

产新疆北部(阿尔泰),生于高山苔藓地衣地带或多石的冰碛冻原地,也散生于山溪两岸。蒙古西部及阿尔泰山脉的俄罗斯部分也有分布。模式标本采自阿尔泰。

阿尔泰山横贯中、俄、蒙三国,虽未见到标本,新疆似应有分布。

266. 假高山延胡索(云南植物研究)

Corydalis pseudoalpestris M. Popov in Kom. Fl. URSS 7: 677. 1937; Kornilova in Pavl. Fl. Kazakhstan 4: 161. 1961; Z. Y. Su et C. Y. Wu in Act. Bot. Yunnan. 7 (3): 264. 1985.

块茎长圆形,长2—4厘米,不分裂或基部分裂成几瓣。茎高5—10厘米,具2—4叶,不分枝或自鳞片腋内分枝。叶具长柄,基部鞘状宽展,叶片较厚,多少苍白色,三出分裂;小叶无柄或顶生的一枚具短柄,通常2—3深裂,裂片再2—3裂,末回裂片倒卵形至椭圆形或长圆形,钝至具急尖。总状花序不高出叶,密具1—4花,花序轴长2—4厘米。苞片倒卵形,钝,长4—6毫米。花梗长(2—)4—5毫米,直立。萼片小,直径约1毫米。花微白色或淡蓝色,顶端蓝紫色。外花瓣狭而短,钝,几乎不超出内花瓣。上花瓣长约1.7厘米;距直而细,平展,末端下弯,约长于瓣片2倍。下花瓣基部具距状急尖的小瘤状突起。柱头小,近头状,顶端具6乳突,侧面具双生的乳突。蒴果长10—12毫米,宽4—5毫米,具1.5毫米长的花柱和约10种子。(未见标本,据原描述整理)

产新疆西北部(塔城),生于高山溪流两岸或石隙中。分布达哈萨克斯坦边境,被视为塔城的特有种。

267. 五台山延胡索(云南植物研究) 图版 111: 4—7

Corydalis hsiaowutaishanensis T. P. Wang in Contrib. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 2: 301. 1934; D. G. Long in Not. Bot. Gard. Edinb. 42 (1): 90. 1984. — *C. pauciflora* auct. non Pers.: v. Poell. in Fedde Repert. 45: 106. 1936, p. p.; Z. Y. Su et C. Y. Wu in Act. Bot. Yunnan. 7 (3): 263. 1985, p. p.

块茎长圆形,长(5—)10—20毫米,宽5—10毫米,基部分裂或不分裂。茎直立,长(4—)10—18厘米,下部具1—3鳞片,上部具2—3叶,不分枝或具腋生的退化小枝或小叶。叶具长柄,基部鞘状宽展,三出,上面绿色或淡苍白色,下面明显苍白色,小叶无柄,深裂成2—3枚倒卵形裂片,有时裂片再浅裂成彼此叠压的小裂片。花序轴长4—8厘米,较粗壮,花序密具(1—)2—5花。苞片长5—10毫米,宽倒卵形。花梗长3—6毫米,果期直立。花浅紫色,近俯垂。外花瓣急尖,具浅鸡冠状突起。上花瓣长(1.5—)1.8—2厘米;距长1—1.2厘米,直或轻微下弯;蜜腺体约占距长的2/3,末端钝。下花瓣具宽而浅的囊。内花瓣长7—8毫米。柱头近四方形,较浅,顶端具4乳突,侧面具2双生的乳突。蒴果自果梗顶端俯垂,倒卵圆形,长8—12毫米,宽

3—5 毫米，具长约1.5 毫米的花柱和4—10 种子。

产河北西北部（蔚县小五台山）、山西东北部（五台山），生于海拔2 000—3 000 米的山坡。模式标本采自小五台山。

268. 唐古特延胡索 图版 111: 1—3

Corydalis tangutica Peshkova in Bot. Zhurn. **75**: 87. 1990. — *C. pauciflora* var. *latiloba* Maxim. Fl. Tangut. 38. 1889. — *C. alpestris* auct. non C. A. Mey.: Z. Y. Su et C. Y. Wu in Act. Bot. Yunnan. **7** (3): 263. 1985 p. p. min.

268a. 唐古特延胡索（原亚种）

Subsp. *tangutica*

块茎长圆形，长约1—1.5 厘米，宽约8 毫米基部不分裂或2 裂，具簇生的须根。茎近直立，高8—12 厘米，下部具2—3 鳞片，中部至上部密具（3—）4—5 叶，叶腋常具退化的小枝或叶。叶具长柄，基部鞘状宽展，叶片上面绿色，下面苍白色，三出，小叶三深裂，顶生的具短柄。总状花序不高出叶，密具3—4 花；花序轴短，长0.5—3 厘米。苞片卵圆形至倒卵形，约长6 毫米，宽4 毫米。花梗长3—4 毫米；花浅蓝色，平展。外花瓣近急尖，无鸡冠状突起或极不明显。上花瓣长1.5—1.8 厘米，距直或末端稍下弯，长8—10 毫米；蜜腺体占距长的2/3 至3/4，末端圆钝。下花瓣长7—10 厘米，微具囊。内花瓣长约6—7 毫米。柱头小，顶端2 裂。蒴果俯垂，倒卵形，长8—10 毫米，宽3—4 毫米，具1.5 毫米长的花柱。

