

5; 6: 3

Swertia erythrosticta Maxim. in Mém. Biol. Acad. Sci. St. Pétersb. **11**: 268. 1881 et in Bull. Acad. Sci. St.-Pétersb. **27**: 503. 1881; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 140. 1890; Franch. in Bull. Soc. Bot. France **46**: 313. 1899; Diels in Bot. Jahrb. **29**: 538. 1900; 中国北部植物图志 **2**: 49. 图版 20. 1933; Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. **9**: 243. 1940; Satake in Journ. Jap. Bot. **21**: 23. 1947; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 111. 1967; 中国高等植物图鉴 **3**: 408. 图 4769. 1974.

2a. 红直獐牙菜(原变种)

var. **erythrosticta**

多年生草本,高 20—50 厘米,具根茎。茎直立,常带紫色,中空,近圆形,具明显的棱,不分枝。基生叶在花期枯萎,凋落;茎生叶对生,多对,具柄,叶片矩圆形、卵状椭圆形至卵形,长 5—11(12.5) 厘米,宽 1—3.5(5.5) 厘米,先端钝,稀渐尖,基部渐狭成柄,叶脉 3—5 条,在两面均明显,并在下面突起,叶柄扁平,长 2—7 厘米,下部连合成筒状抱茎,愈向茎上部叶愈小,至最上部叶无柄,苞叶状。圆锥状复聚伞花序,狭窄,长 (5)10—45 厘米,具多数花;花梗常弯垂,不等长,长 1—2 厘米;花 5 数,直径 1.2—1.5(2) 厘米;花萼长为花冠的 1/2—2/3,裂片狭披针形,长 5—10 毫米,先端长渐尖,具狭窄的膜质边缘;花冠绿色或黄绿色,具红褐色斑点,裂片矩圆形或卵状矩圆形,长 8—17 毫米,宽 (1.5)3—6 毫米,先端钝,基部具 1 个腺窝,腺窝褐色,圆形,边缘具长 1.5—2 毫米的柔毛状流苏;花丝扁平,线状锥形,长 5—7 毫米,基部背面具流苏状柔毛,花药矩圆形,长 2—2.5 毫米;子房无柄,椭圆形,长 5—7 毫米,花柱短而明显,圆柱状,长 0.8—1 毫米,柱头小,2 裂,裂片近圆形。蒴果无柄,卵状椭圆形,长 1—1.5 厘米;种子多数,黄褐色,矩圆形,长 0.8—1 毫米,周缘具宽翅。花果期 8—10 月。

产四川、青海、甘肃、山西、河北、内蒙古、湖北。生于河滩、干草原、高山草甸及疏林下,海拔 1500—4300 米。模式标本采自青海祁连山。朝鲜咸北也有分布。

本种不产我国东北地区,而 Satake (1947) 及《中国高等植物图鉴》都报道它产于朝鲜咸北,我们也见到了朝鲜标本,它与我国标本完全一致。似乎本种分布区是不连续的,但仅凭现有材料还难以断定就是真正的间断分布。

2b. 紫色獐牙菜(变种)

var. **epunctata** T. N. Ho et S. W. Liu, 高原生物学集刊 **1**: 46. 1982.

与原变种的区别是花冠鲜黄色,无红褐色斑点。

产青海东南部及东部。生于河谷、山坡草地,海拔 2900—2930 米。模式标本采自青海湟中。

3. 峨眉獐牙菜(植物分类学报) 一匹瓦(四川)

Swertia emeiensis Ma ex T. N. Ho et S. W. Liu, 植物分类学报 **18**(1): 75.

图 1. 1980.

