

用。

10b. 毛苦豆子 (变种)

var. *tomentosa* (Boiss.) Bornm. in Bot. Centralbl. Beih. 27: 347. 1910; Chamberlain in Davis, Fl. Turkey 3: 12. 1970; Ali. Fl. W. Pakistan 100: 25. f. 1, A-G. 1977. — *Goebelia alopecuroides* (Linn.) Bunge. ex Boiss. var. *tomentosa* Bioss. Fl. Or. 2: 629. 1972. — *S. alopecuroides* Linn. subsp. *tomentosa* (Boiss.) Yakovl. in Proc. Leningr. Chem.-Pharm. Inst. 21: 64. 1967. — *Vexibia alopecuroides* (Linn.) Yakovl. var. *tomentosa* (Boiss.) Yakovl. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 12: 231. 1975.

本变种叶和枝密被绒毛，与原变种不同。产新疆(哈密)。阿富汗、伊朗、巴基斯坦均有分布。

组 3. 四裂果组 Sect. Sophora

本组模式种: *Sophora tomentosa* Linn.

共 37 种，我国有 8 种，3 变种。

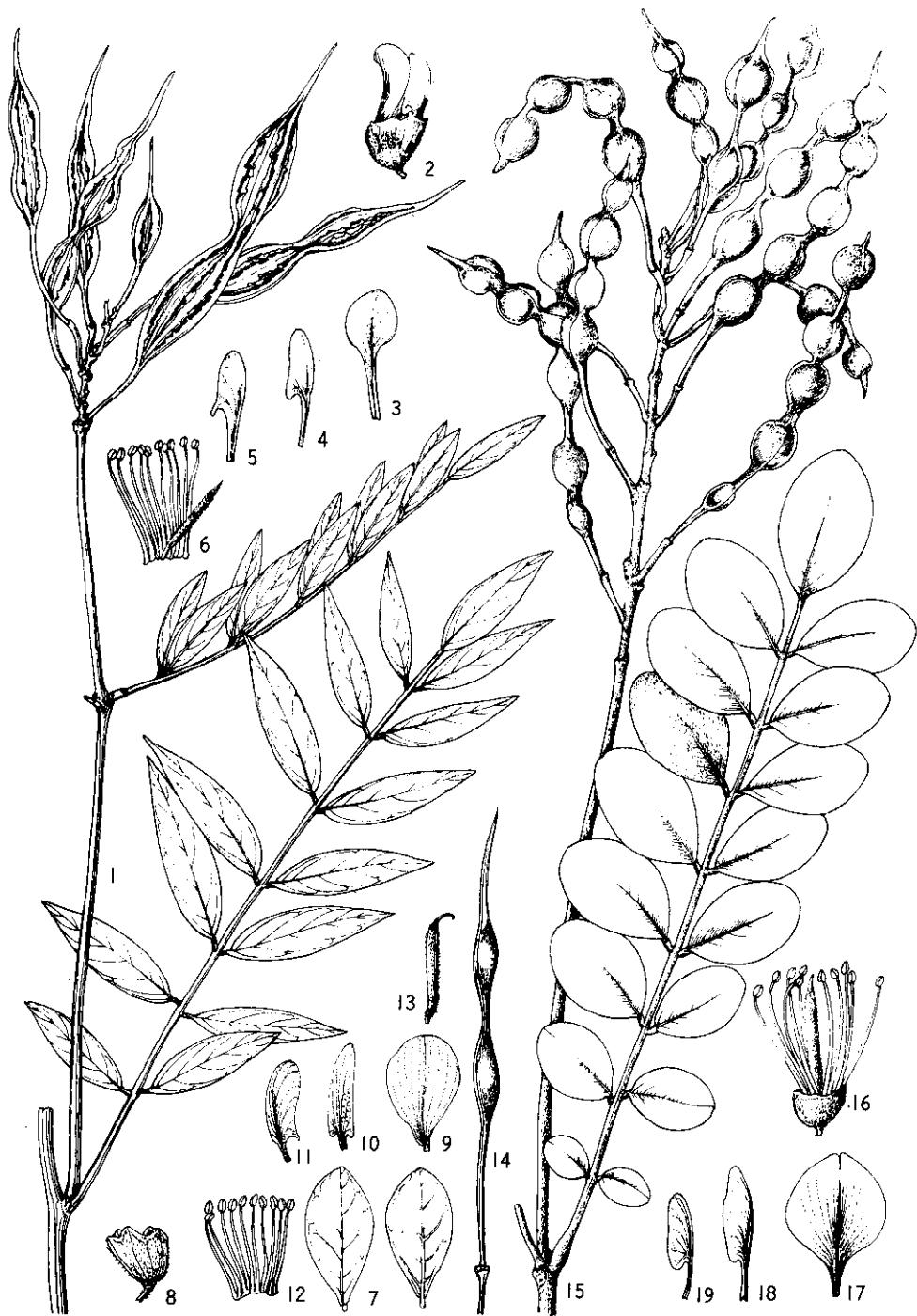
11. 苦参 (神农本草经) 地槐 (本草纲目)，白茎地骨 (新本草纲目)，山槐、野槐

Sophora flavescens Alt. Hort. Kew ed. 1, 2: 43. 1789; DC. Prodr. 2: 96. 1825; Franch. Pl. David. 1: 100. 1884; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 202. 1887; J. C. Liu in Bull. Peking Soc. Nat. Hist. 2: 120. 1928; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 544. 1933; Merr. in Comm. Lour. Fl. Cochinch. 193. 1935; 陈蝶，中国树木分类学 525. 1937; Peter-Stib. in Act. Hort. Gothob. 13: 407. 1940; 中国主要植物图说·豆科 137. 图 129. 1955; Li, Woody Fl. Taiwan 361. 1963; Tsoong et C. Y. Ma in Act. Phytotax. Sin. 19: 145. 1981. — *S. angustifolia* Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Muench. 4: 118. 1843. — *S. flavescens* Ait. f. *angustifolia* (Sieb. et Zucc.) Yakovl. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 12: 228. 1975.

