

291. 1972. — *C. gortschakovii* auct. non Schrenk: Blatter, Beaut. Fl. Kashmir 30, t. 9, f. 7. 1928; Jafri in Fl. W. Pakist. n. 73: 28, f. 7, D—F. 1974.

多年生丛生草本，高 20—40 厘米，叶轴、叶和苞片边缘具透明的小瘤状突起。主根粗大，扭曲，约长 20—30 厘米，粗 1—2 厘米，具单头或多头的根茎。根茎长 3—5 厘米，上部具叶柄残基。茎约 2—4 条，发自基生叶腋，具棱，疏具 2—3 叶，上部常分枝。基生叶约高达茎的 2/3；叶柄约与叶等长，基部具膜质宽展的边缘，消失在近叶柄的中部；叶片长圆形，二回羽状全裂；一回羽片具短柄，宽卵形，二至一回羽状深裂，末回裂片披针形或倒卵形，长 5—18 毫米，宽 3—5 毫米。茎生叶与基生叶相似，但通常为一回羽状全裂。花序总状，长约 3—7 厘米，多花，密集。苞片长于花梗，下部的羽状分裂，上部的披针形，全缘。下部花梗长约 1 厘米。萼片小，具流苏状齿。花亮黄色，外花瓣龙骨突起部位棕褐色，斜伸至近平展。外花瓣具高而伸出顶端的鸡冠。上花瓣长 2—2.2 厘米，渐尖；距圆筒形，近直，约与瓣片等长；蜜腺体约贯穿距长的 1/2。下花瓣基部多少呈浅囊状。内花瓣匙形，具鸡冠状突起；爪较短狭。雄蕊束披针形，具 3 纵脉。子房卵圆形，约与花柱等长；柱头扁四方形，前端微凹，具 2 短柱状突起，两侧基部下延。蒴果下垂，狭椭圆形，约长 1 厘米，宽 3 毫米，具 2 列种子。种子肾形，黑亮。

产西藏西部（札达、革吉、普兰、日土、阿里、冈仁波齐），生于海拔 4 000—5 400 米的流石滩或河滩砾石地。克什米尔、巴基斯坦、阿富汗，至中亚各国均有分布。模式标本采自西藏西部。

此种为西藏西部阿里地区至中亚各国的广布种。向东北为中亚种 *C. gortschakovii* Schrenk 所代替，后者分布稍低并为天山云杉森林伴生种。

162. 新疆黄堇 高山黄堇（新疆植物检索表） 图版 72: 1—10

Corydalis gortschakovii Schrenk, Enum. Pl. Nov. 1: 100. 1841; Ledeb. Fl. Ross. 746. 1841; Prain in Journ. As. Soc. Beng. 65 (2): 35. 1896; et Nov. Ind. 10: 155, 1905 in nota; Pamp. Fl. Carac. 116, 1930; M. Popov in Kom. Fl. URSS 7: 688. 1939; Kitam. Pl. West Pakist. et Afgan. 68. 1964; Wendelbo in Rech. f., Fl. Iran. 110: 5, 1974; Jafri in Fl. West Pakist. 73: 28. 1974; 新疆植物检索表 2: 346. 1983.

多年生丛生灰绿色草本，高 10—40（—80）厘米。主根粗大，具多头根茎。根茎上部具棕色鳞片和叶柄残基。茎具棱，不分枝或少分枝，通常具 1—2 叶。基生叶多数，稍低于茎；叶柄约与叶片等长，基部鞘状宽展；叶片长圆形，二回羽状全裂，一回羽片 4—5 对，具短柄；二回羽片 3—5 枚，近无柄，卵圆形至宽卵形，羽状分裂，裂片倒卵形，长（2—）4—7 毫米，宽 1.5—4 毫米，近具短尖。茎生叶与基生叶同形，有时近一回羽状全裂。总状花序长 3—10 厘米，多花，密集，近穗状圆柱形。苞片叶状或倒卵

