

刚果12号桉胚乳愈伤组织诱导和三倍体植株再生研究(PDF)

《西北林学院学报》[ISSN:1001-7461/CN:61-1202/S] 期数: 2008年第三期 页码: 101-104 栏目: 林木遗传育种与栽培 出版日期: 2008-05-30

Title: Callus Induction and Plant Regeneration from Endosperm Culture of Eucalyptus 12ABL

文章编号: 1001—7461 (2008) 03—0101—04

作者: [李守岭^{1; 2}](#); [庄南生^{1*}](#); [王英¹](#); [林锋¹](#); [邱海燕¹](#)
1. 海南大学农学院, 海南儋州571737; 2. 云南德宏热带农业科学研究所, 云南瑞丽678600

Author(s): [LI Shou—ling^{1; 2}](#); [ZHU AN G Nan—sheng¹](#); [WAN G Yi ng¹](#); [LI N Feng¹](#); [QI U Hai—yan¹](#)
1. Agriculture School , Hainan University, Danzhou, Hainan571737, China; 2. Dehong Tropical Agriculture Research Institute of Yunnan, Ruili , Yunnan 678600, China

关键词: [刚果12号桉](#); [胚乳培养](#); [植株再生](#)

Keywords: [Eucalyptus 12ABL](#) ; [endosperm culture](#) ; [plant regeneration](#)

分类号: S792.390.4

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 以刚果12号桉授粉13-16d的胚珠为外植体, 消毒处理后对胚珠进行离体培养。结果表明: 最佳诱导愈伤组织的培养基为MS +1. 5mg·L⁻¹—16—BA +1. 0mg·L⁻¹—11 AA, 诱导频率32. 5%; 将红色紧密的愈伤组织转至MS+1. 0mg·L⁻¹—16—BA +1. 0mg·L⁻¹—11 AA的培养基上, 经连续继代后形成不定芽, 根据多倍体的形态特征, 对再生植株进行分离培养, 生根后取根尖染色体显微观察, 染色体数目均为33。

Abstract: Taking ovules pollinated 13-16d of eucalyptus 12ABL as materials, the endosperm development was at vigorous stage, suitable for culture in vitro at this moment. The experiments showed that endosperm inoculated on MS medium supplemented with 1. 5mg·L⁻¹—16—BA and 1. 0mg·L⁻¹—11 AA, gave the highest callus induction rate (32. 5%). Endosperm callus cultured in medium MS containing 1. 0mg L⁻¹—16BA and 1. 0mg·L⁻¹, could regenerate more shoots than in any other media. Many endosperm-derived plantlets were obtained and were proved to be triploid plants by observing the chromosomes under microscope.

参考文献/REFERENCES

- [1] 祁述雄. 中国桉树 [M]. 北京: 中国林业出版社, 1989: 21—35.
- [2] 罗晓宁. 海南桉树现状与发展趋势 [J]. 热带林业, 2001, 29 (1): 33—37.
- [3] 庞正轰. 林学会组团参加桉树在亚洲的国际学术会议 [J]. 广西林业, 2003 (3): 21.
- [4] 陈瑞阳, 宋文芹, 李秀兰. 植物有丝分裂染色体标本制作的新方法 [J]. 植物学报, 1979, 21 (3): 297—298.
- [5] 母锡金, 刘淑琼, 周月坤, 等. 苹果胚乳愈伤组织的诱导和植株的分化 [J]. 中国科学, 1977 (4): 355—359. (下转第113页)

◆ 导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

◆ 工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(5286KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

◆ 统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#) 406

[全文下载/Downloads](#) 192

[评论/Comments](#)



备注/Memo: 收稿日期: 2007—08—24 修回日期: 2007—10—22 基金项目: 华南热带农业大学科技基金; 海南省教育厅高校科研资助项目 (HjKj200625); 华南热带农业大学大学生创新基金项目 作者简介: 李守岭 (1977—), 男, 黑龙江塔河人, 硕士研究生, 主要从事作物遗传育种研究。* 通讯作者: 庄南生。E-mail: zhuangns@163.com。