多年生草本,高 20—30 厘米,具短根茎。茎直立或拱曲,黄绿色,近圆形,具细条棱,不分枝,基部直径 2—3 毫米,被多数黑褐色枯老叶柄。基生叶在花期凋落;茎生叶互生,下部叶具长柄,叶片宽椭圆形,长 2—15 厘米,宽 5.5—6.5 厘米,先端钝,基部钝圆,并向叶柄下延成狭翅,叶脉 9—11 条,弧形,在两面均明显,叶柄宽扁,长 4—6.5 厘米;茎中上部叶无柄,卵状披针形,长 2—4.5 厘米,宽 0.5—1.6 厘米,愈向茎上部叶愈小,先端渐尖,基部圆形,半抱茎,叶脉 3—5 条,细,在下面明显。聚伞花序常有 3—7 花,稀具单花;花梗黄绿色,斜伸,近圆形,具细条棱,长 2—5 厘米;花 4 数,稀 5 数,直径 2.5—4 厘米;花萼长为花冠的 2/3,裂片线状披针形,长 1.7—2.5 厘米,先端渐尖,中脉细,仅在背面稍突起;花冠黄绿色,具褐色纵脉纹,裂片矩圆形,长 2.8—3.2 厘米,先端有长尾尖,基部有 2 个腺窝,腺窝圆形,盘状,周缘具少数长 3—3.5 毫米的粗毛状流苏;花丝线形,长 1.2—1.3 厘米,基部背面具流苏状短毛,花药椭圆形,长 3—3.5 毫米;子房无柄,椭圆形,长 8—9 毫米,先端钝,花柱不明显,柱头小,2 裂,裂片半圆形。花期 8—9 月。

产四川峨眉山(模式标本产地)。生于山坡林下,海拔 2650 米。

4. 叶萼獐牙菜 草黄连(云南丽江) 图版 57: 6—9

Swertia calycina Franch. in Bull. Soc. Bot. France **46**: 311. 1899; H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 983. 1936. — *S. calycina* var. *major* Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. **5**: 223. 1912, syn. nov.

多年生草本,高 8—30 厘米,具短根茎。茎直立,黄绿色或紫红色,中空,近圆形,具条棱,不分枝,基部被多数黑褐色枯老叶柄。基生叶具长柄,叶片常对折,线状矩圆形,长 3.5—7 厘米,宽 0.5—2 厘米,先端钝,基部渐狭成柄,叶脉 3—7 条,细而明显,并在下面稍突起,常于顶端联结,叶柄扁平,长 4—6 厘米;茎生叶互生,无柄,半抱茎,下部者与基生叶相同,中上部者卵状矩圆形至卵形,长 2.5—4 厘米,宽 0.7—1.2 厘米,先端急尖,基部圆形,两侧沿茎下延成狭翅,叶脉 5—7 条,细而明显,并在下面突起。简单或复聚伞花序常具 5 至多花;花梗粗,黄绿色或紫红色,斜伸,长 3—5.5 厘米;花 5 数,直径 1.5—2(3) 厘米;花萼绿色,叶质,与花冠近等长或过之,稀略短于花冠,裂片苞叶状,稍不整齐,卵形或卵状披针形,稀为狭披针形,长(8)10—16(25)毫米,基部宽 3—10 毫米,先端急尖或渐尖,基部心形或圆形,脉 1—3 条,细,在背面明显;花冠淡黄色,裂片卵状矩圆形,长 10—16(25)毫米,宽 5—11 毫米,先端钝,全缘或有微齿,基部具 2 个腺窝,腺窝囊状,边缘具长 2—2.5 毫米的柔毛状流苏;花丝线形,长 10—13 毫米,基部背面具流苏状柔毛,花药蓝色,矩圆形,长 2—3 毫米;子房近无柄,椭圆状披针形,长 9—11 毫米,花柱长 1—1.5 毫米,柱头 2 裂,裂片半圆形。蒴果无柄,椭圆状披针形,长 1.3—1.5 厘米,先端渐尖;种子红褐色,近圆形,直径 1—1.2 毫米,仅棱上具不整齐的狭翅。花果期 7—9 月。

产云南西北部、四川西南部。生于山坡上,海拔 2600—4000 米。模式标本采自云南