

10. 果线形；小叶形态多样；叶柄和小叶柄较粗短；总状花序具 8—20 花；花梗长 5—15 毫米。

12. 苞片分裂或多数苞片分裂；小叶形态各异。

13. 茎较粗，直立，不分枝或仅鳞片腋内分枝；叶柄基部不鞘状宽展，有时具腋生块茎；花蓝色；外花瓣瓣片具齿，顶端微凹处具短尖 283. 齿瓣延胡索 *C. turtschaninovii* Bess.

13. 茎纤细萎软，基部常弯曲，分枝发自茎生叶腋；下部的叶柄鞘状宽展，无腋生块茎；花紫红色，稀蓝色；外花瓣瓣片全缘，顶端凹陷处无短尖或具不明显短尖 284. 北京延胡索 *C. gamosepala* Maxim.

12. 苞片全缘或多数苞片全缘；小叶披针形，全缘；常具腋生块茎；花冠明显弯曲，外花瓣通常具齿，顶端凹陷处具短尖 285. 延胡索 *C. yanhusuo* W. T. Wang ex Z. Y. Su et C. Y. Wu

273. 临江延胡索 图版 114: 6—10

Corydalis linjiangensis Z. Y. Su ex Lidén in Willdenowia 26: 28. 1996.

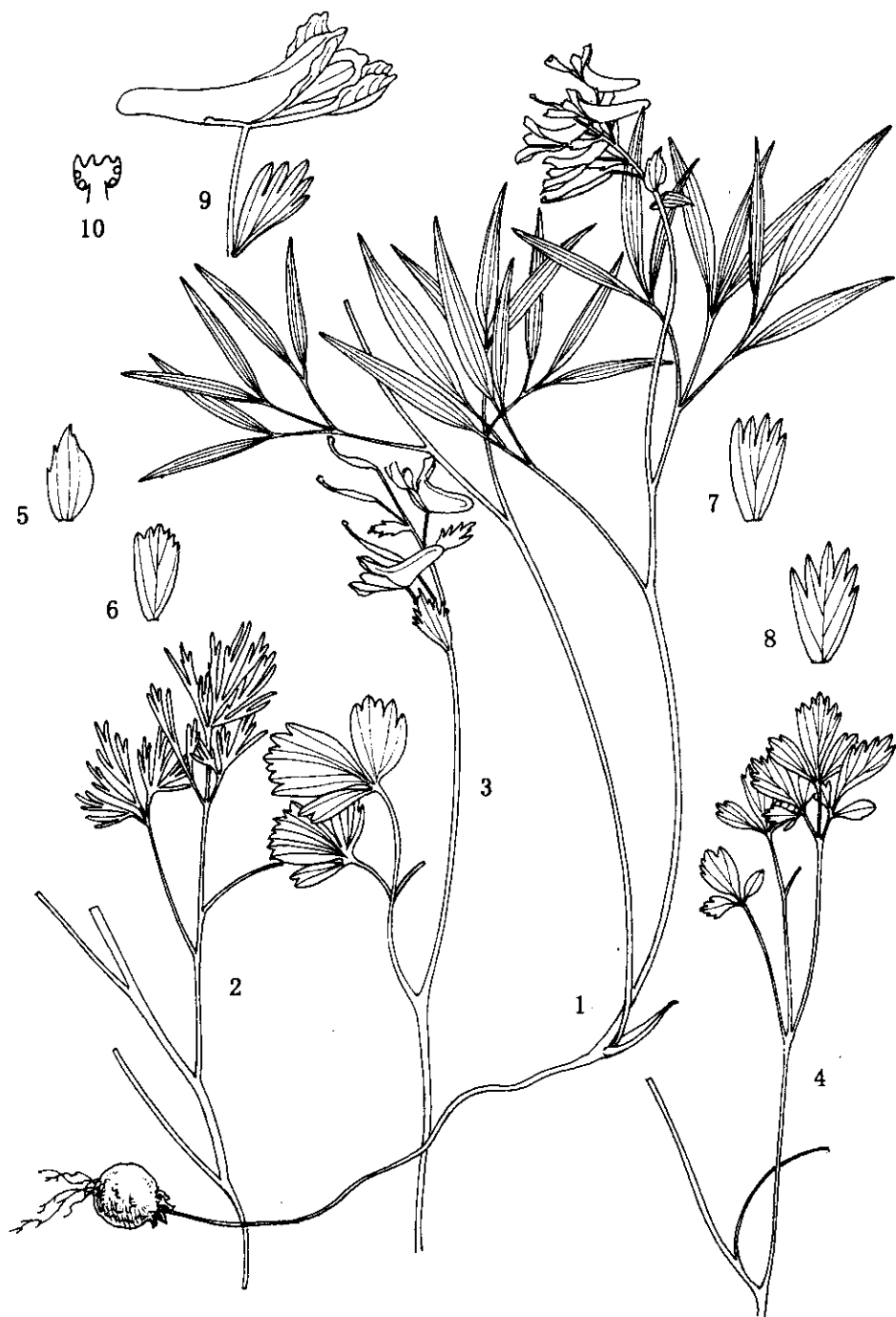
多年生草本，高 10—22 厘米，近直立。块茎圆球形，直径约 1 厘米。茎基部较纤细，微弯曲，基部以上具 1 鳞片，鳞片上部茎较粗，具锈色毛，具 2 叶；鳞片腋内常具极退化的小枝。叶三出，变异较大；小叶楔状圆形或三深裂，具锯齿状圆齿，有时裂片呈狭披针形，全缘。总状花序具 4—7 花，密集。苞片卵圆形或近楔形，轻微栉裂状分裂或近全缘，下部的长约 1.5 厘米。花梗花期长约 5—6 毫米，果期长约 10 毫米。花蓝色。萼片早落。外花瓣宽展，全缘，顶端微凹。上花瓣长 2.2—2.5 厘米，瓣片稍上弯；距圆筒形，近直，基部稍膨大，约占花瓣全长的 3/5；蜜腺体约贯穿距长的 2/3，顶端膝曲，渐尖。下花瓣直。内花瓣长 1.1—1.3 厘米，鸡冠状突起近圆，不或稍伸出顶端。柱头近四方形，具 8 乳突，基部稍下延。未成熟蒴果线形，长 1.5—1.8 厘米，具 1 列种子。

