

Soc. Nat. Moscou **15**: 763. 1842; Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. VII. **15**(1): 184. 1869; Forb. et Hemsl in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 164. 1887; Pet.-Stib. in Acta Hort. Göthob. **12**: 63. 1937; Kitagawa, Lineam. Fl. Manch. 279. 1939; 中国主要植物图说·豆科 387. 图 373. 1955; 东北草本植物志 **5**: 100. 图版 1 (11—12). 1976; 内蒙古植物志 **3**: 211. 图版 107. 1977; S. B. Ho in Bull. Bot. Res. **3**(1): 44. 1983; 西藏植物志 **2**: 808. 1985; 中国沙漠植物志 **2**: 282. 图版 99 (15—21). 1987. — *A. longispicatus* Ulbr. in Bot. Jahrb. **36**(Beibl. 82): 61. 1905. — *A. oostachys* Pet.-Stib. op. cit. 64. 1937 — *A. laxmanni* Jacq. var. *adsurgens* (Pall.) Kitagawa in Jap. Bot. **19**: 106. 1943. — *A. inopinatus* Boriss. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. **10**: 51. 1947; 东北草本植物志 **5**: 100. 1976.

多年生草本, 高 20—100 厘米。根较粗壮, 暗褐色, 有时有长主根。茎多数或数个丛生, 直立或斜上, 有毛或近无毛。羽状复叶有 9—25 片小叶, 叶柄较叶轴短; 托叶三角形, 渐尖, 基部稍合生或有时分离, 长 3—7 毫米; 小叶长圆形、近椭圆形或狭长圆形, 长 10—25(35)毫米, 宽 2—8 毫米, 基部圆形或近圆形, 有时稍尖, 上面疏被伏贴毛, 下面较密。总状花序长圆柱状、穗状、稀近头状, 生多数花, 排列密集, 有时较稀疏; 总花梗生于茎的上部, 较叶长或与其等长; 花梗极短; 苞片狭披针形至三角形, 先端尖; 花萼管状钟形, 长 5—6 毫米, 被黑褐色或白色毛, 或有时被黑白混生毛, 萼齿狭披针形, 长为萼筒的 1/3; 花冠近蓝色或红紫色, 旗瓣长 11—15 毫米, 倒卵圆形, 先端微凹, 基部渐狭, 翼瓣较旗瓣短, 瓣片长圆形, 与瓣柄等长, 龙骨瓣长 7—10 毫米, 瓣片较瓣柄稍短; 子房被密毛, 有极短的柄。荚果长圆形, 长 7—18 毫米, 两侧稍扁, 背缝凹入成沟槽, 顶端具下弯的短喙, 被黑色、褐色或和白色混生毛, 假 2 室。花期 6—8 月, 果期 8—10 月。

产东北、华北、西北、西南地区。生于向阳山坡灌丛及林缘地带。原苏联、蒙古、日本、朝鲜和北美温带地区都有分布。

本种分布广泛, 对环境适应性强, 形态变异较大。Pet-Stib (1937) 发表云南产的 *A. oostachys*, 从其原始描述和邻近地区(四川理塘、新龙)采的标本与本种比较, 只是花冠、叶子等大小的微小差异, 应是同种, 故予以合并。同时他在本种下发表的河北 (Chili, Shih-wen) 产的变种 *var. paucijugus* 与原变种的区别是小叶少(1—3 对), 近革质, 但迄今我们尚未见到标本。此外本种经过引种栽培, 在形态上和细胞型上会出现一些变异, 成为栽培变型, 例如各地栽培的沙打旺, 有些学者主张将它作为一个单独的种, 但多数分类学家认为一个种的细胞型上的不同, 一般不宜作为种处理, 故本志暂不列入。

种子入药, 为强壮剂, 治神经衰弱, 又为优良牧草和保土植物。

202. 漠北黄耆(植物研究) 图版 67: 9—15

*Astragalus austrosibiricus* Schischk. in Krylov, Fl. Sibir. Occ **7**: 1678. 1933; Boriss. in Kom. Fl. USSR **12**: 510. 1946; Gamaiun. et Fisjun in Pavl. Фл. казахст.

