

5. 花冠白色或蓝色，花互生。
6. 小叶倒披针形至倒卵形，宽5—15毫米，两面均被硬毛；花序轴短于叶；全株被棕色至锈色硬毛
..... 3. 羽扇豆 *L. micranthus* Guss.
6. 小叶线形，宽2—4毫米，上面无毛；花序轴长于叶；全株被白色贴伏长柔毛.....
..... 4. 狹叶羽扇豆 *L. angustifolius* Linn.
5. 花冠黄色；花轮生。花序轴长于叶；小叶倒披针形，两面被贴伏绢毛
..... 5. 黄羽扇豆 *L. luteus* Linn.

1. 宿根羽扇豆(台湾植物志)

Lupinus perenius Linn. Sp. Pl. 721. 1753.

多年生草本，高20—60（—100）厘米。茎直立，粗壮，多分枝，无毛或多少被柔毛。掌状复叶，小叶7—11枚，通常8枚；叶柄细长，长于叶片，长5—10（—15）厘米；托叶丝状钻形，长8—12毫米，早落；小叶倒披针形至长圆状倒卵形，长（1.5）2—5厘米，宽（3）7—14毫米，先端钝，具短尖，基部楔形，上面无毛，下面多少被贴伏柔毛。总状花序顶生，直立，长于叶，长10—20（—30）厘米，疏松，具长梗；花互生，长12—16毫米；苞片钻形至线形，长3—6毫米，早落；花梗长4—6（—10）毫米；萼二唇形，长约8毫米，被毛，上唇长4—5毫米，具双齿尖，下唇长1.5—3毫米，全缘；花冠蓝色，偶为白色至淡红色。荚果直，线状长圆形，长3—5厘米，宽8—12毫米，密被柔毛，先端具丝状宿存花柱；有种子4—6粒。种子椭圆形。花期4—5月，果期6—7月。

