

先端渐尖,基部附属物长约 1.5 毫米,呈三角形,上面被细毛;花瓣狭倒卵形,长约 1 厘米,侧方花瓣里面基部稍被须毛,下方花瓣具明显的距;距长约 3 毫米,末端圆;子房具细的腺点,长约 0.8 毫米,花柱长约 1.5 毫米,基部稍向前膝曲,柱头顶部凸起,背后方略具缘边,前方具明显的短喙。

产云南维西(模式标本产地)。生于海拔约 2 000 米的山地森林中。

92. 额穆尔堇菜(东北师范大学科学研究通报)

Viola amurica W. Beck. in Beih. Bot. Centralbl. **34**(2):230. 1916; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 319. 1939 et Neo-Lineam. Fl. Mansh. 452. 1979; Juz. in Kom. Fl. URSS **15**:440. 1949; 竹内亮, 东北师范大学科学研究通报 **1**: 87. 1955; 东北植物检索表 227. 1959; 东北草本植物志 **6**: 120. 图版 47, 图 1—2. 1977.

多年生草本,早期无地上茎,始花期时才抽出鞭状上升的地上茎,高 5—25 (45) 厘米。根状茎短,稍粗,垂直或斜生,长约 2 厘米,节间短缩,节上残存褐色的托叶痕迹。基生叶具细长的叶柄,叶片心形或肾状圆形,长与宽均为 1—3 厘米,果期增大,可达 7 厘米,先端钝或微尖,基部浅心形至深心形,边缘具平圆的锯齿,下面通常淡紫色,散生短毛或无毛;托叶小,近膜质,卵形或披针形,下半部与叶柄合生,上半部边缘疏生流苏状细齿;茎生叶通常着生于茎的上部,具短柄,叶片心状圆形或有时近肾形,直径约 2—5 厘米,先端短尖,托叶大,对生,宽卵形或半圆形,长 0.5—1.5 厘米,宽 0.4—1 厘米,近全缘或具疏圆齿。花小,苍白色或带淡黄色,有长梗;花梗自基生叶腋抽出,中部以上有 2 枚线形小苞片;萼片披针形或卵状披针形,先端稍尖,基部附属物很短,末端截形或圆,具 3 脉,边缘膜质;花瓣长圆状倒卵形,侧方花瓣长 6—8 毫米,里面无须毛,下方花瓣较短,连距长约 9 毫米,有紫红色条纹;距短,长仅 2 毫米;子房无毛,花柱基部细,微向前膝曲,柱头顶部平,两侧及后方具直立的缘边,前方具稍斜上的短喙。蒴果长圆形,无毛。花期 6 月。

产黑龙江东北部及吉林东部地区。生于山间湿草地、苔草草甸、泥炭藓沼泽地及溪谷旁,稀见于林内。苏联远东地区也有分布。

93. 立堇菜(东北师范大学科学研究通报) 直立堇菜(拉汉种子植物名称)

Viola raddeana Regel in Bull. Soc. Nat. Mosc. **34**(2): 463, 501. 1861; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 333. 1877; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 54. 1886; Palib. in Acta Hort. Petrop. **17**: 35. 1899; Makino in Bot. Mag. Tokyo **16**: 136. 1902; Kom. Fl. Mansh. **3**: 69. 1905; W. Beck. in Beih. Bot. Centralbl. **34**(2): 232. 1916; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 323. 1939 et Neo-Lineam. Fl. Mansh. 458. 1979; Juz. in Kom. Fl. URSS **15**: 441. t. 21. f. 2. 1949; Maekawa in Hara Enum. Spermat. Jap. **3**: 214. 1954; 竹内亮, 东北师范大学科学研究通报 **1**: 87. 1955; 东北植物检索表 227, 图版 70, 图 8. 1959; 东北草本植物志 **6**: 120, 图版 47, 图 3. 1977. — *V. deltoidea* Yatabe in Bot. Mag. Tokyo **5**: 318. 1891. — *V. raddeana*

Regel var. *japonica* Makino in Bot. Mag. Tokyo 6: 50. 1892.

