

组 4. 合生托叶组——Sect. *Adnatae* (W. Beck.) C.J. Wang, comb. nov. —— Sect. *Nominium* Ging. G. *Adnatae* W. Beck. in Engler et Prantl, Nat. Pflanzenfam. **21**(2): 368. 1925. —— Subsect. *Adnatae* W. Beck. in Acta Hort. Gothob. **2**:285. 1926; Chang in Bull. Fan Mém. Inst. Biol. n. s. **1**(3): 250. 1949; —— 中国高等植物图鉴 补编 2: 516. 1983, nom. tant. —— Subgen. *Violidium* C. Koch in Linnaea **15**:251. 1841. —— Sect. *Violidium* (C. Koch) Juz. in Fl. URSS **15**:408. 1949, sine auct. comb. —— Subsect. *Violidium* (C. Koch) P. Y. Fu, 东北草本植物志 **6**: 93. 1977, sine auct. comb.

本组中国产 35 种, 1 亚种, 2 变种。

21. 深山堇菜(东北师范大学科学研究通报) 一口血(秦岭植物志) 图版 11: 1—6

Viola seikirkii Pursh ex Gold. in Edinb. Phil. Journ. **6**: 324. 1822; Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St. Pétersb. **23**:321. 1877; DC. Prodr. **1**:305. 1824; Franch. Pl. David. 1:305. 1884; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 55. 1886; H. de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, **11**: 1079. 1901; Makino in Bot. Mag. Tokyo **16**:130. 1902; Kom. Fl. Mansh. **3**:59. 1905; W. Beck. in Beih. Bot. Centralbl. **34**(2): 412. 1917; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 324. 1939. et Neo-Lineam. Fl. Mansh. 459. 1979; Juz. in Kom. Fl. URSS **15**:408. 1949; 竹内亮, 东北师范大学科学研究通报 **1**: 76. 1955; 东北植物检索表 230. 1959; 中国高等植物图鉴 **2**: 908, 图 3545. 1972; 东北草本植物志 **6**: 93. 1977; 秦岭植物志 **1**(3): 319, 图 278. 1981; 北京植物志 上册 591, 图 752. 1984. —— *V. kamtschatica* Ging. in Linnaea **1**: 406. 1826; Ledeb. Fl. Ross. **1**: 245. 1842. —— *V. umbrosa* Fries, Nov. Fl. Suec. ed. **2**: 271. 1828; Ledeb. Fl. Ross. **1**:248. 1842. —— *V. imberbis* Ledeb. Fl. Alt. **1**: 257. 1828. et Fl. Ross. **1**:245. 1842. p. p. (excl. pl. cauc. sec. Juz.) —— *V. borealis* Weinm. in Linnaea **10**:66. 1835. —— *V. selkirkii* Pursh ex Gold. var. *angustistipulata* W. Beck. l. c. **34**(2): 245. 1916. et var. *brevicalcarata* W. Beck. l. c. **34**(2):414. 1917.

多年生草本, 无地上茎和匍匐枝, 高 5—16 厘米。根状茎细, 长 1—4 厘米, 有时可达 10 厘米, 具较长的节间和不明显的节, 生多条白色细根。叶基生, 通常较多, 呈莲座状; 叶片薄纸质, 心形或卵状心形, 长 1.5—5 厘米, 宽 1.3—3.5 厘米, 果期长约 6 厘米, 宽约 4 厘米, 先端稍急尖或圆钝, 基部狭深心形, 两侧垂片发达, 边缘具钝齿, 两面疏生白色短毛; 叶柄长 2—7 厘米, 果期长可达 13 厘米, 有狭翅, 疏生白色短毛; 托叶淡绿色, 1/2 与叶柄合生, 离生部分披针形, 边缘疏生具腺体的细齿。花淡紫色, 具长梗; 花梗长 4—7 厘米, 稍超出或不超出于叶, 无毛, 通常在中部有 2 枚小苞片; 小苞片线形, 长约 5—7 毫米, 边缘疏生细齿; 萼片卵状披针形, 长 6—7 毫米, 先端急尖, 具狭膜质缘, 有 3 脉, 基部附属物长圆形, 长约 2 毫米, 末端具不整齐的缺刻状浅裂并疏生缘毛; 花瓣倒卵形, 侧方花瓣无须毛, 下方