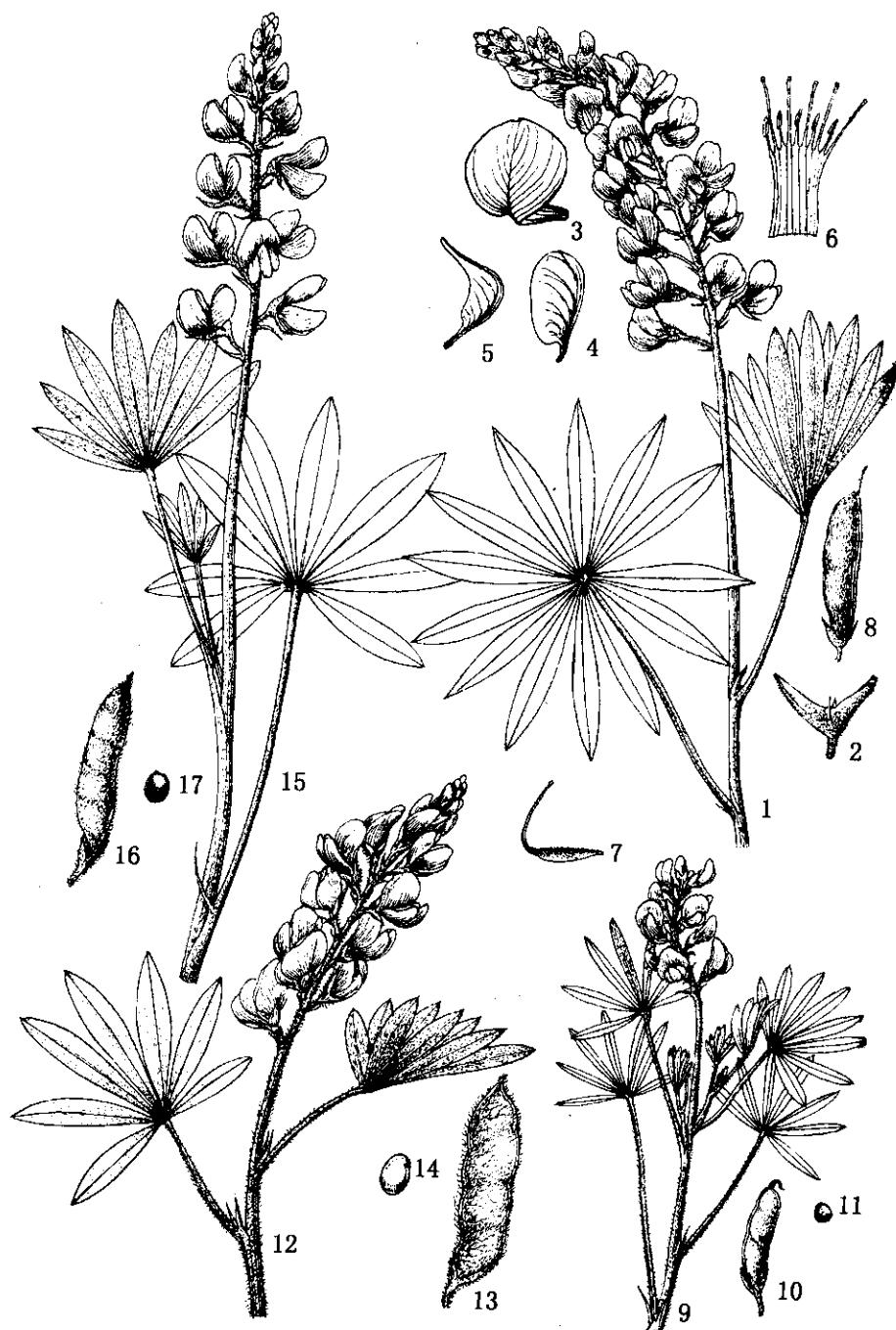
原产北美洲北部。生于砂地。我国有栽培作观赏，花甚美丽。

2. 多叶羽扇豆(经济植物手册) 图版107: 1—8

Lupinus polyphyllus Lindl. Bot. Reg. 13: t. 1096. 1827; Palib. in Kom. Fl. URSS 11: 50. 1945; Hitch & Cronquist in Vasc. Pl. Pacif. Northw. 3: 321. 1961; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 34. 1977; 西藏植物志 2: 726. 1985. — *L. grandifolius* Lindl. ex Agardh. Syn. Gen. Lupinus 18. 1835.

多年生草本，高50—100厘米。茎直立，分枝成丛，全株无毛或上部被稀疏柔毛。掌状复叶，小叶（5）9—15（—18）枚；叶柄远长于小叶；托叶披针形，下半部连生于叶柄，先端长锥尖；小叶椭圆状倒披针形，长（3）4—10（—15）厘米，宽1—2.5厘米，先端钝圆至锐尖，基部狭楔形，上面通常无毛，下面多少被贴伏毛。总状花序远长于复叶，长15—40厘米；花多而稠密，互生，长10—15毫米；苞片卵状披针形，长5毫米，被毛，早落；花梗长4—10毫米；萼二唇形，密被贴伏绢毛，上唇较短，具双齿尖，下唇全缘；花冠蓝色至堇青色，无毛，旗瓣反折，龙骨瓣喙尖，先端呈蓝黑色。荚果长圆形，长3—5厘米，宽1.5—2厘米，密被绢毛。有种子4—8粒。种子卵圆形，长4毫米，宽3毫米，灰褐色，具深褐色斑纹，平滑。花期6—8月，果期7—10月。

原产美国西部。生于河岸、草地和潮湿林地。我国见于栽培。



图版 107 1—8. 多叶羽扁豆 *Lupinus polyphyllus* Lindl.: 1. 花枝; 2. 花萼; 3. 旗瓣; 4. 翼瓣; 5. 龙骨瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 苹果。9—11. 羽扁豆 *Lupinus micranthus* Guss.: 9. 花枝; 10. 苹果; 11. 种子。12—14. 黄羽扁豆 *Lupinus luteus* Linn.: 12. 花枝; 13. 苹果; 14. 种子。15—17. 白羽扁豆 *Lupinus albus* Linn.: 15. 花枝; 16. 苹果; 17. 种子。(何冬泉绘)

