

锥形,裂片狭小,条形或钻形,长3—6(10)毫米,边缘有1—2对瘤状小齿或狭长齿;花冠宽钟状,蓝紫色,淡紫色,长12—17(22)毫米,裂片短;花盘梯状或筒状,长1.5—2毫米,有或无毛;花柱伸出花冠,最大程度可伸出4毫米。蒴果宽椭圆状,长约8毫米,直径约4毫米。种子棕黄色,矩圆状,有一条宽棱,长0.8毫米。花期7—9月。

产辽宁西南部(建平、凌源、建昌、锦西)、河北(北至围场)、内蒙古东南部(呼和浩特、卓资、凉城)、山西(五寨、交城、孝义、运城以东)、河南(嵩山)。生于海拔2000米以下的阴坡草丛或灌木林中,或生于疏林下,多生于砾石中或岩石缝中。模式标本采自河北。

本种以其通常为极大的圆锥花序、具柄的叶、宽钟状的花冠、多少伸出花冠的花柱和具细齿的花萼裂片,很容易与同域种相区别。但与 *A. potaninii* 多少呈替代关系,大致以山西西部为界。一般说,本种叶有明显的叶柄,叶下面无毛或仅在叶脉上有稀疏的毛,叶边缘具多枚锯齿;花冠较小,而花柱伸出;花序大圆锥状,常有次级分枝甚至三级分枝,两种易于识别。但在两种分布区的交界处(山西西部),常有性状交叉的个体。可见系两个分化不完全的种,或许实质上是两个亚种。

在河北小五台山的北台西侧,本种有一个居群,叶有长柄,花冠较大,花萼裂片狭长,长近1厘米,狭三角状钻形,具2—3对细长齿。与本种其他居群颇为不同。

24. 长叶沙参(中国高等植物图鉴)

Adenophora bockiana Diels, Bot. Jahrb. Engler 29: 605. 1901; Nannf., Act. Hort. Gothob. 5: 15. pl. 4. 1929; Tsoong, Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3(3): 69. 1935; 中国高等植物图鉴, 4: 780. 1975.

茎单支或数支发自一条茎基上,不分枝,高可达1米多,无毛。叶多为条状披针形,少为长椭圆形,基部楔形,渐狭成短柄,顶端渐尖,长(4)10—16厘米,宽0.3—1.5(3)厘米,边缘有疏齿或近于全缘,两面无毛。花序分枝细长而疏花,有时有次级分枝,组成大而疏散的圆锥花序。花梗短;花萼无毛,筒部倒卵状,基部钝,裂片长钻形,基部宽近1毫米,长5—7毫米,边缘有1—2对小齿;花冠漏斗状钟形,蓝色,长12—20毫米,裂片近于正三角形,长7—8毫米;花盘短筒状,长0.8—1(2.5?)毫米,通常无毛,有时有毛(?);花柱常短于花冠,也有伸出的。蒴果球状椭圆形,长7—8毫米,直径4—5毫米。花期8月。

产四川西北部(松潘、汶川、理县、宝兴、天全、丹巴)。生于海拔3000—3300米的阳山坡草地中。模式标本采自四川汶川。

本种至今尚是一个不十分明了的种,材料不多,和 *A. potaninii* 的界限还不很清楚。因此它是一个独立的种,还是 *A. potaninii* 下面的一个实体,有待进一步探讨。从我们掌握的标本和文献来看,这个种的叶狭长,长一般在10厘米以上,而宽度一般仅1厘米左右,无毛;茎也无毛;花序分枝很长,疏散;花盘一般短而无毛。

25. 裂叶沙参(新种) 图版 17: 5—8

Adenophora lobophylla Hong, sp. nov., in Addenda