5: 208. 1961; S. B. Ho in Bull. Bot. Res. 3(1): 45. 1983 — *A. semibilocularis* Fisch. ex Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. VII. 15(1): 183. 1869, non DC 1802.

多年生草本，高 15—20 厘米。根粗壮。茎直立或外倾，有条棱，近无毛或被稀疏伏贴毛。羽状复叶有 19—29 片小叶，长 3—15 厘米，叶柄较叶轴短；托叶白色，膜质，基部或中部以下合生；小叶长圆状椭圆形，长 5—25 毫米，宽 2—7 毫米，先端钝圆或锐尖，两面被稀疏伏贴毛。总状花序生多数花，排列紧密，总花梗腋生，较叶长；花近无花梗；苞片线状披针形，先端细尖，有缘毛，膜质；花萼管状钟形，长 7—8 毫米，密被黑白色混生伏贴毛，萼齿丝状线形，长为萼筒的 1/2，稀等长；花冠淡蓝紫色或乳白色，旗瓣长 14—16 毫米，宽 6—7 毫米，长圆状狭倒卵形，顶部稍狭，先端微凹，基部渐狭，翼瓣较旗瓣短，瓣片与瓣柄近等长，龙骨瓣较翼瓣短，瓣片半圆形，较瓣柄稍短；子房被伏贴毛，含胚珠 13—17 颗。荚果长圆形，长 6—7 毫米，宽约 2.5 毫米，腹缝线龙骨状凸起，背缝线呈沟槽状，被黑白色混生毛。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产新疆北部和青海。生于海拔 2 000—2 500 米的山坡潮湿地带。西伯利亚也有分布。

本种与斜茎黄耆 *A. adsurgens* Pall. 近似，Положий 在 Фл. Красноярск Края (6: 36. 1960.) 中将其归并入后者，但本种萼齿长为萼筒的一半；荚果长 6—7 毫米，植物矮小与该种显然不同，故仍作为不同的种。

组 6. 短序组 — Sect. *Brachycephali* Sims. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 8: 162. 1915; Pet.-Stib. in Acta Hort. Gothob. 12: 65. 1937; S. B. Ho in Bull. Bot. Res. 3(1): 45. 1983.

