

这个种以其扫帚状的体态、小花、小果很易识别。虽然与 *A. gmelinii* 最亲近，但这个种花小、果小，而且花萼裂片窄小，边缘常有瘤状齿，区别相当分明。*A. mongolica* Baran. 的模式标本采自吉林西部的洮南与突泉之间。*A. stenophylla* var. *denudata* Kitagawa 的模式采自洮南。Baranov (巴拉诺夫) 把这个种的花冠说成窄的管状钟形，而把他的 *A. mongolica* (说花冠是钟状) 与 *A. gmelinii* 比较，认为是一个好种。其实，Hemsley 在本种的原始记载中已明确指出本种花冠为宽钟状。实际上两个模式的区别也仅仅在于 Baranov 所依据的模式在花盘上有疏毛。Kitagawa 的变种是根据无毛植株成立的，上面说过，本种在被毛上是多变的，从密被毛直到无毛，呈一连续系列。

15. 宁夏沙参(新种) 图版 17: 9—11

Adenophora ningxianica Hong, sp. nov. in Addenda—*A. wawreana* auct. non Zahlbr.: Tsoong, Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping, 3(3): 82. 1935, p. p. quoad specim. Ningxia.

茎多支发自一条茎基上，直立，高 30—50 厘米，不分枝，无毛，少数生密或疏的糙毛。基生叶心形或倒卵形；茎生叶互生，无柄或具极短而楔状的柄，常披针形，少为卵状披针形或条形，长 2—5 厘米，条形者长达 7 厘米，宽 2—18 毫米，两面无毛，边缘有锯齿或不规则长锯齿。花序无分枝，仅数朵花集成假总状花序，或有细长分枝，集成大的圆锥花序。花梗纤细，长 0.5—1.5 厘米；花萼无毛，筒部倒卵状或倒卵状长圆锥形，裂片钻形或钻状披针形，长 2—6 毫米，宽不足 1 毫米或接近 1 毫米，边缘大多有一对瘤状小齿，个别裂片全缘；花冠狭钟状，蓝色或蓝紫色，长 14—16 毫米，裂片卵状三角形，长 3.5 毫米；花盘筒状，长 2—2.5 毫米，无毛；花柱长 16—18 毫米，稍长于花冠。蒴果长椭圆状，长 8 毫米，直径 3 毫米。种子黄色，椭圆状，有一条翅状棱，长 2 毫米。花期 7—8 月，果期 9 月。

产宁夏(贺兰山)、内蒙古(伊盟千里山)、甘肃兰州(?)。生于海拔 1600—2400 米的山坡阴处、沟谷灌丛或岩石缝中。

这个种在贺兰山较常见，我们见到多号标本，这些标本之间除花序形状有差异外，其他性状很一致，显系一个独立的种，它以叶无柄，而且两面无毛，花冠狭小，花柱稍伸出花冠，花盘无毛，花萼裂片狭小而具一对瘤状齿，茎多支丛生，蒴果细长，种子大，不同于其近缘种 *A. wawreana*、*A. potaninii*、*A. polyantha* 和 *A. gmelinii*。内蒙古西南部的标本与贺兰山的标本非常一致。不过兰州的标本叶为条形，花冠未充分开放，是否确属这个种，尚疑惑。

亚组 3. 有柄亚组——Subsect. *Remotiflorae* (Fed.) Hong, stat. nov. (descrip-
sit Hong in Addenda)—sect. *Microdiscus* ser. *Remotiflorae* Fed. in Fl.
URSS 24: 359, 1957.

茎生叶至少在茎下部的具柄。花萼裂片全缘；花柱一般不长于花冠，个别种稍长于花

冠；花盘几乎环状至短筒状。

我国产 6 种，分布于广东、贵州以北，四川和甘肃东部以东各地。

亚组模式：*Adenophora remotiflora* Miq.

16. 莠莞(名医别录、本草纲目) 心叶沙参，杏叶菜，老母鸡肉

Adenophora tracheliooides Maxim., Prim. Fl. Amur. 186 (in nota). 1859; Kitagawa, Rep. First Sci. Exped. Manch. sect. 4, 2: 113. 1935 et Lineam. Fl. Mansh. 418. 1939; 中国高等植物图鉴, 4: 388. 图 6190. 1975.—*A. isabellae* Hemsl., Journ. Bot. 207. 1876.—*A. remotiflora* auct. non Miq.: Kom., Fl. Mansh. 3: 556. 1907, p. p.; Tsoong, Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping, 3(3): 78. fig. 3, D. 1935. p. p. excl. form.

茎单生，高 40—120 厘米，直径可达近 1 厘米，无毛，常多少之字形曲折，有时具分枝。基生叶心脏肾形，宽超过长；茎生叶具 2—6 厘米长的叶柄，叶片心形或在茎上部的叶基部近于平截形，通常叶基部不向叶柄下延成翅，顶端钝至短渐尖，边缘为单锯齿或重锯齿，长 3—13 厘米，宽 2—8 厘米，无毛或仅沿叶脉疏生短硬毛。花序分枝大多长而几乎平展，组成大圆锥花序，或分枝短而组成狭圆锥花序。花萼筒部倒三角状圆锥形，裂片长椭圆形或披针形，长 6—13 毫米，宽 2.5—4 毫米；花冠钟状，蓝色、蓝紫色或白色，长 2—2.5 厘米，裂片宽三角状半圆形，顶端急尖，长 5—7 毫米；花盘筒状，长 2—3 毫米，上下等粗或向上渐细；花柱与花冠近等长。蒴果卵状圆锥形，长 7 毫米，直径 5 毫米。种子黄棕色，两端黑色，长矩圆状，稍扁，有一条棱，棱外缘黄白色，长 0.8—1.5 毫米。花期 7—9 月。

本种常被一些作者与 *A. remotiflora* 相混。过去常把这个种称为 *A. remotiflora*，而现在《苏联植物志》24 卷 (1957) 的 *A. tracheliooides* 却又是真正的 *A. remotiflora*，苏联并无本种分布。其实，这两个种的界线基本上是清楚的，*A. remotiflora* 的叶薄，膜质，叶基部多为平截形至圆钝或宽楔形，少为心形，多沿叶柄下延成翅，顶端渐尖。但以前未注意到花萼筒部的形态，本种的萼筒倒三角状圆锥形，而 *A. remotiflora* 的萼筒则为倒卵状或倒卵状圆锥形，这是很稳定的，抓住这一点，再结合叶片的差别，两个种是可以划分开来的。

在地理分布上，本种与 *A. remotiflora* 在辽宁东部部分重叠，在这一区域内，少数个体在性状上有交叉，这说明两个种的分化尚不完全。

模式标本采自北京附近。本种可分为两个亚种。

16a. 莠莞(原亚种)

subsp. tracheliooides

茎、叶、花萼、花盘均无毛。

产辽宁、河北、山东、江苏(北部)、浙江(天目山)、安徽(黄山)，据记载，山西五台山也有，但未见标本。生山坡草地或林缘。



1—4. 小花沙参 *Adenophora micrantha* Hong: 1. 植株, 2. 另一种类型的叶子, 3. 除去花冠和雄蕊的花, 示花盘及花柱, 4. 果实。5—8. 裂叶沙参 *Adenophora lobophylla* Hong: 5. 一段茎, 6. 花序, 7. 除去花冠和雄蕊的花, 示花盘和花柱, 8. 果实。9—11. 宁夏沙参 *Adenophora ningxianica* Hong: 9. 植株上部, 10. 一朵除去花冠和雄蕊的花, 示花盘和花柱, 11. 果实。

(王金凤绘)