

Act. Hort. Petrop. 6: 98. 1879.—*A. polymorpha* var. *lamarkii* Herd., *Act. Hort. Petrop.* 1 (2): 309. 1873.—*Campanula lamarkii* Borb., *Magyar Bot. Lap.* 3: 192. 1904.

茎高 30—100 厘米, 不分枝, 无毛。茎生叶卵状披针形, 顶端急尖, 长 5—7 厘米, 宽至 2 厘米, 边缘具粗齿, 表面无毛, 边缘有毛。花序假总状或圆锥状。花梗短, 长不足 1 厘米; 花萼无毛, 筒部倒卵状或倒圆锥状, 裂片披针形, 长约 4 毫米; 花冠漏斗状钟形, 蓝色, 长 1.5—2(3) 厘米, 裂片卵状急尖; 花盘筒状, 长 1—2.5 毫米, 无毛; 花柱与花冠近等长。花期 7—8 月。 $2n = 102$ 。

产我国新疆北部(温泉、阜康)。我国新记录。生于山地林缘或林中。蒙古北部和苏联的中亚及西伯利亚南部也有。模式标本采自苏联。

与 *A. liliifolia* 不同在于本种叶完全无柄, 花序常狭窄, 花梗短, 长不逾 1 厘米, 花萼裂片短, 长 3—5 毫米, 通常全缘, 特别是花柱与花冠近等长, 内藏或仅仅稍稍伸出。

30. 锯齿沙参(东北植物检索表) 图版 20: 4—6

Adenophora tricuspidata (Fisch. ex Roem. et Schult.) A. DC., *Monogr. Camp.* 355. 1830; *idem in DC.*, *Predr.* 7 (2): 492. 1839; *Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh.* 418. 1939; *中国高等植物图鉴*, 4: 779. 1975.—*A. denticulata* Fisch., *Mém. Soc. Nat. Modc.* 6: 167. 1823; *东北植物检索表*, 364. 图版 124, 图 7. 1959.—*Campanula tricuspidata* Fisch. ex Roem. et Schult., *Syst. Veg.* 5: 116. 1819; *Borb.*, *Magyar Bot. Lap.* 3: 193. 1904.—*C. denticulata* Spreng., *Syst. 1: 735. 1825.*—*C. richteri* Borb., *I. c. 1: 253. 1902 et ibid. 3: 193. 1904.*

茎单生, 少两支发自一条茎基上, 不分枝, 高 70—100 厘米, 无毛。茎生叶互生, 无柄亦无毛, 长椭圆形至卵状椭圆形, 顶端急尖, 基部钝或楔形, 边缘具齿尖向叶顶的锯齿, 长 4—8 厘米, 宽 1—2 厘米。花序分枝极短, 仅 2—3 厘米长, 具 2 至数朵花, 组成狭窄的圆锥花序。花梗很短; 花萼无毛, 筒部球状卵形或球状倒圆锥形, 裂片卵状三角形, 下部宽而重叠, 常向侧后反叠, 顶端渐尖, 有两对长齿; 花冠宽钟状, 蓝色, 蓝紫色或紫蓝色, 长 12—20 毫米, 裂片卵圆状三角形, 顶端钝, 长为花冠全长的 1/3; 花盘短筒状, 长 1—2 毫米, 无毛; 花柱比花冠短。蒴果近于球状。

产黑龙江(嫩江、伊春、萝北)、内蒙古。苏联西伯利亚东部和远东地区也有。生于湿草甸、桦木林下或向阳草坡。模式标本采自苏联西伯利亚东南部。

本种易于识别, 变异也较小。花序狭圆锥状, 花冠宽钟状, 比花柱长, 蒴果近于球状, 尤其是花萼裂片基部宽, 边缘互相重叠, 而且每个裂片的两侧又向侧后反叠, 边缘有两对长锯齿。

31. 沼沙参(东北植物检索表)

Adenophora palustris Kom., *Act. Hort. Petrop.* 18: 426. 1901; *idem Fl.*



1—3. 聚叶沙参 *Adenophora wilsonii* Nannf.: 1. 植株, 2. 一朵花, 3. 花盘。 4—6. 锯齿沙参 *Adenophora tricuspidata* (Fisch. ex Roem. et Schult.) A. DC.: 4. 植株上部, 5. 一朵花, 6. 花盘。 7—10. 鄂西沙参 *Adenophora hubeiensis* Hong: 7. 植株上部, 8. 一朵花, 9. 花盘, 10. 果实。 (冯晋庸绘)