产吉林东南部，生于海拔 990—1 120 米的林下。模式标本采自临江。

本种为一多型种，叶的变异较大。

274. 薑叶延胡索 (东北植物检索表) 图版 115: 1—10

Corydalis fumariifolia Maxim. Prim. Fl. Amur. 37. 1859. — *C. ambigua* var. *amurensis* Maxim. et var. *amurensis* lusus *lineariloba* Maxim. & lusus *rotundiloba* Maxim. Prim. Fl. Amur. 37. 1859. *C. ambigua* f. *fumariifolia* (Maxim.) Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manchoukuo 3: 232. 1939. *C. ambigua* f. *dentata* Y. H. Chou & f. *multifida* Y. H. Chou, Fl. Herb. Chin. bor.-or. 4: 229. 1980. — *C. remota* var. *fumariifolia* (Maxim.) Kom. & var. *pectinata* Kom. in Acta Horti Petrop. 22: 351. 1903. *C. lineariloba* var. *fumariifolia* (Maxim.) Kitag. & *C. lineariloba* f. *pectinata* (Kom.) Kitag. Neolineam. Fl. Mansh. 321. 1979. — *C. turtschaninovii* f. *fumariifolia* (Maxim.) Y. H. Chou, Fl. Pl. Herb. Chin. bor.-or. 4: 229. 1980.



图版 115 1—10. 蔓叶延胡索 *Corydalis fumariaefolia* Maxim.: (多型种) 1—4. 不同植株上叶型的变异, 5—8. 不同植株上苞片的变异, 9. 花, 10. 柱头。(吴锡麟绘)

多年生草本，高 8—20（—28）厘米。块茎圆球形，直径约 1 厘米。茎直立或上升，基部以上具 1 鳞片，不分枝或鳞片腋内具 1 分枝，有时具乳突状毛，上部具 2（—3）叶。叶 2—3 回三出，绿色无毛，有时叶脉和叶缘呈乳突状粗糙，小叶多变，全缘至深裂，末回裂片线形，披针形，椭圆形或卵圆形，全缘，有时具锯齿或圆齿。总状花序具 5—12（—15）花。苞片宽披针形，卵圆形或倒卵形，全缘，有时篦齿状或扇形分裂。花梗纤细，直立伸展，长 5—14 毫米（栽培条件下可长达 25 毫米），果期不下弯或稍弧形弯曲。萼片小，不明显。花淡蓝色或蓝紫色，稀紫色或白色；内花瓣色淡或近白色。外花瓣较宽展，全缘，稀具齿，顶端下凹。上花瓣长 1.8—2.5 厘米，瓣片多少上弯，两侧常反折；距直或末端稍下弯，长 7—12 毫米，常呈三角形；蜜腺体约贯穿距长的 1/3，末端具折曲状短尖。下花瓣直或浅囊状，但常具明显变狭的基部，瓣片基部较宽（约 6—10 毫米），向上渐变狭。内花瓣长 8—11（—13）毫米。柱头近四方形，顶端具 4 短柱状乳突，基部具 2 下延的紧邻花柱的尾状突起。蒴果线形，常呈红棕色，长（15—）20—25（—30）毫米，宽 2.5—3 毫米，背腹扁平，侧面常具龙骨状突起，具 1 列种子。种子直径约 2 毫米，平滑，具倒卵形的种阜。

产黑龙江（伊春）、吉林（柳河、临江、通化）、辽宁（鸭绿江、凤城、鸡冠山、兴城至绥中），生于海拔 600 米左右的林缘或灌木丛中。分布于俄罗斯远东地区。模式标本采自黑龙江下游的 Khurti。

