

C. pannosus Franch. var. **robustior** W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb 10:24. 1917; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:459. 1933.

叶片长达 3 厘米, 窄椭圆形, 形态介于毡毛栒子和陀螺果栒子 *C. turbinatus* Craib 两种之间。

产云南西北部, 四莽大雪山。

L. Diels 发表 *C. insculptus* Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 5:273. 1912。产云南怒江谷地、鲁昌, 海拔 2000—2300 米, G. Forrest 800。译原记载如下: “灌木多分枝, 小枝深紫色, 幼时具灰色柔毛。叶片有短柄, 常绿, 革质, 上面光亮无毛, 中脉和侧脉深陷, 网脉尚明显, 下面被白色绒毛, 叶边微卷, 卵形, 有短尖, 长 1.5—2.5 厘米, 宽 1.2 厘米, 侧脉 4 对。果实单生, 红色, 直径 6—7 毫米。”据原始记载, 本种与毡毛栒子很相近, 但叶片较光亮, 侧脉深陷, 果实单生, 是其异点。

C. K. Schneider 发表 *C. vernae* Schneid. in Bot. Gaz. 64:71. 1917。称与毡毛栒子为近缘种, 但叶片椭圆长圆形, 先端圆钝, 果形较小, 红色, 陀螺形, 长约 4 毫米, 宽约 3 毫米, 外被柔毛。模式标本采自云南丽江雪山。志此待查。

系 2. 尖叶系 *Ser. Acuminati* Yü in Bull. Brit. Mus. Bot. 1:132. 1954.

本系有下列 7 种:

17. 尖叶栒子

Cotoneaster acuminatus Lindl. in Trans. Linn. Soc. 13:101.t. 9. 1822; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2:385. 1878; Franch. Pl. Delav. 223. 1889; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 746. f. 418 r-s. 419 i. 1906; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:457. 1933; Yü in Bull. Brit. Mus. Bot. 1:132. 1954; Klotz in Wiss. Zeits. Univ. Halle 6:948. 1957; Hara, Fl. E. Himal. 119. 1966; l. c. 2:50. 1971; 中国高等植物图鉴 2:194. 图 2117. 1972.——*Mespilus acuminata* Lodd. in Bot. Cab. 16: t. 1522. 1829.——*C. nepalensis* André in Ill. Hort. 22:95. 1875. pro syn.

落叶直立灌木, 高 2—3 米; 枝条开张, 小枝圆柱形, 灰褐色至棕褐色, 幼时密被带黄色糙伏毛, 老时无毛。叶片椭圆卵形至卵状披针形, 长 3—6.5 厘米, 宽 2—3 厘米, 先端渐尖, 稀急尖, 基部宽楔形, 全缘, 两面被柔毛, 下面毛较密; 叶柄长 3—5 毫米, 有柔毛; 托叶披针形, 至果期尚宿存。花 1—5 朵, 通常 2—3 朵, 成聚伞花序, 总花梗和花梗被带黄色柔毛; 苞片披针形, 边缘有柔毛; 花梗长 3—5 毫米; 花直径 6—8 毫米; 萼筒钟状, 外面微具柔毛, 内面无毛; 萼片三角形, 先端急尖, 外面微具柔毛, 内面仅先

端和边缘有柔毛；花瓣直立，卵形至倒卵形，长4毫米，先端圆钝，基部具爪，粉红色；雄蕊20，比花瓣短；花柱2，离生，稍短于雄蕊；子房先端有柔毛。果实椭圆形，长8—10毫米，直径7—8毫米，红色，内具2小核。花期5—6月，果期9—10月。

产四川、云南、西藏。生于杂木林内，秋季叶变红色甚美丽，海拔1500—3000米。尼泊尔、不丹、印度北部均有分布。

此种的叶片常为椭圆卵形，两面被柔毛，果实红色，椭圆形，与北方常见的灰栒子 *C. acutifolius* Turcz. 很相似，唯后者的果实为黑色，叶片多急尖而少渐尖，可以区别。

A. Franchet 发表 *C. mucronatus* Franch. Pl. Delav. 223. 1889。产云南，模式标本 J. M. Delavay 3738 号。摘译原记载如下：“叶片卵状披针形，先端急尖或圆钝，有短尖，上面有平铺长柔毛，下面较密。花序总状，少花，有花2—4朵，稀疏排列；萼筒外面具平铺柔毛，萼片三角形，急尖；花瓣比萼片长约一倍，卵形，边缘啮蚀状，外面白色，内面粉红色。”据记载，本种近似尖叶栒子，暂志于此，留待考订。

G. Klotz 根据西藏康布和察隅等地标本发表新种 *C. kongboensis* Klotz in Wiss. Zeits. Univ. Jena 21:997. 1972，并指出与尖叶栒子相近似，惟区别在于小枝被短柔毛，不久脱落无毛，叶片上面初被曲柔毛，下面密被柔毛或绒毛；花序有花3—6朵，较为疏散，花瓣粉红或内白外红；果实近球形，稍小，长达7毫米，有2小核。通过大量标本观察，这些特征变异性大，不足作为成立种的依据。

18. 亮叶栒子

Cotoneaster nitidifolius Marq. in Hook. Ic. Pl. 32: t. 3145. 1930; Bean, Trees Shrubs Brit. Isles 1:521. 1950; Klotz in Wiss. Zeits. Univ. Halle 6:966. 1957.

落叶直立灌木，高达2—3米；枝条开展，小枝灰褐色至红褐色，圆柱形，嫩枝纤细，密被带黄色柔毛，以后逐渐脱落，老时无毛。叶片椭圆披针形，长4—6.5(8)厘米，宽1.5—2.5(3)厘米，先端渐尖，基部楔形，全缘，上面无毛，叶脉下陷，下面具柔毛，在突起的叶脉上毛较多；叶柄长3—5毫米，具柔毛；托叶披针形，带红色，有稀柔毛，至果期脱落。聚伞花序有花3—9朵，总花梗和花梗被柔毛；花梗短，长1—3毫米，有柔毛；苞片线状披针形，带红色，有稀疏柔毛；花下垂，直径5—6毫米；萼筒钟状，外面被柔毛，内面无毛；萼片三角形，先端急尖，外面有柔毛，内面仅沿先端具柔毛；花瓣直立，近圆形或椭圆形，长约3毫米，先端圆钝，基部具爪，先端带白色，基部红色；雄蕊16—18，短于花瓣；花柱通常2，离生，比雄蕊短；子房顶端有柔毛。果实小，近球形，直径约5—6毫米，棕红色，常有2小核。花期5月，果期8—9月。