆形，先端渐尖并向上弧曲，背部鸡冠状突起矮，自先端稍后开始，至瓣片中部消失，距短囊状，长3—5毫米，粗约2毫米，下花瓣长1.4—1.6厘米，花瓣片舟状倒披针形，先端钝并向下弧曲，背部矮鸡冠状突起自先端稍后开始，至瓣片末端消失，爪宽条形，与花瓣片近等长，内花瓣提琴形，长1—1.2厘米，先端圆，具钝尖头，爪短于花瓣片；雄蕊束长7.6—8.6毫米，花药卵形，花丝披针形，蜜腺体粗，贯穿距的5/6；雌蕊长9—10毫米，子房卵圆形至近圆球形，长约1毫米，具（—1）数枚胚珠，花柱线形，长8—9毫米，先端弯曲，柱头圆钝，上端微凹，两侧基部下延并接近花柱，无乳突。蒴果近圆球形，直径7—8毫米，成熟时自基部向上开裂成2果瓣，果瓣革质，分裂后花柱仅并存于一果瓣；宿存花柱长约1厘米，基部圆锥形，向上渐狭成线形。种子（1—）



图版 101 1—8. 帕米尔黄堇 *Corydalis paniculigera* Regel et Schmalh.: 1. 植株, 2. 花, 3. 上花瓣, 4. 内花瓣, 5. 下花瓣, 6. 雄蕊, 7. 雌蕊, 8. 柱头。9—10. 梗苞黄堇 *C. bibracteolata* Z. Y. Su: 9. 花枝, 10. 花 (示花梗上具 2 枚小苞片)。(吴锡麟绘)