11a. 苦参 (原变种) 图版 25: 1—6

var. *favescens*

草本或亚灌木，稀呈灌木状，通常高 1 米左右，稀达 2 米。茎具纹棱，幼时疏被柔毛，后无毛。羽状复叶长达 25 厘米；托叶披针状线形，渐尖，长约 6—8 毫米；小叶 6—12 对，互生或近对生，纸质，形状多变，椭圆形、卵形、披针形至披针状线形，长 3—4 (—6) 厘米，宽 (0.5)—1.2—2 厘米，先端钝或急尖，基部宽楔开或浅心形，上面无毛，下面疏被灰白色短柔毛或近无毛。中脉下面隆起。总状花序顶生，长 15—25 厘米；花多数，疏或稍密；花梗纤细，长约 7 毫米；苞片线形，长约 2.5 毫米；花萼钟状，明显歪斜，具不明显波状齿，完全发育后近截平，长约 5 毫米，宽约 6 毫米，疏被短柔毛；花冠比花萼长 1 倍，白色或淡黄白色，旗瓣倒卵状匙形，长 14—15 毫米，宽 6—7 毫米，先端圆形或微缺，基部渐狭成柄，柄宽 3 毫米，翼瓣单侧生，强烈皱褶几达瓣片的顶部，柄



图版 25 1—6. 苦参 *Sophora flavescens* Ait.: 1. 果枝; 2. 花; 3. 旗瓣; 4. 翼瓣; 5. 龙骨瓣; 6. 雄蕊和雌蕊。7—14. 疏节槐 *Sophora praetorulosa* Chun et T. Chen: 7. 小叶片(上、下面); 8. 花萼; 9. 旗瓣; 10. 翼瓣; 11. 龙骨瓣; 12. 雄蕊; 13. 雌蕊; 14. 苹果。15—19. 绒毛槐 *Sophora tomentosa* Linn.: 15. 果枝; 16. 去花瓣的花; 17. 旗瓣; 18. 翼瓣; 19. 龙骨瓣。(何冬泉绘)

与瓣片近等长，长约13毫米，龙骨瓣与翼瓣相似，稍宽，宽约4毫米，雄蕊10，分离或近基部稍连合；子房近无柄，被淡黄白色柔毛，花柱稍弯曲，胚珠多数。荚果长5—10厘米，种子间稍缢缩，呈不明显串珠状，稍四棱形，疏被短柔毛或近无毛，成熟后开裂成4瓣，有种子1—5粒；种子长卵形，稍压扁，深红褐色或紫褐色。花期6—8月，果期7—10。

产我国南北各省区。生于山坡、沙地草坡灌木林中或田野附近，海拔1500米以下。印度、日本、朝鲜、俄罗斯西伯利亚地区也有分布。

根含苦参碱(matrine)和金雀花碱(cytisine)等，入药有清热利湿，抗菌消炎，健胃驱虫之效，常用作治疗皮肤瘙痒，神经衰弱，消化不良及便秘等症；种子可作农药；茎皮纤维可织麻袋等。

11b. 毛苦参(变种)(中国植物图鉴)

var. *kronei* (Hance) C. Y. Ma in Act. Phytotax. Sin. 20: 470. 1982. — *S. kronei* Hance in Ann. Sci. Nat. ser. 4, 18: 219. 1862.

本变种与原变种不同为：小枝、叶、小叶柄密被灰褐色或锈色柔毛；荚果成熟时，毛被仍十分明显，易于区别。

产河北、山西、陕西、甘肃、河南、湖北、山东、江苏。生境与原变种同，海拔1000米以下。模式标本采自北京附近。

用途与原变种基本相同。

11c. 红花苦参(变种)(植物分类学报)

var. *galegooides* (Pall.) DC. Prodr. 2: 96. 1825. — *S. galegooides* Pall. in Astragalus 118. t. 88. 1800.

本变种与原变种区别为：花紫红色。

产安徽、浙江、贵州。

根、茎、叶有杀虫作用。

本变种蜡叶标本与原变种不易区别。据P. S. Pallas提供的图，花为紫罗兰色，目前见到的采集记录为紫红色或红色，略有变化，黄山标本其总状花序除顶生外，同时尚有与叶对生类型。

德国人Debeaux根据我国山东曲阜标本，发表了曲阜槐*S. galegioides* Debeaux in Fl. de Tche-fou 41. no. 29. 1887，后来中井猛之进发现Debeaux的种与P. S. Pallas 1800的同名，改名为*S. vestita* Nakai in Sched. Herb. Mus. Paris anno 1925, et in Journ. Jap. Bot. 18: 222. 1942. 本种与毛苦参*S. flavescens* Ait. var. *kronei* (Hance) C. Y. Ma很相近，主要不同点为本种花梗上部具2枚小苞片。这一类型的标本，我们尚未见到，权录之以待进一步研究。

12. 翅果槐(植物分类学报) 云南槐树(中国树木分类学)

Sophora mollis (Royle) Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 251. 1878; Kanitz