

丽江。

5. 紫萼獐牙菜

Swertia forrestii H. Smith in Not. Bot. Gard. Einb. **26**(2): 258. f. 9 a—b. 1965; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 111. 1967.

多年生草本，高 20—25 厘米，具短根茎。茎黄绿色或带紫色，中空，近圆形，具细条棱，基部直径 1.5—2 毫米，被褐色枯老叶柄。叶大部分基生，常对折，具长柄，叶片披针形或狭矩圆形，长 4—10 厘米，宽 0.8—1.5 厘米，先端钝，基部渐狭成柄，并向叶柄下延成狭翅，叶脉 3—7 条，在两面均细而明显，并在下面稍突起，在顶端联结，叶柄扁平，长 1.5—5.5 厘米；茎生叶全部互生，无柄，半抱茎，卵状披针形或三角状披针形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.6—1 厘米。简单或复聚伞花序长 6—20 厘米，具 4 至多花；花梗黄绿色或带紫色，长 1.2—3 厘米；花 5 数，直径 1.5—2 厘米；花萼绿色，有时带紫色，与花冠近等长，裂片苞叶状，稍不整齐，卵状披针形，长 11—16 毫米，宽 4—7 毫米，先端渐尖，基部近心形；花冠深蓝色或蓝紫色，裂片卵状披针形，长 13—18 毫米，宽 5—6 毫米，先端急尖，基部具 2 个腺窝，腺窝基部囊状，上缘具长 2.5—3 毫米的柔毛状流苏；花丝线形，长 7—8 毫米，基部背面具流苏状短毛，花药淡蓝色，矩圆形，长 2—2.5 毫米，子房无柄，狭卵形，长 8—10 毫米，花柱不明显，柱头小，2 裂，裂片半圆形。种子（不成熟）膨胀，仅两端及棱上有不整齐的狭翅。花期 8 月。

产云南西北部。生于高山草甸和灌丛中，海拔 3400—4200 米。模式标本采自云南西北部澜沧江—怒江分水岭。

6. 东北獐牙菜（东北植物检索表） 图版 57: 10—13

Swertia manshurica (Kom.) Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 3. Append. **1**: 361. 1939; 东北植物检索表 286. 1959. — *S. perennis* var. *manshurica* Kom. Fl. Mansh. **3**(1): 275. 1905.

多年生草本，高 60—100 厘米。茎直立，黄绿色，中空，近圆形，具细条棱，不分枝，基部直径 4—7 毫米，被黑褐色枯老叶柄。基生叶及茎下部叶互生，稀对生，具长柄，叶片矩圆形或椭圆形，长 6—13 厘米，宽 3.5—5.5 厘米，先端钝，基部渐狭成柄，叶脉 3—5 条，细而明显，并在下面稍突起，叶柄扁平，长 8—17 厘米；茎上部叶对生，具短柄，叶片矩圆形，长 5—8 厘米，宽 2—3 厘米，先端钝，基部渐狭成柄，柄仅下部连合成短筒抱茎。圆锥状聚伞花序密集，多花；花梗黄绿色，近四棱形，先端稍膨大，长 2—3.5 毫米；花 5 数，直径 1.5—2 厘米；花萼长为花冠的 1/2，裂片狭披针形，长 8—10 毫米，宽 1—2 毫米，先端渐尖，具 3—5 脉；花冠淡紫色或蓝紫色，裂片卵状矩圆形，长 1.3—1.6 厘米，先端渐尖，具细的斑点，基部具 2 个腺窝，腺窝近圆形，基部浅囊状，边缘具长柔毛状流苏；花丝线形，长 6—8 毫米，基部背面具流苏状柔毛，花药蓝色，矩圆形，长 1.5—2 毫米；子房无柄，卵状披针形，长 6—8 毫米。蒴果无柄，卵形，与花冠等长；种子扁平，圆形，直径 1.5—2 毫米，边缘

具宽翅。花果期 9 月。

产吉林(模式标本产地)。生于阴坡、草甸子,海拔 350 米。

7. 藜芦獐牙菜(东北植物检索表)

Swertia veratroides Maxim. ex Kom. Fl. Mansh. 3(1): 276. 1905; Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 361. 1939; Satake in Journ. Jap. Bot. 21: 26. 1947; Grossh. in Kom. Fl. URSS 18: 635. 1952; 东北植物检索表 286. 图版 91, 图 2. 1959; 李昌福, 大韩植物图鉴 624. 1979.