状楔形，羽状分裂，上部的近披针形，全缘，全部稍长于花梗。花梗长约 1—2 厘米，果期弧形下弯。萼片小，直径约 1 毫米，具齿。花冠橙黄色，长 1.8—2.5 厘米。外花瓣具高而伸出瓣片顶端的鸡冠状突起。上花瓣较宽展，渐尖；距圆筒形，约与瓣片等长；蜜腺体约贯穿距长的 1/2。下花瓣基部多少呈浅囊状。内花瓣近匙形，具鸡冠状突起；爪较宽展，约与瓣片等长。雄蕊束近长圆形，渐尖，具 3 脉。子房长圆形，约与花柱等长；柱头扁四方形，顶端圆钝，微凹，具 2 短柱状突起，两侧基部下延。蒴果下弯，长圆形，约长 (8—) 10—15 毫米，宽 3 毫米，具 2 列种子。种子 8—10 枚，直径约 1.5 毫米，黑亮。

产新疆北部 (天山、准噶尔、昭苏、塔城、巩留、察布查尔、和静、霍城、乌恰、巩乃斯)，生于海拔 2 100—3 600 米左右的云杉林缘或多石阴湿地。中亚各国分布。模式标本采自准噶尔阿拉套。

163. 春丕黄堇 (西藏植物志)

Corydalis franchetiana Prain in Journ. As. Soc. Beng. **65** (2): 34. 1896; et Nov. Ind. **10**: 154. 1905; 西藏植物志 **2**: 305. 1985.

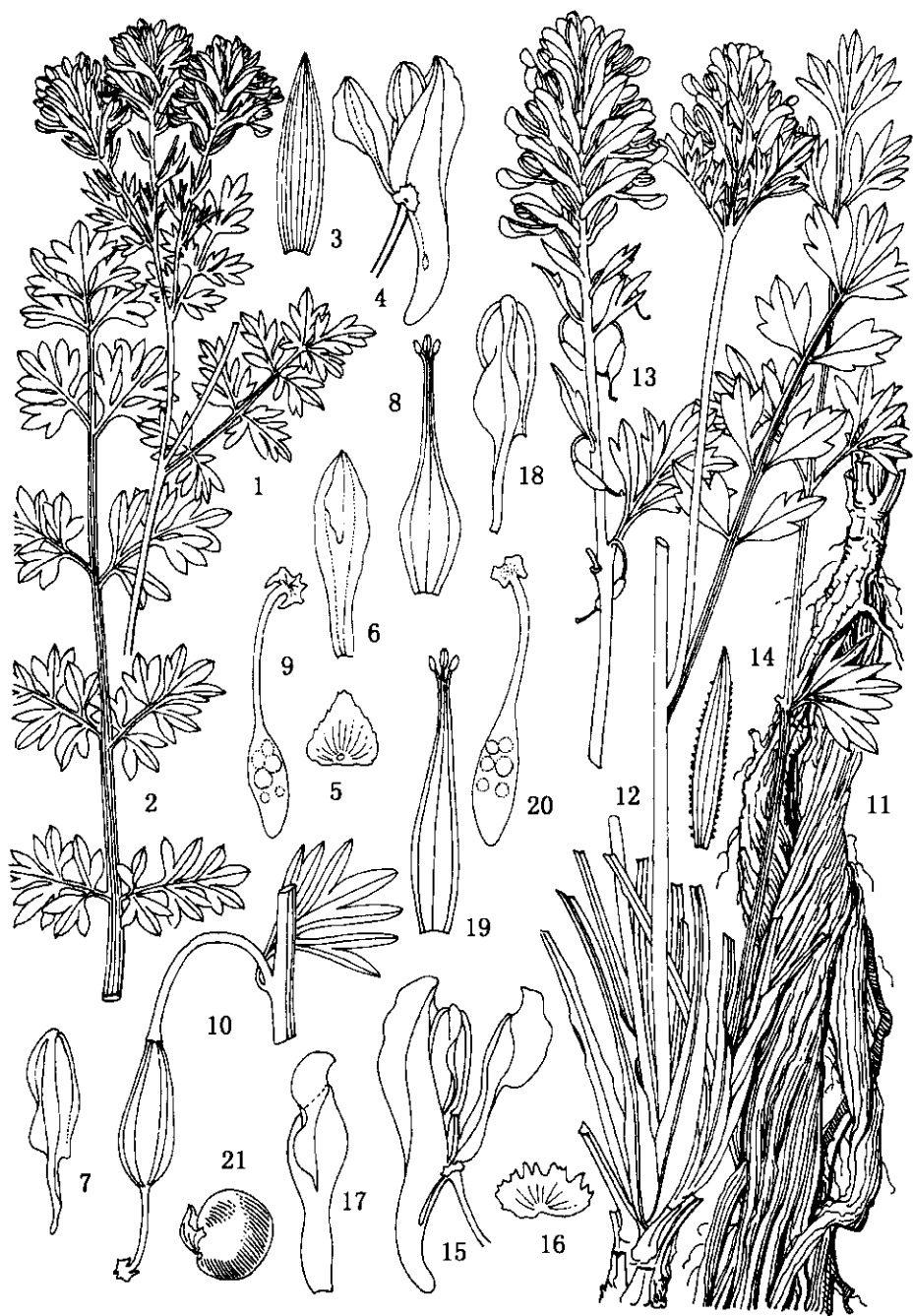
多年生丛生草本，高 25—40 厘米。根未见。茎 2 至多条，发自基生叶腋，多少弯曲，具叶，不分枝。基生叶多数，长 15—20 厘米；叶柄长约 10 厘米，基部鞘状宽展；叶片轮廓长圆形，宽 2.5—3.7 厘米，二回羽状全裂，一回羽片 2—4 对，具短柄，二回羽片 3—5 枚，无柄，通常三深裂，裂片披针形，具短尖。茎生叶互生，邻近的二枚有彼此靠近的趋势，较退化，叶柄短而具翅，叶片一回羽状深裂。总状花序顶生，长约 10 厘米，不分枝，稀具一小枝，多花，先密集，后疏离。苞片楔形，下部的长约 2.5 厘米，3—5 深裂，上部的披针形全缘。花梗长约 3 厘米，果期弯曲。花黄色，外花瓣顶端带紫色。上花瓣长约 2 厘米，具短尖，无鸡冠状突起；距细长，近直，约与瓣片等长。(未见到标本，据原描述和模式照片整理)