本种和其他种杂交生产一些栽培变种，供庭园观赏。

3. 羽扇豆 图版 107: 9—11

Lupinus micranthus Guss. Fl. Sic. Prodr. 2: 400. 1828; Amaral Franco & Pinto da Silva in Tutin et al. Fl. Europ. 2: 105. 1968; Chamberlain in Davis, Fl. Turkey 3: 39. 1970. — *L. hirsutus* Linn. Sp. Pl. ed. 2: 1015. 1763, non Linn. 1753; Reichb. Fl. Germ. 22: t. 7. 1903; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 34. 1977.

一年生草本，高 20—70 厘米。茎上升或直立，基部分枝，全株被棕色或锈色硬毛。掌状复叶，小叶 5—8 枚；叶柄远长于小叶；托叶钻形，长达 1 厘米，下半部与叶柄连生；小叶倒卵形、倒披针形至匙形，长 15—70 毫米，宽 5—15 毫米，先端钝或锐尖，具短尖，基部渐狭，两面均被硬毛。总状花序顶生，较短，长 5—12 厘米，长不超出复叶，花序轴纤细，下方的花互生，上方的花不规则轮生，花长 10—14 毫米；苞片钻形，长 3—4 毫米，被毛；花梗甚短，长 1—2 毫米；萼二唇形，被硬毛，下唇长于上唇，下唇具 3 深裂片，上唇较浅，果期宿存；花冠蓝色，旗瓣和龙骨瓣具白色斑纹。果序轴增粗，长仍不超出复叶；荚果长圆状线形，长 2.5—5 厘米，宽 0.8—1.2 厘米，密被棕色硬毛，先端具下指的短喙，种子间节荚状；有种子 3—4 粒。种子卵形，扁平，黄色，具棕色或红色斑纹，光滑。花期 3—5 月，果期 4—7 月。

原产地地中海区域。生于沙质土壤。我国见于栽培。供观赏。

4. 狹叶羽扇豆

Lupinus angustifolius Linn. Sp. Pl. 721. 1753; Boiss. Fl. Or. 2: 28. 1872; Reichb. Fl. Germ. 22: t. 10. 1903; Palib. in Kom. Fl. URSS 11: 49. 1945; Chamberlain in Davis, Fl. Turkey 3: 39. 1970; 台湾植物志 3: 327. 1977.

一年生草本，高 20—80 厘米。茎直立，被贴伏长柔毛。掌状复叶，小叶 5—9 枚；叶柄长于小叶片；托叶狭线形，长约 1 厘米，基部与叶柄连生；小叶线形至线状长圆形，长 20—50 毫米，宽 2—4 毫米，先端钝，基部渐成楔形，上面几无毛，下面被贴伏长柔毛。总状花序顶生，长 5—10 厘米；花互生，长 11—13 毫米；苞片卵形至披针形，早落；花梗短，被毛；萼二唇形，长 6—8 毫米，被长柔毛，下唇全缘或具 2—3 齿尖，远长于上唇，上唇 2 齿深裂；花冠蓝色、淡蓝色，偶为淡紫色，花瓣近等长，翼瓣先端连生。果期序轴延伸达 10—20 厘米，荚果密接；荚果长圆状线形，长 3—6 厘米，宽 7—12 毫米，被贴伏长柔毛，先端具渐尖的喙，种子间节荚状；有种子 4—7 粒；花萼宿存。种子长圆状卵形，长 4—7 毫米，扁平，灰褐色，有白色斑纹，平滑。花期 3—4 月，果期 4—6 月。

原产地地中海区域，我国见于栽培。供观赏。

5. 黄羽扇豆(经济植物手册) 图版 107: 12—14

Lupinus luteus Linn. Sp. Pl. 722. 1753; Boiss. Fl. Suppl. 158. 1888; Palib. in Kom. Fl. URSS 11: 49. 1945; Amaral Franco & Pintodsa Silva in Tutin et al. Fl. Europ. 2: 105. 1968.