花瓣连距长 1.5—2 厘米；距较粗，长 5—7 毫米，粗 2—3 毫米，末端圆，直或稍向上弯；子房无毛，花柱棍棒状，基部稍向前膝曲，上部明显增粗，柱头顶部平坦，两侧具窄缘边，前方具明显短喙，喙端具向上柱头孔。蒴果较小，椭圆形，长 6—8 毫米，无毛，先端钝。种子多数，卵球形，长约 2 毫米，直径约 1.1 毫米，淡褐色。花果期 5—7 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古(东部)、河北、山西、陕西、甘肃(南部)、江苏、安徽、浙江、江西、四川。生于海拔 1700 米以下的针阔混交林、落叶阔叶林及灌丛下腐殖层较厚的土壤上、溪谷、沟旁阴湿处。朝鲜、日本、蒙古、苏联、欧洲，北美洲也有分布。

W. Becker (1917) 曾将 Giraldi 5955 号标本(采自陕西)命名为 *V. selkirkii* Pursh ex Gold. var. *subbarbata* W. Beck., 据记载侧方花瓣稍被须毛，但我们未见到上述特点标本，有待今后查证。

22. 心叶堇菜(拉汉种子植物名称) 图版 8: 1—6

Viola concordifolia C. J. Wang nom. nov. —— *V. cordifolia* W. Beck. in Kew Bull. Misc. Inform. 6: 201. 1929 non Schwein. 1822 nec Schur 1877.

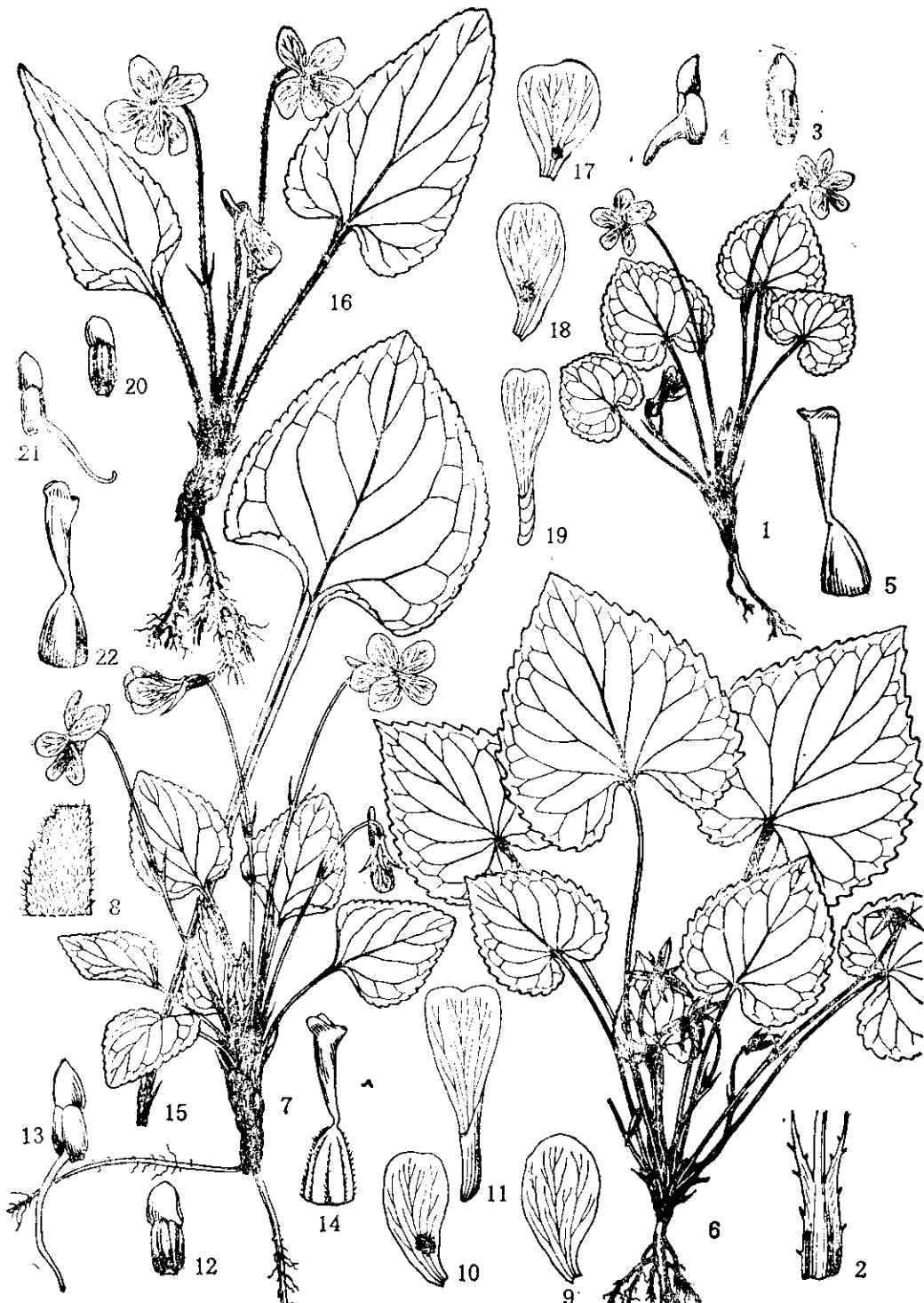
多年生草本，无地上茎和匍匐枝。根状茎粗短，节密生，粗约 4—5 毫米；支根多条，较粗壮而伸长，褐色。叶多数，基生；叶片卵形、宽卵形或三角状卵形，稀肾状，长 3—8 厘米，宽 3—8 厘米，先端尖或稍钝，基部深心形或宽心形，边缘具多数圆钝齿，两面无毛或疏生短毛；叶柄在花期通常与叶片近等长，在果期远较叶片为长，最上部具极狭的翅，通常无毛；托叶短，下部与叶柄合生，长约 1 厘米，离生部分开展。花淡紫色；花梗不高出于叶片，被短毛或无毛，近中部有 2 枚线状披针形小苞片；萼片宽披针形，长 5—7 毫米，宽约 2 毫米，先端渐尖，基部附属物长约 2 毫米，末端钝或平截；上方花瓣与侧方花瓣倒卵形，长 1.2—1.4 厘米，宽 5—6 毫米，侧方花瓣里面无毛，下方花瓣长倒心形，顶端微缺，连距长约 1.5 厘米，距圆筒状，长 4—5 毫米，粗约 2 毫米；下方雄蕊的距细长，长约 3 毫米；子房圆锥状，无毛，花柱棍棒状，基部稍膝曲，上部变粗，柱头顶部平坦，两侧及背方具明显缘边，前端具短喙，柱头孔较粗。蒴果椭圆形，长约 1 厘米。