多年生草本。根状茎短而较粗，节间缩短，节密，生有细长的根。地上茎通常多条丛生，稀单生，直立或斜升，较细弱，具长的节间，无毛，通常不分枝或有时具分枝，花期高约30厘米，花后伸长，高者可达100厘米。基生叶早期凋萎；茎生叶的叶片长圆状狭三角形，长1.5—7厘米，宽5—20毫米，先端稍尖或钝，基部近戟形、浅心形或近截形，边缘具稀疏的浅波状齿或近全缘，两面无毛；叶柄较短，长1—3厘米，上部具狭翅；托叶大，离生，呈叶状，狭披针形，长1.5—4厘米，与叶柄等长或长于叶柄，先端稍钝或急尖，近全缘或通常下部具1—3枚不整齐的小裂片，无毛。花小，淡蓝紫色，具长梗；花梗抽自茎生叶叶腋，通常不超出叶，上部有2枚细小的线形小苞片；萼片披针形或钻状，长4—4.5毫米，先端稍渐尖，基部附属物极短，末端截形并具稀疏圆齿；花瓣长圆状倒卵形，长7—8毫米，有褐色腺点，边缘稍波状，侧方花瓣无须毛，下方花瓣较短，连距长约7.5毫米，有深蓝紫色条纹；距极短，长约2毫米，末端圆，稍超出萼片的附属物；花药长约1.8毫米，药隔顶端附属物长约1.2毫米，下方2枚雄蕊之距极短，近三角状，长仅1毫米，末端钝；子房无毛，有小颗粒状腺体，花柱基部稍细，明显向前膝曲，上部较粗，柱头2裂，裂片肥厚，耸立，前方2裂片间的基部具短喙，喙端具明显的柱头孔。蒴果长圆形，长约1厘米。 花果期4—8月。 $2n = 24$ 。

产黑龙江、吉林。生于河流两岸的灌丛林下或湿草地。朝鲜、日本、苏联远东地区也有分布。

本种与分布在新疆的高堇菜 *V. elatior* Franch. 外形近似，虽然均具大形的叶状托叶，但本种植株通常无毛，叶片基部呈戟形，托叶通常全缘；花小，侧瓣无须毛，花柱无附属物，柱头2裂，裂片肥厚而直立，位于前方二裂片间的基部具短喙；而高堇菜植株通常被短柔毛，叶片基部非戟形，托叶通常具疏齿，花大，侧瓣有长须毛，花柱顶部呈钩状弯曲，并有乳头状凸起的附属物，故二种极易区别。

94. 三角叶堇菜(中国高等植物图鉴) 蔓地草(拉汉种子植物名称) 图版14: 15—20

Viola triangulifolia W. Beck. in Kew Bull. Misc. Inf. 6: 202. 1929; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 381. 1931; A. N. Steward Mam. Vasc. Pl. Lower Yungtze Vall. China 263. 1958; 中国高等植物图鉴 2: 903. 图 3535. 1972.

多年生草本，具地上茎，高13—35厘米。根状茎深褐色，粗短，通常斜生，节间缩短，节密生，有多数较粗的细根。地上茎直立，较细弱，单一或数个簇生，无毛。基生叶2—5枚，通常早枯，叶片宽卵形或卵形，长1—2厘米，宽1.5—2.8厘米，先端尖，基部心形，具长3—6.5厘米的叶柄；茎生叶叶片卵状三角形至狭三角形，长2—5厘米，基部宽2—3.5厘米，先端尖，基部心形或截形，边缘具浅锯齿，两面无毛，具长柄；托叶草质，离生，披针形或线状披针形，长0.5—1厘米，全缘或疏生细齿，常有缘毛。花小，白色有紫色条纹，单生于