

形尖耳，柄纤细，长约3毫米；雄蕊10，1枚完全分离，其余的基部多少连合；子房圆柱形，具柄，被灰褐色柔毛，柱头点状，胚珠多数。荚果串珠状，细弱，长6—10厘米，直径在种子处常不超过5毫米，网肋明显，被灰白色短柔毛，沿缝线开裂成2瓣，有种子3—6粒；种子长卵形或椭圆形，棕红色。 花果期2—8月。

产云南（勐海和勐连）、贵州。生于山地丛林或次生林中，海拔1000—1700米。模式标本采自云南勐海。

本种的体态和外形与苦参 *S. flavescens* Ait. 很相似，但花为紫色，非白色或淡黄白色，翼瓣双侧生，戟形，非单侧生，荚果非四棱形，沿缝线2瓣开裂，非4瓣开裂；在花的构造上与柳叶槐 *S. dunnii* Prain 相似，但本种荚果纤细，直径常不超过5毫米，种子棕红色，小叶上面细脉不凹陷，极易区别。

4. 云南槐（植物分类学报） 图版23: 9—16

Sophora yunnanensis C. Y. Ma in Act. Phytotax. Sin. 20: 467. 1982.

灌木或小乔木。茎被灰白色短柔毛，后无毛；小枝、叶轴和花序密被锈色绒毛。羽状复叶，长10—15厘米；叶轴上面具槽；托叶钻状，长约3.5毫米，被锈色绒毛；小叶6—9（—10）对，对生或近对生，纸质，卵形或椭圆状卵形，长15—20毫米，宽8—10毫米，两端圆形，上面密被锈色或褐色柔毛，下面密被锈色长柔毛，中脉上面凹陷，侧脉与细脉不显著；小叶柄短，长约1毫米，被毛。总状花序与叶对生或假顶生，比叶短，花多数，密集；苞片似托叶，较长，长约6毫米，被毛；花萼钟状，长约10毫米，萼齿5，几等大，三角形，被锈色柔毛；花冠白色，旗瓣长圆形，先端凹缺，近倒心形，基部渐狭成柄，中部两侧具2三角状小尖耳，连柄长11毫米，柄与瓣片近等长，翼瓣双侧生，戟形，皱褶占瓣片三分之一不到，龙骨瓣半月形或卵状长圆形，双侧生，柄细长，与瓣片等长；雄蕊10，1枚完全分离，其余9枚基部不同程度连合，愈向背部连合愈高，甚至达三分之一处；子房具短柄，被灰褐色毛，花柱细长，长约2.5毫米，无毛，柱头点状，被少数短毛，胚珠4—6粒。荚果未见。 花期3月。

产云南（元江、石屏）。生于山谷灌木林中。模式标本采自元江。

本种与柳叶槐 *S. dunnii* Prain 很相近，但本种小叶较小，长不超过2厘米，宽不到1厘米，卵形或椭圆状卵形，决不为披针形，细脉在上面不凹陷，两面密被柔毛；花冠白色，极易区别。

5. 白花槐（中国主要植物图说·豆科） 图版22: 8—12

Sophora albescens (Rehd.) C. Y. Ma in Act. Phytotax. Sin. 20: 468. 1982. — *S. glauca* Lesch. ex DC. var. *albescens* Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 3: 447. 1917; 中国主要植物图说·豆科 137. 1955. — *S. velutina* Lindl. var. *albescens* (Rehd.) Tsoong et C. Y. Ma, l. c. 19: 16. 1981.

