

# 东方百合 (Lilium orientalis) 组织培养研究(PDF)

《西北林学院学报》[ISSN:1001-7461/CN:61-1202/S] 期数: 2008年第三期 页码: 120-122 栏目: 林木遗传育种与栽培 出版日期: 2008-05-30

Title: Tissue Culture of Lilium orientalis

文章编号: 1001—7461 (2008) 03—0120—03

作者: 侯娜<sup>1</sup>; 郭军战<sup>1\*</sup>; 王港<sup>1</sup>; 张声凯<sup>2</sup>

1. 西北农林科技大学林学院, 陕西杨陵712100; 2. 山东省蓬莱市潮水镇林业站, 山东蓬莱265617

Author(s): HOU Na<sup>1</sup>; GU O Jun—zhan<sup>1</sup>; WAN G Gang<sup>1</sup>; Z HAN G Sheng—kai<sup>2</sup>

1. College of Forest, Northwest A & F University, Yangling, Shaanxi 712100, China; 2. Chaoshui TownshippForestry Station, Penglai, Shandong265617, China

关键词: 东方百合; 组织培养; 增殖系数

Keywords: Lilium orientalis; tissue culture; progenitive coefficient

分类号: S682.290.3

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 以东方百合“索邦”为研究对象, 对东方百合组织培养技术进行研究。结果表明: 起始培养所用材料的基部诱导率明显高于上部, 鳞茎分化芽的数量明显多于鳞片; MS+0.1mg·L<sup>-1</sup>BA+0.1mg·L<sup>-1</sup>AA为最佳鳞茎诱导培养基; MS+0.1mg·L<sup>-1</sup>BA+0.3mg·L<sup>-1</sup>AA为最佳鳞茎增殖培养基; 用1/2MS+0.1mg·L<sup>-1</sup>BA培养基进行生根培养, 取得良好的效果。

Abstract: The oriental lily (Lilium orientalis) s qua mas of “Sorbonne” were used as explants for tissue culture. The results showed that the induced rate of bottom s qua mas was better than that of top s qua mas, more buds were induced per s qua mas than leaf; The best medium for bud initiation was MS+0.1mg·L<sup>-1</sup>BA+0.1mg·L<sup>-1</sup>AA. The best medium for the propagation of cluster shoots was MS+0.1mg·L<sup>-1</sup>BA+0.3mg·L<sup>-1</sup>AA. The good medium for rooting of seedlings was 1/2MS+0.1mg·L<sup>-1</sup>BA.

## 参考文献/REFERENCES

- [1] 李浚明. 植物组织培养教程 [M]. 第2版. 北京: 中国农业大学出版社, 2002: 48—60.
- [2] 崔德才, 徐培文. 植物组织培养与工厂化育苗 [M]. 北京: 化学工业出版社, 2003: 180—205.
- [3] 梅家训, 丁习武. 组培快繁技术及其应用 [M]. 北京: 中国农业出版社, 2003: 45—60.
- [4] 杨薇红, 张延龙, 童斌, 等. 亚洲百合花器官的组培快繁技术研究 [J]. 中国农学通报, 2004, 20 (5): 193—195.
- [5] 谭文澄, 戴策刚. 观赏植物组织培养技术 [M]. 北京: 中国林业出版社, 1991: 50—57.
- [6] 邵红波. 花卉园艺植物快速繁殖研究现状 (J). 植物杂志, 1994 (2): 20—22.
- [7] JOUNGH Y, SUNG M. In vitro propagation of L. orientaly—bri d ‘Casa Blanea’ and L. lichtlinii var. ti grinumas influenced by growth regulators and cultural explant [J]. Journal of Agriculture Science, 1995, 37 (1): 378—383.
- [8] 唐道城, 孟明, 梁文玉. 东方百合杂种系愈伤组织分化小鳞茎的研究 [J]. 青海大学学报 (自然科学版), 2005, 23 (5): 1—4.
- [9] 唐东芹, 黄丹枫, 唐克轩, 等. 东方百合鳞片的组织培养 [J]. 植物生理学通讯, 2003, 39 (5): 450—452.

## ❖ 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\(4519KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

## ❖ 统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 481

全文下载/Downloads 182

[评论/Comments](#)



- [10] 狄翠霞, 安黎哲, 张满效, 等. 西伯利亚百合器官离体培养及鳞茎的研究 [J]. 西北植物学报, 2005, 25 (10): 1931—1936.
- [11] 王刚, 杜捷, 李桂英, 等. 兰州百合和野百合组织培养及快速繁殖研究 [J]. 西北师范大学学报, 2002, 38 (1): 69—71.
- [12] 王家福, 陈振光. 百合快速繁殖条件的优化 [J]. 福建农业大学学报, 1999, 28 (2): 152—156.
- [13] 金淑梅, 杨利平, 吕品, 等. 细叶百合中内源激素的变化 [J]. 东北林业大学学报, 2005, 33 (1): 20—22.
- [14] 刘雅莉, 张剑侠, 潘学军. 东方百合“索邦”的花器官培养与快速繁殖 [J]. 西北植物学报, 2004, 24 (12): 2350—2354.
- [15] 李爱华, 杨柳, 陈慧玲. 东方百合组培快繁及试管苗健化栽培技术研究 [J]. 湖北林业科技, 2006 (3): 5—9.

---

备注/Memo: 收稿日期: 2008—03—07 修回日期: 2008—03—28 作者简介: 侯娜 (1983—), 女, 陕西户县人, 硕士研究生, 主要从事林业生物技术研究。\* 通讯作者: 郭军战。

---