

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)

Corydalis repens Mandl et Muehld. in Bot. Kozl. **19**: 90. 1921; Kom. et Alisova in Key Pl. Far. East. URSS **1**: 575, t. 176, f. 1, 6, 9. 1931; M. Popov in Kom. Fl. RUSS **7**: 666. 1937; V. Poellnitz in Fedde Repert. **45**: 108. 1938; 东北植物检索表 96, 图版 21, 图 3. 1959; Aparina in Novosti Syst. Rast. **110**. 1966; Y. H. Zhou 东北草本植物志 **4**: 22. 图 21. 1980; 中国高等植物图鉴补编 **1**: 662, f. 8717. 1972; Z. Y. Su et C. Y. Wu in Act. Bot. Yunnan. **7** (3): 274. 1985. — *C. turtschaninovii* var. *papillata* Ohwi in Journ. Jap. Bot. **12**: 333. 1936. — *C. lineariloba* var. *papillata* (Ohwi) Ohwi in Acta Phytotax. Geobot. **11**: 263. 1942. — *C. lineariloba* var. *micrantha* Ohwi in Acta Phytotax. Geobot. **11**: 263. 1924. — *C. ambigua* var. *amurensis* auct non Maxim.: 中国高等植物图鉴 **2**: 13, t. 1775. 1972. — *Pistlochya repens* (Mandl et Muehldorf) Sojak in Cas. Nar. Muz. (Prag.) **140** (3—4): 129. 1972.

277a. 全叶延胡索 (原变种)

var. **repens**

多年生草本, 高 8—14 (—20) 厘米。块茎球形, 直径约 1—1.5 厘米, 有时瓣裂, 内质近白色, 微苦。茎细长, 基部以上具 1 鳞片, 枝条发自鳞片腋内。叶二回三出, 小叶披针形至倒卵形, 全缘, 有时分裂, 长 6—25 (—40) 毫米, 宽 5—16 (—20) 毫米, 常具浅白色的条纹或斑点, 光滑或边缘具粗糙的小乳突。总状花序具 (3—) 6—14 花。苞片披针形至卵圆形, 全缘或顶端稍分裂, 下部的长约 1 厘米, 宽约 4—6 毫米。花梗纤细, 长 6—14 毫米, 有时果期长达 20 厘米, 多少具乳突状毛。花浅蓝色, 蓝紫色或紫红色。外花瓣宽展, 具平滑的边缘, 顶端下凹。上花瓣长 1.5—1.9 厘米, 瓣片常上弯; 距圆筒形, 直或末端稍下弯, 长 7—9 毫米; 蜜腺体约贯穿距长的 1/2, 渐尖。下花瓣略向前伸, 长 6—8 毫米。内花瓣长 5—7 毫米, 具半圆形的伸出顶端的鸡冠状突起。柱头小, 扁圆形, 具不明显的 6—8 乳突。蒴果宽椭圆形或卵圆形, 长 8—10 毫米, 具 4—6 种子, 2 列。种子直径约 1.5 毫米, 光滑, 种阜鳞片状, 白色。

产黑龙江、吉林、辽宁, 生于海拔 700—1 000 米的灌木林下或林缘。俄罗斯远东的符拉迪沃斯托克 (海参崴) 和朝鲜有分布。模式标本采自乌苏里斯克。[*C. lineariloba* var. *papillata* Ohwi 的模式标本采自朝鲜的罗南 (佐藤润平 J. Sato 430, 431); *C. lineariloba* var. *micrantha* Ohwi 的模式标本采自辽宁的抚顺 (佐藤润平 5185)]。

块茎含原阿片碱, 延胡索甲素等多种生物碱, 可代延胡索药用。

277b. 角瓣延胡索 (变种)

var. **watanabei** (Kitag.) Y. H. Zhou in Fl. Herb. Chin. Bor.-Or. **4**: 13, pl. 13. 1980. — *C. watanabei* Kitagawa in Repert. Inst. Sci. Res. Mansh. **6**: 122. 1924; Neolineam. Fl. Mansh. 323. 1979; Z. Y. Su et C. Y. Wu in Act. Bot.