

苞片线状披针形，长约 5 毫米，赭褐色，被灰白色柔毛，先端向外反曲。坚果卵形至近球形，直径 1.3—1.5 厘米，高 1.2—1.7 厘米，顶端有绒毛，果脐微突起。花期 3—5 月，果期翌年 10 月。

产山西、陕西、甘肃、河南、湖北、四川、贵州、云南等省。生于海拔 500—2 800 米的山地森林中。

木材坚硬、耐久，可供制车辆、家具用材；种子含淀粉，树皮、壳斗含单宁可提取栲胶。

33b. 丽江栎(变种)(云南植物志) 图版 79: 4

var. *elliptica* Y. C. Hsu et H. W. Jen in Journ. Beij. Forest. Univ. 15(4): 44. 1993. — *Q. spathulata* Seem. var. *elliptica* Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Phytotax. Sin. 14(2): 85. Pl. 17, 4. 1976; 云南植物志 2: 339. 1979; 中国树木志 2: 2359. 1985.

本变种与原变种不同处为叶片椭圆形，不为匙形，叶面有皱褶，不平坦，叶形极似铁橡栎 *Q. cocciferoides* Hand.-Mazz.

产云南丽江、宾川等地。生山林中。

模式标本采自云南丽江。

34. 尖叶栎 铁榧树 图版 77: 3—4

Quercus oxyphylla (Wils.) Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 46. 1929; A. Camus, Chenes 1: 429. 1936—38, Atlas 2. Pl. 236. f. 7. 1935—36; 秦岭植物志 1(2): 77. 图 67. 1974; 中国高等植物图鉴, 补编 1: 127. 1982; 福建植物志 1: 415. 1982; 贵州植物志 1: 115. 1982; 中国树木志 2: 2350. 1985. — *Q. spathulata* Seem. var. *oxyphylla* Wils. in Journ. Arn. Arb. 8: 100. 1927.

常绿乔木，高达 20 米，树皮黑褐色，纵裂。小枝密被苍黄色星状绒毛，常有细纵棱。叶片卵状披针形、长圆形或长椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2—6 厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部圆形或浅心形，叶缘上部有浅锯齿或全缘，幼叶两面被星状绒毛，老时仅叶背被毛，侧脉每边 6—12 条；叶柄长 0.5—1.5 厘米，密被苍黄色星状毛。壳斗杯形，包着坚果约 1/2，连小苞片直径 1.8—2.5 厘米，高 1.2—1.5 厘米；小苞片线状披针形，长约 5 毫米，先端反曲，被苍黄色绒毛。坚果长椭圆形或卵形，直径 1—1.4 厘米，高 2—2.5 厘米，顶端被苍黄色短绒毛；果脐微突起，直径 3—5 毫米。花期 5—6 月，果期翌年 9—10 月。

产陕西、甘肃、安徽、浙江、福建，南至广西，西南至四川、贵州。生于海拔 200—2 900 米的山坡、山谷地带及山顶阳处或疏林中。

35. 子栎(中国高等植物图鉴) 榧子树(中国树木分类学)

Quercus baronii Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 507. 1899; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 226. 1916; Chun, Chinese Econ. Trees 105. 1921; A. Camus, Chenes 1: 426. 1936—38, Atlas 1. Pl. 39. f. 13—20. 1934; 陈嵘, 中国树木分类学 203. 1937; 中国高等植物图鉴 1: 456. 图 911. 1972; 秦岭植物志 1(2): 76. 图 66. 1974; 河南植物志 1: 253. 图 310. 1981;

中国树木志 2: 2350. 1985. — *Q. pseudo-serrata* Liou in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 4(1): 16. 1936.

35a. 榧子栎(原变种) 图版 77: 5

var. *baronii*

半常绿灌木或乔木，高达 15 米，小枝幼时被星状柔毛，后渐脱落。叶片卵状披针形，长 3—6 厘米，宽 1.3—2 厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，叶缘 1/3 以上有锐锯齿，叶片幼时两面疏被星状微柔毛，叶背中脉有灰黄色长绒毛，后渐脱落，侧脉每边 6—7 条，纤细，在叶片两面微突起；叶柄长 3—7 毫米，被灰黄色绒毛。雄花序长约 2 厘米，花序轴被绒毛；雌花序长 1—1.5 厘米，具 1—数朵花。壳斗杯形，包着坚果 1/2—2/3，直径 1.2—1.8 厘米，高 0.8—1 厘米；小苞片钻形，长 3—5 毫米，反曲，被灰白色短柔毛。坚果卵形或椭圆形，直径 1—1.2 厘米，高 1.5—1.8 厘米；顶端平或微凹陷，柱座长约 2 毫米，被白色短柔毛；果脐微突起，直径 4—5 毫米。花期 4 月，果期翌年 9 月。

产山西、陕西、甘肃、河南、湖北、四川等省。生于海拔 500—2700 米的山坡、山谷杂木林中，常生于石灰岩山地。

木材坚硬，耐久，耐磨损，可供车辆、家具等用材；种子含淀粉 60—70%；树皮和壳斗含单宁，可提取栲胶；又为优良薪炭材。

35b. 多毛榧子栎 多毛榧子树(秦岭植物志)

var. *capillata* (Kozlov) Liou in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 4: 14. 1936; 秦岭植物志 1(2): 76. 1974; 河南植物志 1: 254. 1981; 中国树木志 2: 2350. 1985. — *Q. baronii* Skan f. *capillata* Kozlov in Publ. Mus. Hoangh. Paih. Tientsin 16: 87. 1933. — *Q. kozloviana* Liou in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 4: 14. 1936.

本变种与原变种不同处为当年生小枝及叶背密被灰白色星状毛，侧脉因被星状毛覆盖而不明显。

产河南卢氏、陕西五云峰。生于海拔 990 米的山地。模式标本采自河南卢氏。

36. 易武栎(云南植物志) 图版 79: 1—3

Quercus yiwuensis Huang in Acta Phytotax. Sin. 14(2): 85. 1976; 云南植物志 2: 239. 图 105, 2—4. 1979; 中国高等植物图鉴, 补编 1: 127. 1982; 中国树木志 2: 2350. 1985.

常绿乔木，高达 10 米。小枝纤细，有明显圆形皮孔。叶片卵状椭圆形或长卵形，长 4—5.5 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，顶端短钝头，基部近圆形，常不对称，叶缘 1/3 以上有疏浅锯齿，叶背密被灰白色星状毛，侧脉每边 10—13 条；叶柄长 5—10 毫米，密被星状绒毛。果序长约 5 毫米，通常着生 1—2 个果实。壳斗钟形或壶形，包着坚果约 3/4，直径 1.5—1.8 厘米，高 1.2—1.5 厘米；小苞片钻形，长约 3 毫米，向外反曲或微开展，被灰黄色绒毛。坚果扁宽卵形，直径约 1.5 厘米，高约 1.2 厘米，顶端平圆，除近柱座被细绒毛外皆无毛。