

31. 花葶算牙菜 (植物分类学报) 图版 60: 7—9

Swertia scapiformis T. N. Ho et S. W. Liu, 植物分类学报 18(1): 80. 图 6. 1980.

多年生葶状、莲座状丛生草本, 高 5—7 厘米。主根发达, 肉质, 粗壮, 直径 7—9 毫米, 直伸, 侧根少; 根颈处密集多数黑褐色枯老叶柄。叶全部基生, 具短柄, 叶片狭椭圆状匙形, 长 1.5—3 厘米, 宽 0.3—0.5 厘米, 先端钝, 边缘密生乳突状毛, 基部渐狭, 叶脉仅在下面明显。花葶多数, 丛生, 直立或斜升, 具纵条棱, 棱上具乳突状毛, 高于叶丛, 长 3—6 厘米, 有时带蓝色。花单生花葶顶端, 4 数, 直径 1.5—2.2 厘米; 花萼绿色, 有时蓝紫色, 稍短于花冠, 裂片椭圆形或椭圆状匙形, 长 8—10 毫米, 先端钝, 有弯曲尾尖, 边缘有细乳突状毛, 基部渐狭, 背面中脉明显; 花冠深蓝色或蓝紫色, 裂片矩圆形, 长 10—12 毫米, 先端钝, 凹形, 下面具 1 个腺窝, 腺窝匙形或椭圆形, 周缘生有长约 1—1.5 毫米的粗毛状流苏, 流苏内曲, 覆盖腺窝; 花丝蓝色, 线形, 长约 8 毫米, 基部有少数长柔毛, 花药黄色, 椭圆形, 长约 2 毫米; 子房无柄, 椭圆形或椭圆状披针形, 与花丝等高, 先端渐尖, 花柱不明显, 柱头小, 2 裂, 裂片半圆形。 花期 8 月。

产我国西藏(错那, 模式标本产地)。生于山顶岩石间, 海拔 4550—4600 米。

32. 错那算牙菜 (植物分类学报)

Swertia conaensis T. N. Ho et S. W. Liu, 植物分类学报 18(1): 81. 图 7. 1980.

多年生、葶状、莲座状丛生草本, 高 5—7 厘米。主根发达, 肉质, 粗壮, 黄色, 直径 7—9 毫米, 直伸, 侧根少; 根颈处密被多数黑褐色枯老叶柄。叶全部基生, 具长柄, 叶片狭椭圆状匙形, 连柄长 5—6 厘米, 先端钝圆, 基部渐狭, 边缘粗糙, 叶脉 3 条, 在下面明显, 两面均疏生极小的柔毛, 叶柄扁平, 与叶片等长。花葶多数, 丛生, 拱曲上升, 具细条棱和小柔毛, 比叶稍高或近等长。花单生花葶顶端, 4 数, 直径 12—14 毫米; 花萼绿色, 几与花冠等长, 裂片狭矩圆形, 先端钝, 背面有不明显的 3 脉, 两面具小柔毛; 花冠深蓝色, 裂片披针形, 长 9—10 毫米, 先端啮蚀形, 两面均具小柔毛, 基部具 1 个蓝色、圆形腺斑; 花丝蓝色, 线形, 长 5—6 毫米, 基部具少数长柔毛, 花药黄色, 椭圆形, 长约 1.5 毫米; 子房无柄, 椭圆状披针形或椭圆形, 长至 6 毫米, 先端渐尖, 花柱不明显, 柱头小, 2 裂, 裂片半圆形。 花期 8 月。

产我国西藏(错那, 模式标本产地)。生于山顶岩石间, 海拔 4550—4600 米。

组 3. 大花组 ——Sect. *Macranthos* T. N. Ho et S. W. Liu, 植物分类学报 18(1): 81. 1980. ——Group. *Swertia hookeri* H. Smith in Bull. Brit. Mus. Bot. 4(6): 240. 1970.

