

研究报告

竹材木质素在细胞壁中的微区分布

杨淑敏, 任海青, 费本华, 江泽慧

中国林业科学研究院 木材工业研究所, 北京 100091

收稿日期 2010-1-25 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 对12个月的毛竹和茶秆竹进行了木质素微区分布的研究,实验运用光学显微镜和激光共聚焦扫描显微镜鉴定了木质素的存在,并且利用组织化学染色方法及其可见光显微分光光度计半定量测定竹材纤维、薄壁组织和导管的细胞壁各微区木质素含量。毛竹竹茎各组织细胞壁各微区的木质素含量均大于茶秆竹相应部位的。木质素在各组织中均有分布,其含量因组织类型及其细胞壁不同微区而有差异,其结构中存在愈创木基(G)和紫丁香基(S)两种木质素组成单元。竹壁径向和纤维帽不同位置的木质素含量未有明显的规律性变化。纤维次生壁具有薄厚层交替的多层结构,薄层的木质素含量大于厚层的。

**关键词** [茶秆竹](#) [毛竹](#) [木质素微区分布](#) [可见光显微分光光谱](#)

**分类号** [TQ351.013](#)

**DOI:**

通讯作者:

江泽慧,首席专家,从事木材科学与技术的研究。

作者个人主页: [杨淑敏](#); [任海青](#); [费本华](#); [江泽慧](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1124KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“茶秆竹”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杨淑敏](#)
- [任海青](#)
- [费本华](#)
- [江泽慧](#)