

蛋白质 12.31%；栲实含淀粉 46.3%，单宁 7.7%，蛋白质 3.9%。

16c. 绒毛栲(变种)

var. *tomentosa* (B. C. Ding et T. B. Chao) Y. C. Hsu et H. W. Jen in Journ. Beij. Forest. Univ. 15(4): 44. 1993. — *Q. glandulifera* Bl. var. *tomentosa* B. C. Ding et T. B. Chao Fl. Honan (河南植物志) 1: 248. 1981. — *Q. glandulifera* var. *stellatopilosa* W. H. Zhang in Journ. Northwest Forest. Coll. 6(2): 88. 1991.

本变种与原变种不同处，小枝、叶柄、叶背密生星状绒毛。

产河南嵩县、甘肃文县、陕西安康。生于海拔 800—1 100 米的山地。模式标本采自河南嵩县。

17. 蒙古栎(中国树木分类学) 蒙栎(中国高等植物图鉴), 柞栎(东北木本植物图志), 柞树(中国树木分类学)

Quercus mongolica Fisch. ex Ledeb. Fl. Ross. 3(2): 589. 1850; Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 11: 101. 1838. nom. nud., 27(2): 409. 1854; Chun, Chinese Econ. Trees 91. 1921; 陈嵘, 中国树木分类学 197. 1937; 东北木本植物图志 221. 1955; 中国高等植物图鉴 1: 462. 图 923. 1972; 中国树木志 2: 2341. 图 1179. 1985; 黑龙江树木志 210. 1986; 辽宁植物志, 上册: 263. 1988. — *Q. sessiliflora* var. *mongolica* Franch., Pl. David. 1: 273. 1884.

17a. 蒙古栎(原变种) 图版 74: 1—2

var. *mongolica*

落叶乔木，高达 30 米，树皮灰褐色，纵裂。幼枝紫褐色，有棱，无毛。顶芽长卵形，微有棱，芽鳞紫褐色，有缘毛。叶片倒卵形至长倒卵形，长 7—19 厘米；宽 3—11 厘米，顶端短钝尖或短突尖，基部窄圆形或耳形，叶缘 7—10 对钝齿或粗齿，幼时沿脉有毛，后渐脱落，侧脉每边 7—11 条；叶柄长 2—8 毫米，无毛。雄花序生于新枝下部，长 5—7 厘米，花序轴近无毛；花被 6—8 裂，雄蕊通过 8—10；雌花序生于新枝上端叶腋，长约 1 厘米，有花 4—5 朵，通常只 1—2 朵发育，花被 6 裂，花柱短，柱头 3 裂。壳斗杯形，包着坚果 1/3—1/2，直径 1.5—1.8 厘米，高 0.8—1.5 厘米，壳斗外壁小苞片三角状卵形，呈半球形瘤状突起，密被灰白色短绒毛，伸出口部边缘呈流苏状。坚果卵形至长卵形，直径 1.3—1.8 厘米，高 2—2.3 厘米，无毛，果脐微突起。花期 4—5 月，果期 9 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东等省区。生于海拔 200—2 100 米的山地，在东北地区常生于海拔 600 米以下，在华北常生于海拔 800 米以上，常在阳坡、半阳坡形成小片纯林或与桦树等组成混交林。俄罗斯、朝鲜、日本也有分布。

木材边材淡褐色，心材淡灰褐色，气干密度 0.67—0.78 克/立方厘米，材质坚硬，耐腐力强，干后易开裂；可供车船、建筑、坑木等用材，压缩木可供作机械零件，叶含蛋白质 12.4%，可饲柞蚕；种子含淀粉 47.4%，可酿酒或作饲料，树皮入药有收敛止泻及治痢疾之效。