

3 毫米,距宽角形,长约 2.5 毫米,宽约 0.8 毫米;子房卵状,深棕色,花柱棒状,粗细均等,仅基部膝曲状弯曲处稍窄细,顶部向前弯曲呈喙状,其后方及两侧具明显的乳头状凸起;喙平伸,喙部稍向上弯,具较粗的柱头孔。蒴果长圆状,长 5—7 毫米,粗 3—4 毫米,先端具残存的花柱,被短柔毛或无毛。花期 4—6 月,果期 5—6 月。 $2n = 20$ 。

产天山及新疆伊犁地区。生于海拔 1300—2500 米的山地林下、草坡或河谷草甸等处。欧洲及苏联有分布。

### 13b. 长托叶石生堇菜(亚种)(新拟)

subsp. *licentii* W. Beck. in Kew Bull. Misc. Inform. 6: 248. 1928.

本亚种叶片通常较宽,近肾形,长 0.8—1.4 厘米,宽 1.2—1.8 厘米;托叶狭长,呈线形或钻状,长 5—7 毫米,宽 0.8—1.3 毫米,边缘具流苏状锯齿。花期 5—6 月。 $2n = 20$ 。

产甘肃。生于海拔 2200 米的山地草丛。模式标本采自甘肃东南部。

### 14. 高堇菜(新拟) 图版 4:15—17

*Viola elatior* Fries Novit. Fl. Suec. ed. 2: 277. 1828; Ledeb. Fl. Ross. 1: 251. 1842; W. Beck. in Beih. Bot. Centralbl. 34(2): 391. 1917; Juz. in Kom. Fl. URSS 15: 389. 1949. — *V. montana* L. Sp. Pl. ed. 2: 1325. 1762, p.p. — *V. montana* L. *a. elatior* Regel, Pl. Radd. 252. 1861.

多年生草本。茎直立,健壮,高达 50 厘米,被短柔毛。叶片披针形或卵状披针形,长 2—7 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,先端尖,基部截形或浅心形稍下延于叶柄,边缘具钝齿和缘毛,两面被细的短柔毛并密布褐色腺点;叶柄长 1.5—4 厘米,上半部具狭翅;托叶大,叶状,披针形或卵状披针形,中、下部者与叶柄近等长或较短,上部者长于叶柄,长 2—5.5 厘米,先端尖,上半部通常全缘,下半部具不整齐的牙齿,基部常具 2—3 个小裂片。花大,淡紫堇色,喉部带白色;花梗长于叶或与叶近等长,中部以上有 2 枚线形小苞片;萼片披针形,长 10—14 毫米,先端渐尖,基部附属物短,末端具浅齿;花瓣倒卵形,侧方花瓣长约 18 毫米,里面近基部密生长须毛,下方花瓣较短,先端具微缺,连距长约 2 厘米;距淡绿色,比萼片的附属物长;下方 2 枚雄蕊之距长 3—4 毫米,基部较粗,先端变细;花柱基部稍膝曲,向上增粗呈棍棒状,上部密生乳头状凸起,先端向前方弯曲成钩状短喙,喙端边缘稍增厚,中央具较宽大的柱头孔。蒴果无毛,有明显隆起的棱角,先端具硬短尖。花果期 6—8 月。

产天山及新疆塔城一带。生于林缘、林下、山坡草地。欧洲及苏联的西西伯利亚、中亚地区也有分布。

本种具大形托叶与立堇菜 *V. raddeana* Regel 近似,但后者叶片基部呈截形,花较小,侧瓣里面无须毛,极易区别。

15. 蓼叶堇菜(东北植物检索表) 朝鲜蓼叶堇菜(东北师范大学科学研究通报) 图版 6:14

*Viola websteri* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 23: 56. 1886; Palib. in Acta Hort.

Petrop. 17(1): 36. 1899; Kom. Fl. Mansh. 3: 69, 1905; W. Beck. in Beih. Bot. Centralbl. 34(2): 424. 1917; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 324. 1939 et Neo-Lineam. Fl. Mansh. 460. 1979; 竹内亮, 东北师范大学科学研究通报 1:74. 1955. et 採集と飼育 23(8):229—230. 1961; 东北草本植物志 6:87. 图版 30. 图 3. 1977.

