

期 6—8 月, 果期 7—8 月。

产四川、贵州、云南。生于海拔 1 800—2 800 米的山地林缘、草坡、溪谷潮湿处。模式标本采自云南大理。

民间以全草入药, 能清热解毒; 根能治跌打损伤。

97. 粗齿堇菜(静生生物调查所汇报) 尾叶黄堇菜(云南种子植物名录)

*Viola urophylla* Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. 33: 413. 1886 et Pl. Delav. 74. 1889; W. Beck. in Beih. Bot. Centralbl. 36(2): 44. 1918; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 382. 1931; Chang in Bull. Fan Mém. Inst. Biol. n. s. 1(3): 236. 1949; 中国高等植物图鉴 2: 916. 1972; 云南种子植物名录 上册 209. 1984.

97 a. 粗齿堇菜(原变种) 图版 23:14—17

var. *urophylla*

多年生草本。根状茎短粗, 斜生, 密被鳞片, 具多数黑褐色侧根; 地上茎细弱, 高达 22 厘米, 无毛, 下部无叶, 通常不分枝。基生叶 1 或 2 枚, 有时缺; 叶片深心形, 长 5—9 厘米, 基部宽 3—7 厘米, 先端具长渐尖, 边缘具内弯的粗锯齿, 齿端具腺体; 两面深绿色, 无毛, 具长柄; 茎生叶叶片通常三角状卵形或宽心形, 长 3—5 厘米, 宽 3—6 厘米, 基部截形或宽心形, 下面略带苍白色, 沿叶脉及叶缘有时疏生柔毛, 具长 1.5—4 厘米的叶柄; 托叶下部者半卵形, 长 7—9 毫米, 远较叶柄为短, 边缘疏生粗齿, 上部者菱状卵形或宽披针形, 长 1.5—2.5 厘米, 与叶柄等长或长于叶柄, 边缘疏生粗齿或 3 浅裂。花黄色, 生于茎生叶的叶腋; 花梗长 3—4 厘米, 比叶稍短, 花下有不发育的线形小苞片 2; 萼片条形, 长约 4 毫米, 先端尖, 基部附属物短, 呈截形, 具 3 条脉; 上方花瓣倒卵形, 长约 1.1 厘米, 侧方花瓣匙形, 长约 1 厘米, 下方花瓣宽倒卵形, 长约 8 毫米, 基部有紫色条纹; 距短, 长约 0.5—0.9 毫米, 末端钝圆; 柱头 2 裂, 裂片直伸, 顶端钝。蒴果小, 卵球形。花期 6—8 月。

产四川南部(盐源)、云南西北部。生于海拔 1 800—2 500 米的山地林缘、草甸及溪边阴湿草地。模式标本采自云南鹤庆县大坪子地区。

97 b. 密毛粗齿堇菜(变种)

var. *densivillosa* C. J. Wang in Acta Bot. Yunnan. 13(3): 265. 1991.

本变种与粗齿堇菜的区别在于茎中上部和叶柄密被白色开展的柔毛, 托叶及叶片两面散生柔毛, 叶片下面尤其沿叶脉毛较密, 叶缘密被缘毛。

产四川康定贡嘎山一带、云南西北部。生于海拔 2 500—3 700 米的山地草丛、溪谷、林缘。模式标本采自云南丽江。

98. 四川堇菜(静生生物调查所汇报) 川黄堇菜(云南种子植物名录), 米林堇菜(植物分类学报)

*Viola szetschwanensis* W. Beck. et H. de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(8): 742. 1908; W. Beck. in Beih. Bot. Centralbl. 36(2): 43. 1918; Hand.-Mazz. Symb.

Sin. 7: 382. 1931; Chang in Bull. Fan Mém. Inst. Biol. n. s. 1(3): 236. 1949. ——*V. biflora* L. var. *acutifolia* H. de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2 (11): 1074. 1901. ——*V. biflora* L. var. *ciliocalyx* H. de Boiss. l. c. 2(11): 1074. 1901. ——*V. szetschwanensis* W. Beck. et H. de Boiss. var. *nudicaulis* W. Beck. l. c. 34 (2): 262. 1916, syn. nov.; Chang l. c. 1(3): 237. 1949, 西藏植物志 3: 301. 1986. ——*V. pratii* W. Beck. in Kew Bull. Misc. Inform. 6: 202. 1929. ——*V. mainlingensis* S. Y. Chen in Acta Phytotax. Sin. 18 (4): 523. 1980, syn. nov.

98 a. 四川堇菜(原变种) 图版 22: 1—7

var. *szetschwanensis*

多年生草本。茎直立较健壮, 高约 25 厘米, 具 3—4 节, 中部以下通常无叶。基生叶具长柄, 叶片卵状心形、宽卵形, 长 2—2.5 厘米, 先端短尖, 基部深心形或心形; 茎生叶叶片宽卵形、肾形或近圆形, 宽 1.5—3 厘米, 先端短尖或渐尖, 基部浅心形, 边缘具浅圆齿, 齿端具腺体, 上面近无毛或沿叶脉疏生短柔毛, 下面散生短柔毛; 下部叶叶柄长 2—3.5 厘米, 上部叶叶柄长 0.5—1.5 厘米, 被短柔毛; 托叶狭卵形至长圆状卵形, 长约 1.3 厘米, 先端渐尖, 边缘疏生浅齿, 两面散生稀疏的短柔毛或几无毛。花黄色, 单生于上部叶的叶腋; 花梗细, 直立, 远较叶为长, 结果时长达 4 厘米, 近上部具 2 枚线形小苞片; 簇片线形, 长 4—6 毫米, 宽 0.8—1 毫米, 具 3 脉, 先端钝, 基部附属物极短, 截形, 无毛或被短柔毛; 上方花瓣长圆形, 具细的爪, 长 1—1.2 厘米, 宽约 2.5 毫米, 侧方花瓣及下方花瓣稍短; 距长 2—2.5 毫米, 末端钝; 雄蕊的花药长约 1.5 毫米, 药隔顶部附属物长 1.5—2 毫米, 下方雄蕊之距短, 长约 1 毫米; 子房密布褐色斑点; 花柱下部膝曲, 上部增粗, 柱头 2 裂, 裂片耳状, 较厚, 向两侧伸展。蒴果长圆形, 长 0.8—1 厘米, 粗约 4 毫米, 表面密布褐色小点并疏生短柔毛。种子卵状, 长约 2 毫米, 宽约 1 毫米。 花期 6—8 月。

产四川西部、云南北部、西藏。生于海拔 2 500—3 800 米的山地林下、林缘、草坡或灌丛间。模式标本采自四川康定。

98 b. 康定堇菜(新拟)(变种) 心叶四川堇菜(拉汉种子植物名称), 康滇堇菜(西藏植物志)

var. *kangdienensis* Chang in Bull. Fan Mém. Inst. Biol. n. s. 1(3): 237. 1949; 西藏植物志 3: 302. 1986.

本变种与四川堇菜(原变种)的区别在于叶片较大, 圆卵形, 先端渐尖, 基部心形, 具深而狭的弯缺。

产四川西部、云南西北部、西藏。生于海拔 2 300—3 600 米的山地林下、林缘、山坡草丛、灌丛间或溪谷旁。模式标本采自西藏察隅(原西康察瓦龙)。

99. 密叶堇菜(静生生物调查所汇报) 图版 22: 8—13

*Viola confertifolia* Chang in Bull. Fan Mém. Inst. Biol. n. s. 1(3): 238. 1949.