

生物学

云南红豆杉小孢子发生和雄配子发育的研究方法比较

王兵益, 苏建荣, 张志钧

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

以云南红豆杉为实验材料, 比较了石蜡切片法、洋红简易染色法和整体染色透明法研究小孢子发生过程的效果, 分析了用石蜡切片法及离体培养法研究雄配子体发育优缺点. 在离体培养中, 对比了不同的蔗糖质量浓度、培养温度及染色方法对实验结果的影响, 从而为针叶树种雄性生殖系统发育过程研究提供参考. 结果显示: 整体透明染色法操作简单, 能够反应小孢子发育过程中各个阶段的细胞结构, 是用于小孢子发育过程研究的比较理想的方法; 对于雄配子体发育过程的研究, 需要用石蜡切片法与离体培养法相结合, 在离体培养中, 采用雄球花表面灭菌, 自然散粉, 低糖低温培养有利于防止污染, 洋红染色法方便快捷, 不需要特别的设备, 是离体培养时比较理想的染色方法.

关键词 [云南红豆杉](#) [小孢子发生](#) [雄配子发育](#) [研究方法](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [王兵益](#); [苏建荣](#); [张志钧](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1091KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“云南红豆杉”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王兵益](#)
 - [苏建荣](#)
 - [张志钧](#)