多年生草本。根状茎粗壮, 密生白色细根。茎直立, 通常不分枝, 高 30—40 厘米, 被微柔毛, 下部无叶, 但具托叶。叶片披针形或宽披针形, 长 5—12 厘米, 宽 1.2—5 厘米, 先端急尖, 基部楔形下延于叶柄, 边缘具向内曲的疏锯齿, 上面和边缘被疏柔毛, 下面近无毛或沿叶脉有毛, 叶脉延伸达叶缘, 具短柄; 托叶下部者膜质, 椭圆状披针形, 基部抱茎, 边缘通常疏生细锯齿, 上部的托叶披针形, 先端尖, 基部与叶柄合生, 边缘通常呈羽状深裂。花较小, 紫色, 单生叶腋; 花梗较叶短, 中部或中上部有 2 枚小苞片; 萼片狭披针形, 先端渐尖, 基部附属物短, 末端呈截形; 花瓣近等大, 倒卵状匙形, 先端圆, 侧方花瓣里面有须毛, 下方花瓣连距长约 1.3 厘米, 距短, 长约 2 毫米, 直伸, 末端钝; 子房无毛, 花柱棍棒状, 基部略向前方弯曲, 上部呈短钩状具乳头状凸起。蒴果长圆形, 长 1.2—1.5 厘米, 光滑无毛, 先端锐尖; 种子黄色, 狭卵形。 花果期 5—8 月。

产吉林省。生于海拔 650—900 米的山地疏林下。朝鲜也有。模式标本采自集安县鸭绿江畔的老岭。

本种为稀有种, 应予以保护或栽培。

#### 16. 鸡腿堇菜(东北植物检索表) 鸡腿菜、胡森堇菜、红钵头草

*Viola acuminata* Ledeb. Fl. Ross. 1: 252. 1842; Maxim. Prim. Fl. Amur. 50. 1859; Franch. Pl. David. 44. 1884; H. de Boiss. in Bull. Soc. Bot. Fr. 322. 1900; Kom. Fl. Mansh. 3: 67. 1905; Juz. in Kom. Fl. URSS 15:394. 1949; 竹内亮, 东北师范大学科学研究通报 1:74. 1955; 东北植物检索表 227. 图版 72. 图 2. 1959; 中国高等植物图鉴 2:916. 图 3561. 1972; 东北草本植物志 6:88. 图版 32. 图 2-3. 1977; 内蒙古植物志 106. 图版 50. 1979; Kitag. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 451. 1979; 秦岭植物志 3:312. 图 271. 1981; 北京植物志 上册 588. 图 746. 1984. —*V. micrantha* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 5: 183. 1832, non Presl 1822. —*V. laciniosa* A. Gray in Narr. Capt. Perry's Exped. 2: 308. 1856. —*V. canina* L. var. *acuminata* (Ledeb.) Regel, Pl. Radd. 247. 1861 et in Bull. Soc. Nat. Mosc. 34: 492. 1861(lusus a et b); Maxim. in Mém. Biol. 9: 746. 1876 et in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 23: 332. 1877. —*V. acuminata* Ledeb. subsp. *austro-ussuriensis* W. Beck. in Fedtsch. Fl. Asiat. Ross. 8: 49. 1915 et in Beih. Bot. Centralbl. 34(2): 244. 1916. —*V. acuminata* Ledeb. var. *dentata* W. Beck. in Fedtsch. l. c. 8: 49. 1915 et in Beih. Bot. Centralbl. 34(2): 244. 1916. —*V. micrantha* Turcz. prol. *brevistipulata* W. Beck. l. c. 34(2): 383. 1917. —*V. micrantha* Turcz. prol. *grandistipulata* W. Beck. l. c. 34(2): 383. 1917. —*V.*



1—9. 紫花堇菜 *Viola grypoceras* A. Gray: 1. 花期植株, 2. 托叶, 3. 萼片, 4. 上瓣, 5. 侧瓣, 6. 下瓣, 7—8. 雄蕊, 9. 雌蕊。10—13. 庐山堇菜 *Viola stewardiana* W. Beck.: 10. 叶片及托叶, 11—12. 雄蕊, 13. 雌蕊。14. 蓼叶堇菜 *Viola websteri* Hemsl.: 果期植株。(白建鲁绘)