多年生草本,高 45—100 厘米。茎直立,黄绿色,中空,近圆形,具细条棱,不分枝,基部直径 5—7 毫米,被黑褐色枯老叶柄。基生叶及茎下部叶互生,具长柄,叶片宽椭圆形,长 8.5—11.5 厘米,宽 6.5—8 厘米,先端钝或钝圆,基部宽楔形,渐狭成柄,并向叶柄下延成狭翅,叶脉 5—7 条,细而明显,并在下面稍突起,叶柄扁平,具狭翅,长 7—14 厘米;茎中上部叶对生,具短柄,叶片椭圆形,长 3.5—9 厘米,宽 1.2—2.5 厘米,愈向茎上部渐小,基部连合成短筒抱茎。圆锥状复聚伞花长 15—25 厘米,具多花;花梗黄绿色,斜伸,不整齐,长 1.5—3 厘米;花 5 数,直径 1.5—1.8 厘米;花萼长为花冠的 2/3,裂片三角状披针形,长 6—8 毫米,先端渐尖,背面具细而明显的 3 脉;花冠淡黄色,具蓝色斑点,裂片椭圆状披针形,长 12—13 毫米,宽 5—6.5 毫米,先端钝,基部有 2 个腺窝,腺窝基部囊状,边缘有长 1.5—2 毫米的柔毛状流苏;花丝扁平,线形,长 6—8 毫米,基部具少数流苏状短毛或光滑,花药蓝色,狭矩圆形,长 2—2.5 毫米;子房无柄,椭圆形,长 8—10 毫米,花柱不明显,柱头小,2 裂,裂片半圆形。蒴果无柄,椭圆形至宽椭圆形,与花冠等长;种子褐色,近圆形,直径 1—1.2 毫米,周缘具宽翅。 花果期 7—9 月。

产东北地区。生于草甸上,海拔 1600—1700 米。在苏联远东地区(模式标本产地)及朝鲜也有分布。

8. 短筒獐牙菜

Swertia connata Schrenk, Enum. Pl. Nov 1: 37. 1841; Griseb. in DC. Prodr. 9: 132. 1845; Grossh. in Kom. Fl. URSS 18: 632. 1952; Семютер. в павлов. фл. казах. 7: 117. 1964. — *S. obtusa* var. *quinheensis* T. N. Ho et S. W. Liu, 植物分类学报 18: 76 1980. syn. nov.

多年生草本,高达 1 米,具短根茎。茎直立,黄绿色,中空,圆形,无条棱,不分枝,基部直径达 7 毫米。基生叶和茎中下部叶互生,具长柄,叶片薄,草质,矩圆形或匙状矩圆形,长 11—15 厘米,宽 4—8 厘米,先端钝圆,基部渐狭成柄,叶脉 5—7 条,常明显突起,并于顶端联结,叶柄宽扁,长 6—21 厘米,宽 0.5—1 厘米;茎上部叶苞叶状,具短柄至无柄,叶片矩圆形,长 3—8 厘米,宽 0.8—3.5 厘米,先端钝圆,基部稍狭缩,连合成短筒。圆锥状复聚伞花序长 15—25 厘米,多花;花梗黄绿色,长 1.5—2.5 厘米;花 5 数,直径 1—1.5 厘米;花萼绿色,长为花冠的 1/2,稀达 2/3,裂片矩圆形或披针形,长 4—8 毫米,宽 1.5—2 毫



1—5.红直瓣牙菜 *Swertia erythrosticta* Maxim.: 1.花枝, 2.花, 3.花冠裂片, 4.种子, 5.雌蕊。6—9.叶萼瓣牙菜 *S. calycina* Franch.: 6.植株, 7.萼片, 8.花冠裂片, 9.花。10—13.东北瓣牙菜 *S. manshurica* (Kom.) Kitag.: 10.花枝, 11.茎上部叶, 12.花冠裂片, 13.种子。(阎翠兰绘)