小灌木或亚灌木，高1—2米。小枝和花序被灰白色疏短柔毛。羽状复叶长15—20（—25）厘米；叶轴上面具槽；托叶线形，长3—4毫米，脱落；小叶8—12对，纸质，卵

状披针形或卵状长圆形，向基部渐小，长 2—3（—4）厘米，宽 1—1.5 厘米，有时较小，先端骤尖，具芒尖，基部圆或钝，上面常无毛，下面淡灰白色，被短柔毛，中脉下面隆起，细脉明显；小叶柄短，长约 1.5 毫米，被锈色柔毛。总状花序与叶对生或假顶生；苞片似托叶，长 6—8 毫米，被毛；花萼钟状，长约 10 毫米，萼齿 5，较短，长 1—2 毫米，被锈色茸毛；花冠白色，旗瓣反折，倒卵状披针形，长 16 毫米，宽 3—5 毫米，瓣柄界限常不明显，中部偶见 2 尖齿状耳，先端微缺至明显的倒心形，翼瓣长圆形或宽线形，长 13—14 毫米，双侧生，基部具明显不等大 2 耳，皱褶占瓣片的二分之一左右，具细柄，柄长约 6 毫米，龙骨瓣倒卵形或镰形，无皱褶，柄与瓣片等长或稍短；雄蕊 10，基部稍连合，连合部分被疏短柔毛；子房明显具短柄，被灰褐色柔毛，花柱直，无毛。荚果串珠状，长 6—10（—15）厘米，种子间明显缢缩，具果颈及喙，被灰白色短柔毛或近无毛，有种子 2—4（—6）粒，种子长卵形，黄褐色或赤褐色。花果期 3—8 月。

产四川（西南部）、云南。生于河谷山沟阴湿的杂木林中或岩石边，海拔 1 100—2 500 米。模式标本采自四川峨边瓦山。

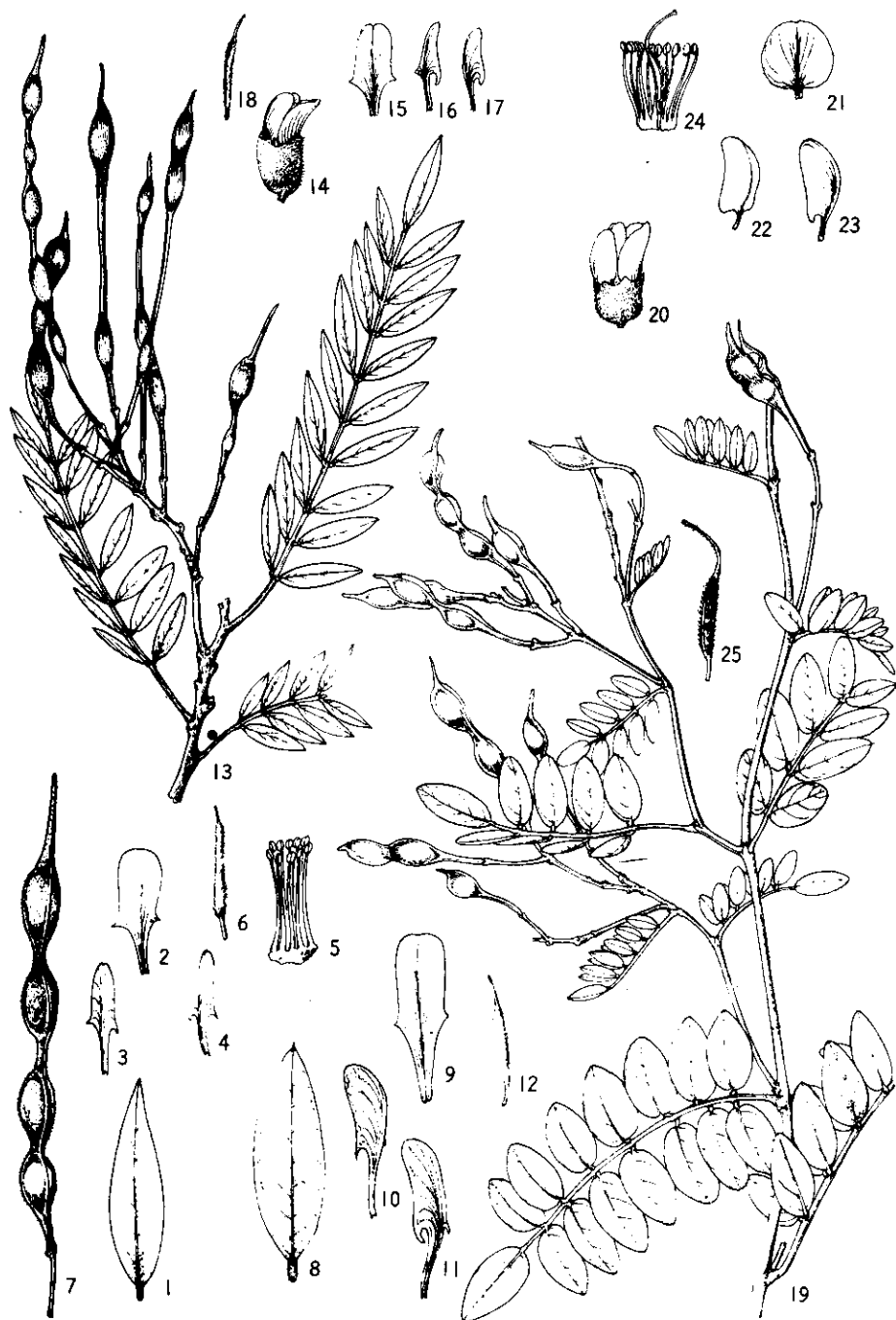
本种与短绒槐 *S. velutina* Lindl. 极为相近，以往将它作为短绒槐的一个白花变种。现对本种许多花的解剖和营养的器官的观察，发现全部萼齿较短，翼瓣为双侧生，基部具明显不等大 2 耳；小叶上面近无毛，下面淡灰白色，细脉较明显，易与短绒槐区别，因此，将它作为一个种处理。