产江苏、安徽、浙江、江西、湖南、四川、贵州、云南。生于林缘、林下开阔草地间、山地草丛、溪谷旁。模式标本采自云南蒙自。

23. 蒙古堇菜(东北师范大学科学研究所通报) 白花堇菜(中国高等植物图鉴) 图版 10: 11—16

Viola mongolica Franch. Pl. David. 1:42. 1884; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 322. 1939, et Neo-Lineam. Fl. Mansh. 457. 1979; 竹内亮, 东北师范大学科学研究所通报 1:75. 图版 2. 图 3. 1955; 东北植物检索表 231. 1959; 中国高等植物图鉴 2:915. 图 3560. 1972; 东北草本植物志 6:97. 图版 37, 图 1—6. 1977; 内蒙古植物志 4:119. 图 55. 图 5. 1979; 汪劲武等, 植物研究 8(2):130. 1988.

多年生草本，无地上茎，高 5—9 厘米，果期高可达 17 厘米，花期通常宿存去年残叶。



1—6. 深山堇菜 *Viola selkirkii* Pursh ex Gold.: 1. 花期植株, 2. 托叶, 3—4. 雄蕊, 5. 雌蕊, 6. 果期植株。7—15. 苔堇菜 *Viola phalaenocarpa* Maxim.: 7. 花期植株, 8. 叶片部分放大, 9. 上瓣, 10. 侧瓣, 11. 下瓣, 12—13. 雄蕊, 14. 雄蕊, 15. 果期的叶。16—22. 毛柄堇菜 *Viola hirtipes* S. Moore: 16. 花期植株, 17. 上瓣, 18. 侧瓣, 19. 下瓣, 20—21. 雄蕊, 22. 雌蕊。(白建鲁绘)