产青海南部（玉树）、四川北部（小金），生于海拔3 600—4 850 米的高山流石滩。模式标本采自青海。

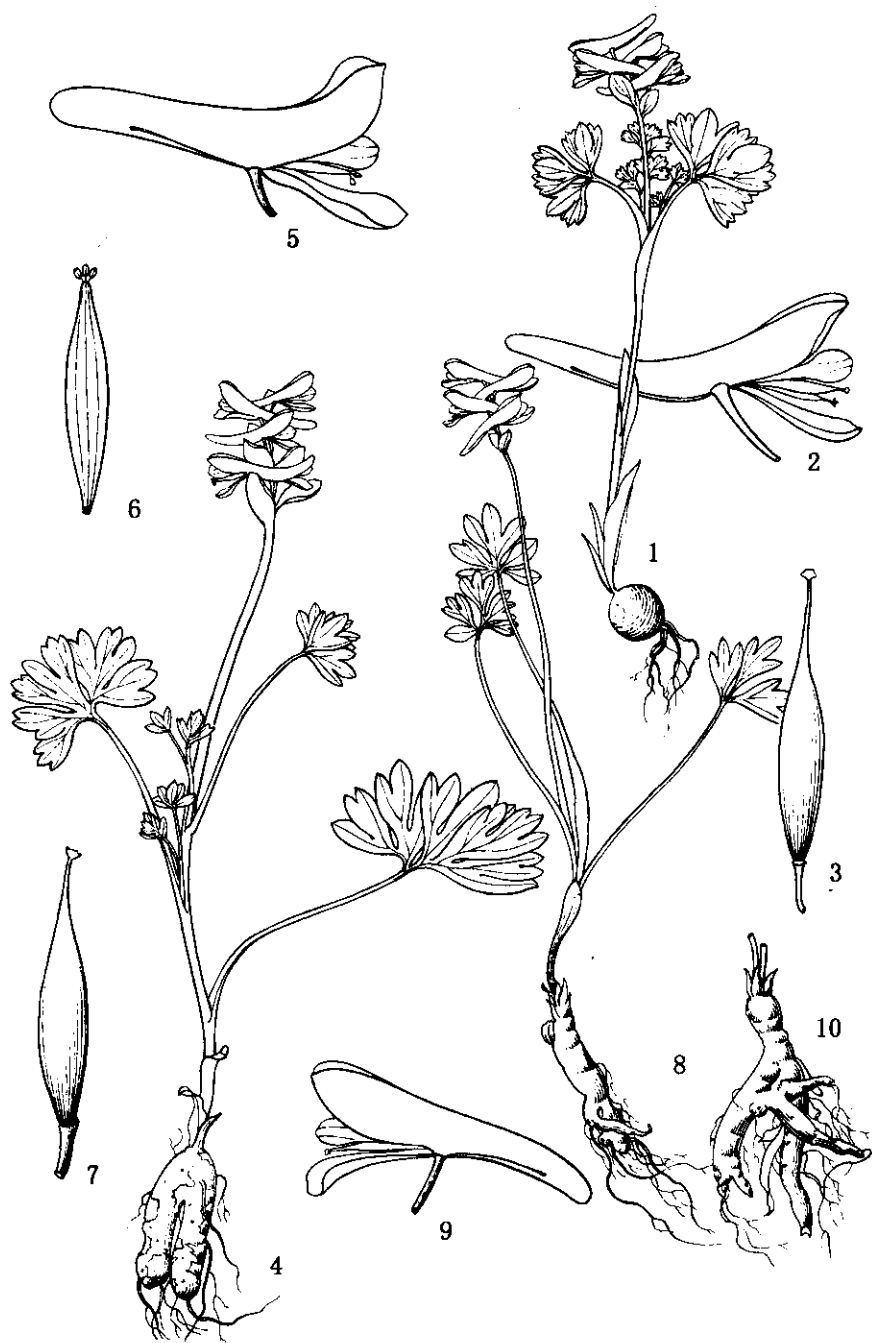
268b. 长轴唐古特延胡索（亚种） 图版 112: 6—8

subsp. *bullata* (Lidén) Z. Y. Su, comb. nov. — *C. pauciflora* var. *latiloba* auct. non Maxim.: Z. Y. Su 中国高等植物图鉴补编 **1**: 674, 8270. 1982; 西藏植物志 **2**: 254. 1985. — *C. alpestris* auct. non C. A. Mey.: Z. Y. Su et C. Y. Wu in Act. Bot. Yunnan. **7** (3): 263. 1985, p. p. min. — *C. tianzhuensis* ssp. *bullata* Lidén in Willdenowia **26**: 33, 1996.

块茎较小（约长5—7 毫米，宽4—5 毫米）。茎生叶着生部位较低，叶质较薄。总状花序具2—3 花，明显高出叶，花序轴较长（约长4 厘米）。花俯垂，稀近平展，距较细长，末端弯曲，多少呈S 形。下花瓣基部通常明显具浅囊。柱头顶端具明显的4 乳突。

产云南西北部（中甸），西藏东南部，生于海拔（2 500—）4 000—5 800 米的高山灌木林下或流石滩。模式标本采自西藏东南部（small river Go-rin-chou 河岸）。

D. G. Long 在 A. T. C. Grierson & D. G. Long, Fl Bhutan **1** (2): 390. 1984 所述的 *C. alpestris* C. A. Mey. 从分布趋势看应为本亚种，但未见标本，未能肯定。



图版 111 1—3. 唐古特延胡索 *Corydalis tangutica* Peshkova: 1. 植株, 2. 花, 3. 子房。4—7. 五台山延胡索 *C. hsiaowutaishanensis* T. P. Wang: 4. 植株, 5. 花, 6. 雄蕊, 7. 子房。8—10. 贺兰山延胡索 *C. alaschanica* (Maxim.) Peshkova: 8. 植株, 9. 花, 10. 块茎的不同形态。(张宝福绘)