

1:263. 1920; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:468. 1933; Merr. in Brittonia 4:78. 1941.
——*Pyrus harrowiana* Balf. f & W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 10:61.
1917.

乔木，高达 10—15 米，稀为灌木；小枝粗壮，圆柱形，红褐色，嫩枝被锈褐色绒毛，老时脱落，具少数大形皮孔；冬芽肥大，长卵形，先端短渐尖或急尖，外有数枚棕褐色鳞片，无毛。奇数羽状复叶，连叶柄在内长 20—30 厘米；小叶片 3—4 (6) 对，间隔 2—3 厘米，长圆形或长圆披针形，长 10—15 (20) 厘米，宽 2.5—4 (5) 厘米，先端圆钝，基部圆形或偏圆形，边缘微向下卷并有圆钝浅锯齿，上面深绿色，下面带苍白色，上下两面均无毛，侧脉 24—30 对，在叶边微曲结成网状；叶轴肥厚，上面有沟，无毛；托叶草质，大形，全缘，有时具分裂，宿存。复伞房花序密集多花，花梗上有柔毛；萼片三角形，先端急尖；雄蕊约 20；花柱 2—3，几与雄蕊等长。果实卵形，直径约 5 毫米，果梗长 2—5 毫米，常有大形皮孔，先端萼片直立，宿存。花期 5—6 月，果期 10 月。

产云南西北部到西藏东部。生于阔叶丛林中或悬岩峭壁上，海拔 2700—3500 米。模式标本采自云南瑞丽江怒江分水岭。缅甸北部也有分布。

本种在花楸属中颇为特异，大形羽状复叶具有小叶片 3—4 对，幼树只有 1—2 对，小叶片质地坚厚，边缘反卷，托叶也很宽大如叶片状。在我国所产的花楸中尚有大形羽状复叶的为晚绣花楸 *S. sargentiana* Koehne，但该种叶片形状较小，质地较薄，先端渐尖，小叶片下面密被绒毛，易于区别。

本种的近似种应是卷边花楸 *S. insignis* (Hook. f.) Hedl.，惟后者小叶片稍小 (3—5 厘米)，对数较多 (4—6 对)，幼时毛稍多，下面表皮被乳头状突起，其余全部近似。

26. 卷边花楸

Sorbus insignis (Hook. f.) Hedl. in Svensk. Vet. Akad. Handl. 35 (1):32. 1901; Hara, Fl. E. Himal. 133. 1966; l. c. 2:61. 1971.——*Pyrus insignis* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2:377. 1878.

小乔木；小枝粗壮如小指，幼时被褐色柔毛，老时脱落；冬芽褐色，有光泽。奇数羽状复叶，连叶柄共长 10—15 厘米，叶柄长 1.7—3 厘米；小叶片 4—6 对，通常 5 对，厚如革质，间隔 8—17 毫米，基部和先端者稍小，长圆形或椭圆长圆形，长 3—5 厘米，宽 1—2 厘米，先端圆钝，基部圆形但一侧甚偏斜，边缘有圆钝细锯齿，向下面卷曲甚明显，上面暗绿色，下面带粉霜，密被乳头状突起，幼时两面有柔毛，老时上面残留稀

疏柔毛,下面几无毛;叶轴两侧微具窄翅,上面有沟,幼时密被丝状柔毛,逐渐脱落;托叶早落。复伞房花序有多数密集花朵,总花梗和花梗上具稀疏柔毛和显明皮孔;花梗极短;花直径约6毫米;萼筒钟状;萼片三角形;花柱3,无毛。果实球形或卵形,直径约7—8毫米,3室。

产西藏,海拔2500—3500米。印度、锡金、缅甸有分布。

本种与巨叶花楸 *S. harrowiana* (Balf. f. & W. W. Smith) Rehd. 相比,羽状复叶常具小叶3—6对,边缘微向下卷,花柱2—3,花梗上被大形皮孔是两种共同之点,惟本种叶形较小,对数较多,小叶片下面密被乳头状突起,易于区别。

27. 钝齿花楸 海伦花楸(经济植物手册)

Sorbus helenae Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:462. 1913.

钝齿花楸(原变种) 图版43:1—5

S. helenae Koehne var. *helenae*

乔木,高达10米;小枝粗壮,黑灰色,有少数不明显皮孔,幼时无毛;冬芽长卵形,先端急尖,外被数枚深褐色无毛鳞片。奇数羽状复叶,连叶柄在内长13—20厘米,叶柄长2.5—4(5)厘米;小叶片3—4对,间隔1.5—2.5厘米,基部的一对较中部者稍小,其余的大小相似,长圆形或长圆椭圆形,长5—9(11)厘米,宽2—3厘米,先端急尖或圆钝,基部宽楔形,圆形或亚心形,边缘有圆钝单锯齿或重锯齿,上面无毛,下面色浅,在中脉和侧脉上有锈褐色柔毛,侧脉15—20对,在叶边弯曲结连成网状;叶轴上面具沟,两侧具窄翅,无毛或下面微具锈褐色柔毛;托叶膜质,较小,全缘或先端稍有缺刻,开花后常不脱落。复伞房花序具多数密集花朵,总花梗和花梗均被锈褐色柔毛,花梗长2—5毫米;花直径6—8毫米;萼筒钟状,外面无毛,内面近无毛;萼片三角卵形,先端急尖,外面常无毛,有时边缘微具柔毛,内面近先端稍具柔毛;花瓣圆卵形,长3—4毫米,宽2.5—3.5毫米,先端圆钝,白色;雄蕊约20,长约为花瓣的1/3;花柱5,基部有柔毛,稍短于雄蕊。果实球形,直径6—8毫米,白色,先端具宿存闭合萼片。花期6月,果期9—10月。

产四川西部。生于山区丛林中,海拔2600—3000米。模式标本采自四川灌县。

图版43: 1—5. 钝齿花楸 *Sorbus helenae* Koehne var. *helenae*, 1. 果枝×1; 2. 花枝×1; 3. 花纵剖面×5; 4. 果实纵剖面×2; 5. 果实横剖面×2。6—11. 晚绣花楸 *Sorbus sargentiana* Koehne, 6. 果枝×1; 7. 花枝×1; 8. 花纵剖面×5; 9. 花瓣×5; 10. 果实纵剖面×2; 11. 果实横剖面×2。12. 湖北花楸 *Sorbus hupehensis* Schneid., 12. 小叶片×1。13. 少齿花楸 *Sorbus oligodonta* (Card.) Hand.-Mazz., 13. 小叶片×1。(刘敬勉绘)