产西藏东南部 (亚东)。不丹有分布。模式标本采自亚东的春丕。

本种国内历次采集均未采到。但据 Long 的鉴定，Gould 1303 采自不丹 (Meto-se-to) 的标本亦系本种。狭域分布。

164. 拟锥花黄堇 (西藏植物志) 图版 71: 1—5

Corydalis hookeri Prain in Journ. As. Soc. Beng. **65** (2): 35, 1896; et Nov. Ind. **10**: 155, 1905; 西藏植物志 **2**: 299, 1985; Lidén in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **18** (6): 526. map 17, f. 19, C—D, 20 A. 1989. —*C. denticulato-bracteata* Fedde in Fedde Repert. **25**: 219. 1928; Griens et D. G. Long, Fl. Bhutan. **1** (2): 400. 1984. —*C. paniculata* C. Y. Wu et Chuang, 西藏植物志 **2**: 298, 图 106: 1—3. 1985, fide Lidén e typo — *C. thyrsiflora* auct. non Prain: 中国高等植物图鉴补编 **1**: 670, 图 8754, 1982; 西藏植物志 **2**: 299, 图 104: 1—10, 1985.



图版 72 1—10. 新疆黄堇 *Corydalis gortschakovii* Schrenk: 1. 花枝, 2. 叶, 3. 苞片, 4. 花, 5. 萼片, 6. 下花瓣, 7. 内花瓣, 8. 雄蕊, 9. 雌蕊, 10. 果实. 11—21. 革吉黄堇 *C. moorcroftiana* Wall.: 11. 根, 12. 植株地上部, 13. 花枝, 14. 苞片, 15. 花, 16. 萼片, 17. 下花瓣, 18. 内花瓣, 19. 雄蕊, 20. 雌蕊, 21. 种子. (李锡畴绘, 王凌复制)