6. 黄花槐（植物分类学报） 图版 22: 13—18

Sophora xanthantha C. Y. Ma Act. Phytotax. Sin. 20: 468. 1982.

草本或亚灌木，高不足 1 米。茎、枝、叶轴和花序密被金黄色或锈色茸毛。羽状复叶长 15—20 厘米；叶轴上面具狭槽；托叶早落；小叶 8—12 对，对生或近对生，纸质，长圆形或长椭圆形，长 2.5—3.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，两端钝圆，先端常具芒尖，上面被灰白色疏短柔毛，下面密被金黄色或锈色贴伏状绒毛，沿中脉和小叶柄更密，中脉上面凹陷，下面明显隆起，侧脉 4—5 对，上面常不明显，细脉下面可见。总状花序顶生；花多数，密集，长 6—8 厘米；苞片钻状，与花萼等长；花萼钟状，长约 7 毫米，萼齿 5，三角形，不等大，上方 2 齿近连合，被锈色疏柔毛；花冠黄色，旗瓣长圆形或近长圆形，长约 11 毫米，先端凹陷，中部具 2 三角状尖耳，基部渐狭成柄，柄长 3.5 毫米，宽约 2 毫米，翼瓣与旗瓣等长，戟形，双侧生，皱褶约占瓣片的二分之一，先端具小喙尖，柄与瓣片近等长，弯向一侧，龙骨瓣比翼瓣稍短，近双侧生，一侧具锐三角形耳，下垂，另一侧有一稍钝圆的突起，柄纤细，与瓣片等长；雄蕊 10，基部稍连合，并散生极短的毛；子房沿两侧密被棕褐色柔毛，背腹稀疏，花柱直，斜展，无毛，柱头点状，被数根极短毛，胚珠多数。荚果串珠状，长 8—13 厘米，宽 0.8—1 厘米，被长柔毛，先端具喙，喙长 1—2 厘米，基部具长果颈，果颈长 1.5—4 厘米，粗 2.5 毫米，开裂成 2 瓣，有种子 2—4 粒；种子长椭圆形，一端钝圆，一端急尖，长 9—10 毫米，厚 4—5 毫米，榄绿色。

产云南（元江）。生于草坡山地，罕见，海拔 500—1 800 米。模式标本采自元江。



图版 22 1—7. 柳叶槐 *Sophora dunnii* Prain: 1. 小叶片 (示毛); 2. 旗瓣; 3. 翼瓣; 4. 龙骨瓣; 5. 雄蕊; 6. 雌蕊; 7. 荚果。8—12. 白花槐 *Sophora albescens* (Rehd.) C. Y. Ma: 8. 小叶片 (示毛); 9. 旗瓣; 10. 翼瓣; 11. 龙骨瓣; 12. 雌蕊。13—18. 黄花槐 *Sophora xanthantha* C. Y. Ma: 13. 果枝; 14. 花; 15. 旗瓣; 16. 翼瓣; 17. 龙骨瓣; 18. 雌蕊。19—25. 越南槐 *Sophora tonkinensis* Gagnep.: 19. 果枝; 20. 花; 21. 旗瓣; 22. 翼瓣; 23. 龙骨瓣; 24. 雄蕊和雌蕊; 25. 雌蕊。(何冬泉绘)