

有待今后借到模式标本后再作订正。新疆的标本采集是不够的，很难评论 Пазин 和 М. Попов 给它划定的分布区。

239. 假小叶黄堇 图版 100: 1—9

Corydalis pseudomicrophylla Z. Y. Su in addenda.

多年生丛生草本，带灰绿色，高约 25 厘米。主根粗大，约长 8 厘米，粗 1 厘米，顶端具多头的根茎。茎多数，具叶，上部分枝。基生叶长 6—8 厘米，具长柄，一回羽状全裂，羽片三枚，较厚，常具淡白色斑点，顶生的较大，长约 1.8 厘米，宽约 1—1.5 厘米，具短柄，基部楔形，顶端轻微三裂，裂片顶端圆钝，多少具短尖，侧生羽片较小，无柄，约长 10 毫米，宽 7 毫米，2—3 裂。茎生叶与基生叶同形，但较小，上部的具短柄。总状花序多花密集，形成复总状圆锥花序。苞片披针形，干膜质，约长 3—4 毫米。宽 1 毫米，全缘，常具尾状短尖，有时下部的草质，分裂。花梗长约 8 毫米，果期弧形下弯。花黄色，先近直立，后平展。萼片卵圆形，长约 3 毫米，中部着生，基部轻微具流苏状齿，其余的全缘，顶端具尾状短尖。外花瓣舟状，稍具短尖，无鸡冠状突起。上花瓣长约 1.4 厘米；距钝，长 3—4 毫米；蜜腺体长 1—1.5 毫米。下花瓣长约 1.1 厘米，基部变狭。内花瓣长约 1 厘米。柱头扁四方形。顶端下凹，具 2 乳突，两侧具 1 乳突，基部下延。蒴果线形，随弧形弯曲的果梗弯曲，长约 1 厘米，具长约 8 毫米的花柱和 1 列种子。未成熟的种子圆形，光滑，在种阜着生部位具直立的突起；种阜杯状，覆盖种子的突起。

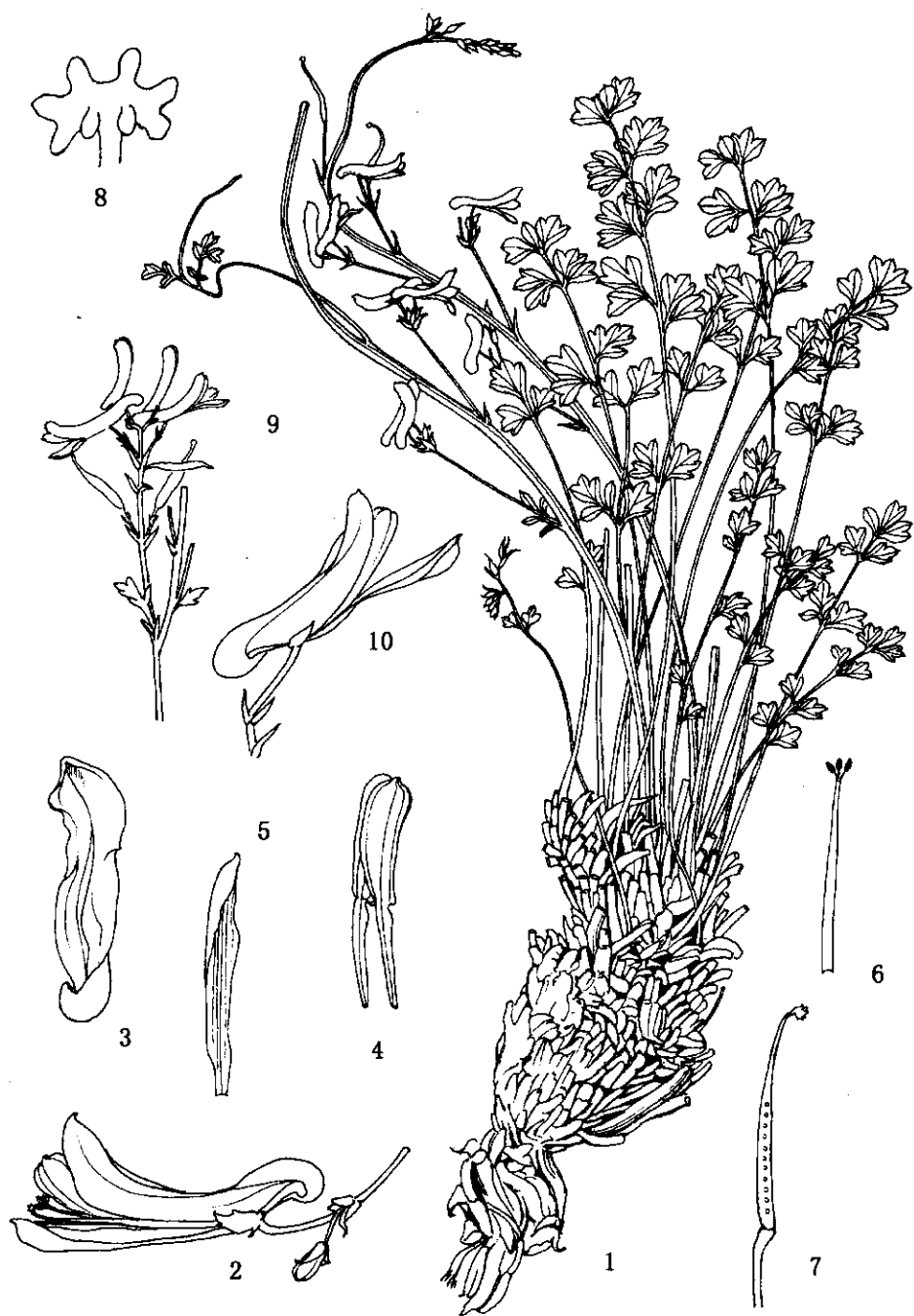
产新疆西部（阿克苏），生于海拔 2 000 米左右的多石地。模式标本采自阿克苏。