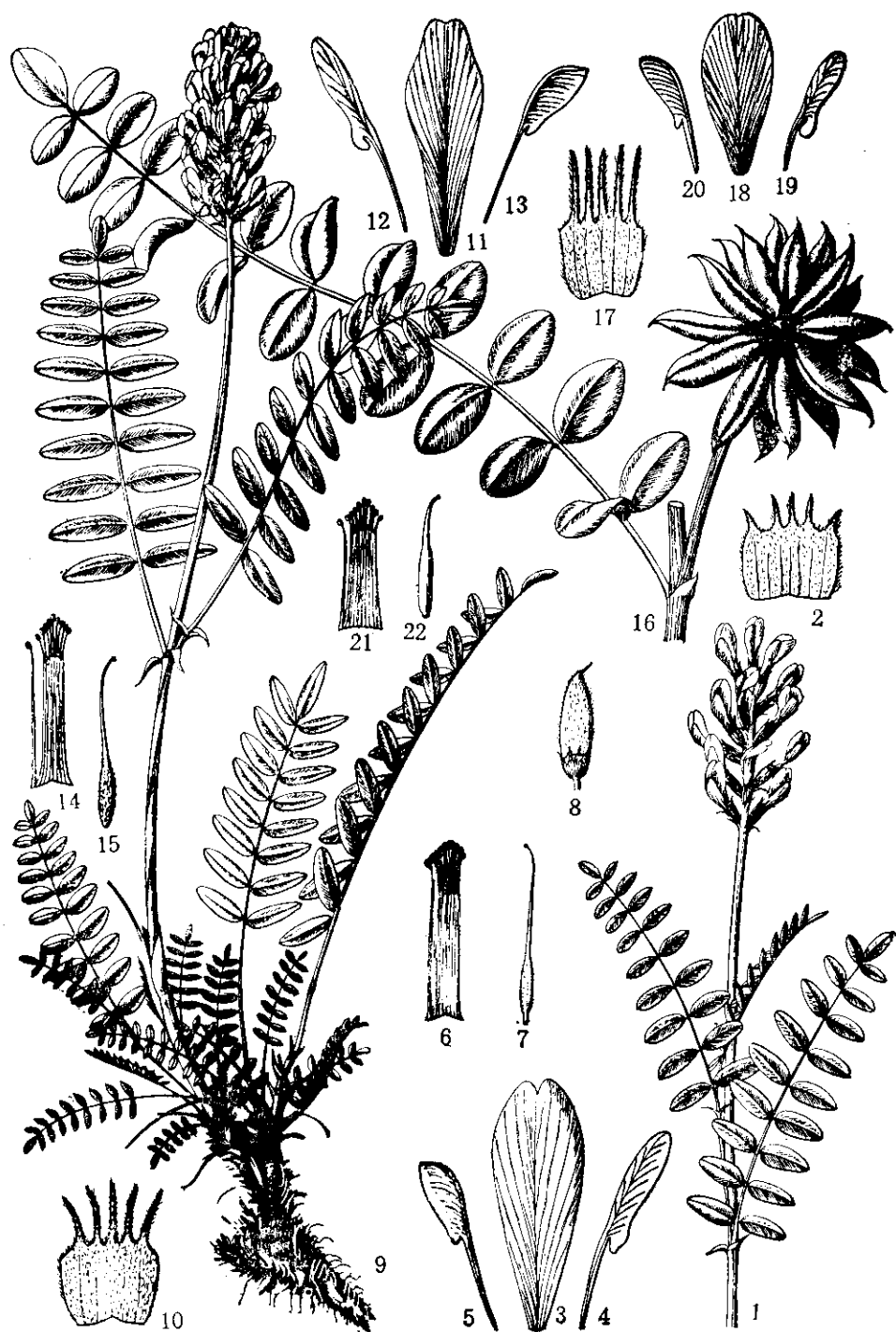
草本。茎发达。托叶离生，披针形或卵圆形。总状花序短，花排列紧密，成头状；总花梗腋生，较叶短；苞片小，有 2 小苞片；花萼管状或钟状；花冠蓝紫色；子房无柄或具长柄。荚果长约 20 毫米，假 2 室或半假 2 室。

组模式种：地八角 *A. bhotanensis* Baker

我国有 2 种，分布于西北及西南各省区。

203. 地八角(滇南本草) 不丹黄芪(中国主要植物图说·豆科)，土牛膝(陕北) 图版 67: 16—22

*Astragalus bhotanensis* Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 126. 1876; Sims. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 8: 262. 1915; Pet.-Stib. in Acta Hort. Gothob. 12: 65. 1937; 中国主要植物图说·豆科 385. 图 371. 1955; Lauener in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 30: 240. 1970; 中国高等植物图鉴 2: 417. 图 2564. 1972; H. Ohasi, Fl. East. Himal. 56. 1975; 西藏植物志 2: 808. 1985. — *A. brachycephalus* Franch. Pl. Delav. 161. 1890. — *A. bhotanensis* Baker var. *minor* Pamp. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. s. 17: 5. 1910. — *A. hamulosus* Lévl. Fl. Kouy-Tchéou 226. 1914—



1—8. 斜茎黄耆 *Astragalus adsurgens* Pall.: 1. 花枝, 2. 花萼(展开), 3. 旗瓣, 4. 翼瓣, 5. 龙骨瓣, 6. 雄蕊, 7. 雌蕊, 8. 荚果。9—15. 滇北黄耆 *A. austrosibiricus* Schischk.: 9. 植株, 10. 花萼(展开), 11. 旗瓣, 12. 翼瓣, 13. 龙骨瓣, 14. 雄蕊, 15. 雌蕊。16—22. 地八角 *A. bhotanensis* Baker: 16. 果枝, 17. 花萼(展开), 18. 旗瓣, 19. 翼瓣, 20. 龙骨瓣, 21. 雄蕊, 22. 雌蕊。(李志民绘)