多年生草本。茎通常高大, 粗壮, 中空, 单生或极少数丛生。叶对生或轮生。花大而少, 4 数, 花冠钟形, 下垂, 裂片先端截形或圆形, 基部具 1 个腺窝, 腺窝盘状, 裸露, 稀有极短的流苏。

组模式: 粗壮獐牙菜 *S. hookeri* C. B. Clarke

本组国产 4 种。

33. 光亮獐牙菜

Swertia splendens H. Smith in Bull. Brit. Mus. Bot. 4(6): 250. pl. 31, f. 6 a—c. 1970.

多年生草本, 高约 40 厘米。茎粗壮, 具不明显的四翅, 翅上有散生的缘毛。基生叶匙形或倒卵形, 长 8—12 厘米, 宽约 5.5 厘米, 先端急尖, 边缘有长至 0.3 毫米的不整齐细条裂齿, 基部渐狭成宽柄, 叶脉 7 条, 叶柄与叶片近等长, 边缘与基部有缘毛。花序塔形, 具明显的 3 节, 下部分枝弓形, 斜升, 具 2—5 花, 最上一节的聚伞花序具 10 花; 花大, 4 数; 花梗长 1—3.5 厘米, 具 4 翅; 花萼裂片三角状心形, 较大, 长达 1.6 厘米, 宽约 1 厘米, 边缘具细条裂, 基部具缘毛; 花冠砖红色, 裂片宽倒卵形, 长约 2.3 厘米, 宽约 2 厘米, 顶端具细条裂, 基部具 1 个腺窝, 腺窝圆形, 具长 1 毫米的内曲短流苏; 花丝长 11 毫米, 花药长 3.5 毫米; 子房卵形, 花柱短; 胚珠近球形, 无翅。花期 7 月。(未见标本, 描述译自原记载)。

产我国西藏(达旺, 根据记载, 模式标本产地)。生于石质山坡, 海拔 4000 米。

34. 轮叶獐牙菜(植物分类学报)

Swertia verticillifolia T. N. Ho et S. W. Liu, 植物分类学报 18(1): 81. 图 8. 1980.

多年生草本, 高 80—100 厘米。茎直立, 中空, 近圆形, 粗壮, 直径 1.2—2.5 厘米, 具细条棱, 常带紫色。基生叶多数, 莲座状, 叶片匙形, 长 4—7 厘米, 宽 2.5—3.5 厘米, 先端圆形, 边缘平滑, 基部渐狭, 叶脉 5—7 条, 弧形, 在下面明显, 叶柄扁平, 长 4—6 厘米; 茎生叶 4—6 个轮生, 无柄或具短柄, 叶片椭圆形或椭圆状卵形, 长至 12 厘米, 宽至 3.5 厘米, 愈向茎上部叶愈小, 全部叶先端芒尖, 边缘平滑, 基部钝或渐狭, 叶脉 5—7 条, 细而弧形, 在背面明显。塔形复聚伞花序似轮伞状, 有间断, 多花, 花序分枝长达 23 厘米, 紫红色; 花梗常带紫色, 不等长, 长至 6 厘米, 具细条棱; 花 4 数, 下垂, 直径 3—3.5 厘米; 花萼长为花冠的 1/2, 裂片宽椭圆形或宽卵形, 长 1—1.5 厘米, 宽 0.9—1.7 厘米, 果时增大, 先端钝圆, 边缘平滑, 基部钝或近心形, 互相覆盖, 背面具 9—11 条弧形细脉; 花冠黄绿色, 有深紫色脉纹, 钟状, 裂片倒卵形, 长 2—2.5 厘米, 宽达 2 厘米, 先端截形, 有不明显的、不规则的细波状齿, 基部有 1 个腺窝, 腺窝卵状三角形, 裸露; 花丝线状锥形, 长达 14 毫米, 花药黄色, 椭圆形, 长 4—5 毫米; 子房无柄, 卵形, 长 11—12 毫米, 先端渐狭, 花柱不明显, 柱头小, 2 裂。蒴果无柄, 卵形, 长 2.2—2.7 厘米; 种子深褐色, 矩圆形, 长约 2 毫米, 平滑, 两端具狭翅。花果期 7—9 月。

产我国西藏(错那, 模式标本产地)。生于灌丛中, 海拔 3800—4200 米。

35. 粗壮獐牙菜

Swertia hookeri C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 127. 1883; W. W.