

29. 花冠长 5—6 毫米;叶基部为深浅不等的心脏形(西藏) 28. 轮花玄参 *S. pauciflora* Benth.
 29. 花冠长 8—9 毫米;叶基部为宽楔形、钝形至多少心脏状戟形。
 30. 茎基部节上无苞片状鳞叶;在开花时,茎下部已比较坚硬,不易压扁(云南) 29. 穗花玄参 *S. spicata* Franch.
 30. 茎基部节上有苞片状鳞叶;在开花时,茎下部还比较软,容易压扁(四川、云南) 30. 马边玄参 *S. mapienensis* Tsoong

组 1. 砾玄参组——Sect. *Tomiophyllum* Benth. in DC. Prodr. 10: 310 1846.

茎木质化程度较高,基部多分枝似多条簇生,呈半灌木状草本;叶质常较厚而呈灰白色,通常无毛,边缘具齿乃至深裂、全裂,很少全缘,叶脉通常不网结;顶生圆锥花序每节具 1 聚伞花序。

本组在我国境内现知只有下列三种,局限于北部与西部雨量较少地区(大兴安岭、贺兰山、六盘山以西地区和青藏高原),且其生境多属干旱,因此这些种类在外形上多呈现旱生植物状态,叶形的变异也比较大。这三种虽然在形态上彼此区别较小,但各有其分布区,互不相接或重叠。

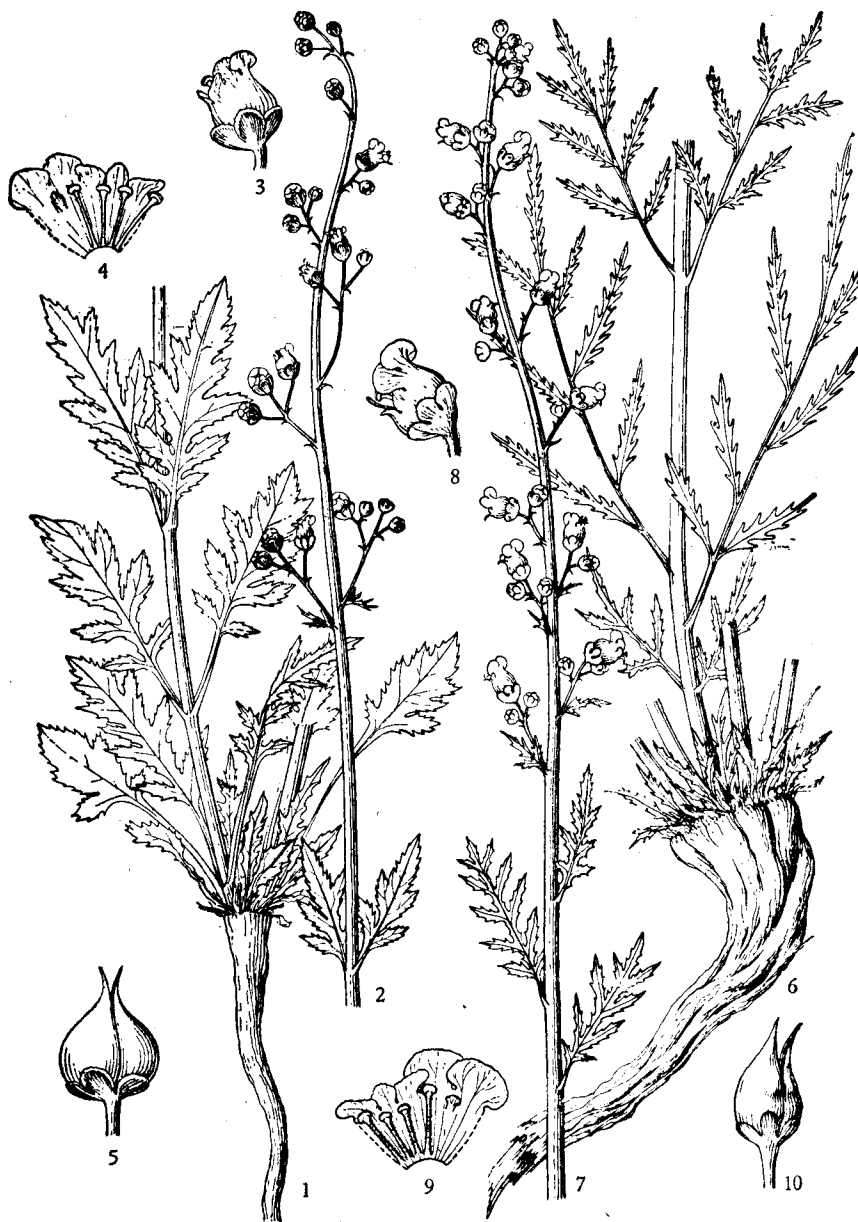
1. 齿叶玄参(新拟) 奥莫(西藏) 图版 2: 6—10

Scrophularia dentata Royle ex Benth. Scroph. Ind. 19: 1835; Hook f. Fl. Brit. Ind. 4: 256. 1883.