本种是一个多型的复合种。小叶和苞片的分裂程度，叶裂片的宽度，茎和叶上有毛的程度和花的大小均有很大的变异。在符拉迪沃斯托克（海参崴）和我国东北这些变异已达到高度化，如叶有全缘的，有具齿的，有篦齿状分裂的，叶裂片有线形的，有丝裂的，而且这些形态不同的居群常混生在一些。过去这些变异曾被人划分为若干变型或变种，但这对于认识本种是帮助不大的，因为这些变异是划不断的，也是分不尽的。本种是自花受精不育的（据 M. Lidén），形态各异的居群（或种间？）间的杂交所带来的基因的流动和排列的改变不仅影响到种子，也影响到块茎遗传性的稳定性，自然会导致某些器官上的变异。另一多型种 *C. turtschaninovii* 与本种不仅有相同的分布区，相同的变异，而且常混生在一起。早年俄国学者 Komarov 已讨论到这些种的多型现象，认为这些聚生在一起的不同形态的个体无疑是来自同一亲本的种子，影响到叶型的变异，花序的密集与否，花的大小等与种子萌发的时间有关。近来瑞典学者 M. Lidén 在引种 *C. turtschaninovii* 的栽培观察中已注意到叶形和色泽上惊人的变异，认为“这些变异只有在园艺学家眼里才会成为新的分类群，然而只有分类学家对它的认识才会更清楚的”。

C. ambigua var. *amurensis* Maxim. 是 M. Lidén 根据模式标本合并的。它的模式和 *C. fumariaefolia* 的模式标本采自同一地方（Khurti），采自同一天和同一人（Maximovicz）。

本种下凹的外花瓣、短而渐尖的蜜腺体、线形的蒴果是其稳定的特征而有别于邻近

的种。

275. 囊瓣延胡索 图版 114: 1—5

Corydalis saccata Z. Y. Su et Lidén in Act. Bot. Yunn. 19 (3): 231, Fig. 5, 1997.

块茎圆球形，直径约 8—15 毫米。茎上升至直立，长 12—20 厘米，基部以上具 1—2 鳞片，不分枝或鳞片腋内具少数分枝，具 2 叶。叶二回三出，具短柄，叶片明显多变，小叶披针形，全缘或卵圆形，具锯齿或深裂成线形的裂片。总状花序具 3—12 花，先密集，后疏离。苞片卵圆形，全缘或多少分裂，有时扇形，篦齿状分裂，约与花梗等长或稍短。花梗长 5—10 毫米，果期稍伸长。花淡蓝紫色，但外花瓣瓣片深紫色。外花瓣全缘，顶端微凹。上花瓣长约 2 厘米，瓣片上弯，较狭；距较粗，长 1—1.4 厘米，宽 (2.5—) 3—4 毫米；蜜腺体纤细，长达距的 1/2 至 2/3，末端短渐尖。下花瓣较上花瓣宽展，直，明显伸出上花瓣，基部明显具囊。内花瓣长约 8 毫米，鸡冠状突起矮，不伸出瓣片顶端。柱头扁四方形，顶端具 4 乳突，基部下延。蒴果卵圆形至倒卵形，包括花柱在内长约 1 厘米，宽 3—4 毫米。

产辽宁东南部(丹东)，生于潮湿地。模式标本采自丹东的打狐山。边门地区的标本下花瓣的囊状突起普遍不如打狐山标本的明显，可能系小生境的不同引起的变异。

本种是一个多型种，叶和下花瓣有较大的可塑性。

276. 矮生延胡索

Corydalis humilis Oh et Kim in Korean Journ. Pl. Taxon. 17: 24. 1987.

多年生草本，高(4—)10—20 厘米，近直立或匍匐。块茎圆球形，直径 1—2 厘米。茎基部以上具 1 鳞片，腋内常发出 1—3 枝，通常具 2 叶，叶与茎常呈叉分状，有时具腋生小叶。叶(1—)二回三出，叶片多少苍白色，有时具白点，小叶全缘至分裂，裂片倒卵形，稀较狭长，全缘或多少具圆齿。总状花序具(1—)4—10(—15)花，密集。苞片扇形或倒卵形，具齿或栉裂状分裂，稀全缘，约与花梗等长或稍短。花梗花期长 4—14 毫米，果期长 10—15 毫米，直。花蓝色，有时具紫色色调，内花瓣淡白色。外花瓣宽展，边缘全缘，顶端微凹。上花瓣长 2—2.6 厘米，瓣片近直立；距圆筒形，直或稍上弯，长(9—)11—14 毫米；蜜腺体贯穿距长的(1/2—)2/3，末端膝曲，渐尖。下花瓣直，稍向前伸出，有时中部稍囊状膨大。内花瓣长 8—12 毫米，鸡冠状突起圆或近三角形，不或稍出顶端。蒴果纺锤形，包括短喙在内长 15—22 毫米，宽 3—4 毫米，具 4—6 种子，2 列。

产黑龙江和东北东南部，生落叶林下。朝鲜半岛也有分布。模式标本采自朝鲜半岛的京畿道。

叶的分裂，花的大小和形态均有较大的变异。这种变异在我国东北和朝鲜接壤的边境地区尤为突出。本种界限及其分布有待进一步研究。

277. 全叶延胡索 (东北植物检索表)