

戴静, 陈威兆, 金露露, 黄亮 (2022) 云南宜良上新世栎属植物研究及其古环境指示意义. 生物多样性, 30, 22553.
<https://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2022553>

附录2 本文3种化石和阔叶栎、楔基栎和线叶栎的叶片形态特征对比

Appendix 2 Comparison of leaf physiognomy among *Quercus latifolia*, *Q. simulata*, *Q. scottii* and the present three fossil species

特征	阔叶栎	当前化石	线叶栎	当前化石	楔基栎	当前化石
Characteristics	<i>Q. latifolia</i>	Present fossils	<i>Q. scottii</i>	Present fossils	<i>Q. simulata</i>	Present fossils
产地和年代	云南景谷, 中新世	云南宜良, 上新世	云南剑川, 始新世	云南宜良, 上新世	云南景谷, 中新世	云南宜良, 上新世
叶片形状	宽倒卵形	椭圆形到长椭圆形或阔倒卵形	披针形至线披针形	披针形	宽披针形或倒卵披针形	倒卵形或倒卵状披针形
叶片大小 (cm)	7-10 × 4-6	6-8.3 × 2.8-4	5-10 × 4-13	7-9.8 × 2-3.8	7 × 2.8	3.6-9 × 1.7-4cm
叶尖	叶基楔形	钝尖	延长成窄的渐尖	渐尖	渐尖或钝尖	钝尖
叶基	圆尖	宽楔形	圆楔形至窄楔形, 微不对称	楔形	宽楔形, 微不对称	楔形或宽楔形
叶缘	叶中部以上具齿	近顶部约 1/3 具齿	基部全缘, 其余具粗锯齿	中部以上具齿	1/2 具齿	中部以上具齿
中脉	较粗, 微弯曲	较粗, 略微弯曲	较粗	略微弯曲, 向叶尖逐渐变细	较粗, 微弯曲	较粗, 略微弯曲
二级脉	羽状达缘脉序, 在叶的下半部较直, 在叶的上半部呈弧曲状, 伸达叶齿	羽状脉, 对生或近对生, 近基部较直, 近叶尖部分向上弯曲	羽状脉, 微弯曲向上, 伸达齿尖	羽状脉, 直, 多为对生少数互生, 近基部弧曲向前	羽状脉, 上半部直达叶缘齿, 下半部不达缘, 有的分叉	羽状脉, 直, 对生, 伸达齿尖
二级脉数量	15 对以上	15 对以上	>14	11-15	12	12-16
二级脉和中脉夹角	40°-50°	30°-50°, 向叶尖方向逐渐减小	25°-35°	40°-60°	一侧约为 50°; 另一侧约为 45°	一侧约为 60°, 二级脉直; 另一侧约为 40°, 二级脉弧曲向前
三级脉	非常密集, 彼此平行, 与二级脉不垂直	非常紧密, 互相平行, 垂直或近垂直于二级脉	垂直于二级脉	互相平行, 垂直或近垂直于二级脉	较紧密, 垂直于二级脉,	较紧密, 互相平行, 垂直于二级脉
参考文献	中国新生代植物编写组, 1978	本文	中国新生代植物编写组, 1978	本文	中国新生代植物编写组, 1978	本文