半灌木状草本,通常干后变黑,高 20—40 厘米。茎近圆形,无毛或被微毛。叶片轮廓为狭矩圆形或卵状矩圆形,长 1.5—5 厘米,疏具浅齿、羽状浅裂至深裂,稀全缘,裂片下部可疏具浅齿,基部渐狭或楔形,近无柄或因基部渐狭呈短柄状。顶生稀疏而狭的圆锥花序长 5—20 厘米,聚伞花序有花 1—3 朵,总梗和花梗均疏生微腺毛。花萼长约 2 毫米,无毛,裂片近圆形至圆椭圆形,膜质边缘在果期才明显;花冠长约 6 毫米,紫红色,上唇色较深,花冠筒长约 4 毫米,球状筒形,上唇裂片扁圆形,下唇侧裂片长仅及上唇之半;雄蕊约与花冠等长,退化雄蕊近矩圆形;子房长约 2 毫米,花柱长约为子房的 2 倍半。蒴果尖卵形,连同短喙长 5—8 毫米。花期 5—10 月,果期 8—11 月。

产西藏(西部和南部)。生河滩、山坡草地以及林下石上,海拔 4000—6000 米。巴基斯坦和印度西北部也有。

2. 羽裂玄参(新拟) 图版 2: 1—5



1—5. 羽裂玄参 *Scrophularia kiriloviana* Schischk., 1. 植株 (下部); 2. 花序; 3. 花;
4. 花冠(剖开)及雄蕊; 5. 果。 6—10. 齿叶玄参 *Scrophularia dentata* Royle
ex Benth., 6. 植株(下部); 7. 花序; 8. 花; 9. 花冠(剖开)及雄蕊; 10. 果。
(张泰利绘)

Scrophularia kiriloviana Schischk. Fl. URSS. 22: 306. 1955.

半灌木状草本,高30—50厘米。茎近圆形,无毛。叶片轮廓为卵状椭圆形至卵状矩圆形,长3—10厘米,前半部边缘具牙齿或大锯齿至羽状半裂,后半部羽状深裂至全裂,裂片具锯齿,稀全部边缘具大锯齿,叶柄长3—20毫米。花序为顶生、稀疏、狭窄的圆锥花序,少腋生,长10—30厘米,主轴至花梗均疏生腺毛,下部各节的聚伞花序具花3—7朵;花萼长约2.5毫米,裂片近圆形,具明显宽膜质边缘;花冠紫红色,长5—7毫米,花冠筒近球形,长3.5—4毫米,上唇裂片近圆形,下唇侧裂片长约为上唇之半;雄蕊约与下唇等长,退化雄蕊矩圆形至长矩圆形;子房长约1.5毫米,花柱长约4毫米。蒴果球状卵形,连同短喙(长1—2毫米)长5—6毫米。花期5—7月,果期7—8月。

产新疆(北部)。生林边、山坡阴处、溪边、石隙或干燥砂砾地,海拔700—2100米。苏联中亚地区也有。

3. 砾玄参(图鉴) 图18

Scrophularia incisa Weinm. Enum. Pl. Hort. Dorpat. 136. 1810; 中国高等植物图鉴 4: 3. 719. 图5419. 1975——*S. canescens* Bongard var. *glabrata* Franch. Pl. David. 1: 221. 1884.——*S. cretacea* Fisch. var. *glabrata* (Franch.) Stiefel-hagen, Bot. Jahrb. 44: 477. 1910.

半灌木状草本,高20—50(70)厘米。茎近圆形,无毛或上部生微腺毛。叶片狭矩圆形至卵状椭圆形,长(1)2—5厘米,顶端锐尖至钝,基部楔形至渐狭呈短柄状,边缘变异很大,从有浅齿至浅裂,稀基部有1—2枚深裂片,无毛,稀仅脉上有糠秕状微毛。顶生、稀疏而狭的圆锥花序长10—20(35)厘米,聚伞花序有花1—7朵,总梗和花梗都生微腺毛;花萼长约2毫米,无毛或仅基部有微腺毛,裂片近圆形,有狭膜质边缘;花冠玫瑰红色至暗紫红色,下唇色较浅,长5—6毫米,花冠筒球状筒形,长约为花冠之半,上唇裂片顶端圆形,下唇侧裂片长约为上唇之半,雄蕊约与花冠等长,退化雄蕊长矩圆形,顶端圆至略尖;子房长约1.5毫米,花柱长约为子房的3倍。蒴果球状卵形,连同短喙长约6毫米。花期6—8月,果期8—9月。

分布于黑龙江(大兴安岭以西)、内蒙古、宁夏、甘肃、青海(东北部)。生河滩石砾地、湖边沙地或湿山沟草坡,海拔650—2600米至青海可高达3900米。蒙古人民共和国,苏联西伯利亚和中亚地区也有。

组2. 玄参组——Sect. *Scrophularia*——Sect. *Anastomosantes* Stiefel-