

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. **galegoides** (Pall.) DC. Prodr. 2: 96. 1825. — S. *galegoides* 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

in Math. Naturw. Ber. Ungarn. 3: 14. 1884; Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 3: 6. 1914; 陈嵘, 中国树木分类学 525. 1937; Ali, Fl. W. Pakistan 100: 27. 1977. — *Edwardsia mollis* Royle, Ill. Bot. Himal. Mt. 196. t. 32, f. 2. 1835. — *E. hortensis* Boiss. et Buhse in Nuov. Mem. Soc. Nat. 12: 77. 1860. — *Keyserlingia buxbaumii* Bunge ex Boiss. Fl. Or. 2: 629. 1862. — *K. hortensis* (Boiss. et Buhse) Yakovl. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 12: 209. 1975.

小灌木, 高 1 米左右。小枝被灰白色贴伏状柔毛。羽状复叶; 小叶 5—6 对, 硬革质, 卵形、椭圆形、长圆形或披针形, 长达 27 毫米, 宽约 15 毫米, 先端圆或微缺, 具硬尖, 基部宽楔形至圆形, 幼时被贴伏状丝质毛, 下面尤密, 后毛被变稀疏或几无毛, 细脉可见, 稀网结; 小叶柄基部稍膨胀大, 下延。花序短, 沿小枝密生; 花长约 20 毫米, 花梗长 5—20 毫米; 苞片线状披针形至卵形, 长 3—3.5 毫米; 花萼微被丝状毛或无毛, 萼齿宽, 不明显; 旗瓣圆形, 柄长为瓣片的二分之一, 翼瓣近双侧生, 长圆形, 仅上部稍有皱褶, 龙骨瓣与翼瓣相似, 稍宽, 具 1 较大的耳; 雄蕊 10, 分离, 在果期宿存。荚果具翅, 明显缢缩, 横切面呈四棱形, 翅宽变化较大, 长 (1—) 7—11 毫米, 有种子 1—7 粒; 种子深红褐色, 长圆形, 长约 8 毫米, 径 4.5 毫米。

本种分布于阿富汗、伊朗、巴基斯坦、克什米尔地区、印度、尼泊尔。据 Hemsley in Linn. Soc. Bot. 23: 203. 1887, H. H. Chung, A Catalogue of Trees and Shrubs of China 109. 1924, 陈嵘, 中国树木分类学 525. 1937 等文献记载, 在我国云南有分布, 但我们尚未见到标本, 有待进一步采集研究。

13. 绒毛槐 (植物分类学报) 海南槐 (中国主要植物图说·豆科), 岭南槐树 (中国树木分类学) 图版 25: 15—19

*Sophora tomentosa* Linn. Sp. Pl. 1: 373. 1753; DC. Prodr. 2: 95. 1825; Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 249. 1878; Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 85. 1911, et Icon. Pl. Form. 1: 206. 1911; Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 2: 501. 1916; 海南植物志 2: 244. 1965; 中国主要植物图说·豆科 133. 图 124. 1955; 台湾植物志 3: 384. 图 647. 1977; Tsoong et C. Y. Ma in Act. Phytotax. Sin. 19: 153. 1981.

灌木或小乔木, 高 2—4 米。枝被灰白色短绒毛, 羽状复叶长 12—18 厘米; 无托叶; 小叶 5—7 (—9) 对, 近革质, 宽椭圆形或近圆形, 稀卵形, 长 2.5—5 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 先端圆形或微缺, 基部圆形, 稍偏斜, 上面灰绿色, 无毛, 具光泽, 下面密被灰白色短绒毛, 干时边缘反卷或内折, 中脉上面稍凹陷, 侧脉不明显。通常为总状花序, 有时分枝成圆锥状, 顶生, 长 10—20 厘米, 被灰白色短绒毛; 花较密; 花梗与花等长, 长 15—17 毫米; 苞片线形; 花萼钟状, 长 5—6 毫米, 被灰白色短绒毛, 幼时具 5 萼齿, 甚小, 成熟时檐部偏斜, 近截平, 萼下有一关节; 花冠淡黄色或近白色, 旗瓣阔卵形, 长 17 毫米, 宽 10 毫米, 边缘反卷, 柄长约 3 毫米, 翼瓣长椭圆形, 与旗瓣等长, 具钝圆形