本种近 *C. schelesnowiana* Regel et Schmalh 和 *C. microphylla* Mikhailova，区别于前者的是叶具淡白色斑点，复总状圆锥花序，花梗较长，弧形下弯，萼片较大；区别于后者的是苞片披针形，干膜质（后者为倒卵圆形，草质，较大，具柄），花梗弯曲（后者花梗直立），萼片除基部外全缘（后者具齿），种阜杯状，覆盖种子的突起（后者仅贴生于种子突起的一侧）。

240. 梗苞黄堇 图版 101: 9—10

Corydalis bibracteolata Z. Y. Su in Addenda

灰绿色丛生草本，高约 22 厘米，具主根和数头覆盖有鳞片和叶柄残基的根茎；鳞卵圆状披针形，长约 1 厘米。茎疏具 2—3 叶，顶端分枝。基生叶多数，长约 10 厘米，灰绿色，一回羽状全裂，具长柄，羽片 7—9 枚，近圆形，基部楔形，顶生的较大，约长 1.2 厘米，宽 1 厘米，具短柄，侧生的近无柄，较小，最下部的直径约 3—5 毫米，全部三深裂，裂片三浅裂至全缘。茎生叶小，羽片较少，侧生的常三深裂。总状花序分枝，常形成圆锥花序，顶生的总状，多花；侧生的具花序轴，基部具苞片，约 3 花，成伞形状花序；腋生的较小，分枝较少。苞片近卵圆形，长约 3 毫米，顶端具短尖，边缘膜质。花梗长约 7 毫米，基部至中部具 2 至 1 枚小托叶，果期常弯曲。花黄色。萼片卵



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)

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):

evidences in future.

Corydalis adunca* ssp. *microsperma Lidén et Z. Y. Su sp. nov. (Sect. Strictae) (preceding text p. 406)

A typo differt capsulis angustioribus (ca. 1.5 mm latis), floribus (ca. 1.2 cm longis) et seminibus (ca. 1 mm diam.) minoribus, racemis laxifloris.

Typus: NW. Yunnan, Degen, Puntzela, 3200m, 6 Jun, 1981, Qinghai-Xizang Exp. 1867 (KUN - Holo -).

Corydalis bibracteolata Z. Y. Su sp. nov. (Sect. Stricate) (preceding text p. 411)

C. paniculigeræ Regel et Schmalh. affinis, sed panicula racemis paucioribus disposita, 1 vel plerumque 2 bracteolatis pedicello insidentibus facile differt.

Typus: N. Xinjiang, Wuqia, 2600m, in stony patches along river, 7 Jul. 1987, Qinghai-Xizang Exp. 870016 (KUN - Holo -).

Corydalis pseudomicrophylla Z. Y. Su sp. nov. (Sect. Strictae) (preceding text p. 411)

C. schelesnovianæ Regel et Schmalh. & *C. microphyllæ* Mikhailova affinis, sed a illa foliis albido-maculatis, racemis in paniculam terminalem dispositis (in illa racemo terminale saepe simplice), sepalis majoribus; a hac bracteis lanceolatis scariosis (in illa obovatis herbaceis majoribus petiolulatis), pedicellis curvatis (in illa erectis), sepalis praeter basim glabris (in illa margine denticulatis), ovariis undulatis vel serpentinis, capsulis angustioribus, seminibus carunculis cupulatis facile differt.

Typus: W. Xinjiang, Aksu, open stony slopes, 2000m, 18 Jun. 1978, Xinjiang Exp. 519 (PE - Holo -).