

研究论文

几种兰花种子无菌萌发及胚胎发育过程的几种途径

王卜琼, 李枝林, 刘国民, 钱慧生, 余朝秀

云南农业大学

收稿日期 2005-10-25 修回日期 网络版发布日期 接受日期 2006-2-14

**摘要** 以虎头兰(黄色素花)×大雪兰、大雪兰×虎头兰(黄色素花)、虎头兰(黄色素花)×黄蝉兰、黄蝉兰×虎头兰(黄色素花)、冬凤兰、竹叶兰、窄唇蜘蛛兰、半柱毛兰、三褶虾脊兰和多花脆兰为材料,进行了杂交和自交种子无菌培养研究,并对胚胎发育进行了显微观察,结果表明:兰花种胚的发育途径有两条,一是种胚突破种皮后再转绿;二是种胚转绿后再突破种皮,且两条途径是同时进行的。种胚突破种皮的方式有3种:一是种子发育过程中,种皮慢慢消失,变成裸露的胚;二是种胚向种子的一端移动,最终突破种皮;三是种胚从种子的一侧突破种皮,形成裸胚。幼苗的发育途径有两条:一是小球体经圆球茎发育成小苗;二是小球体伸长成根茎后发育成小苗。

**关键词** [兰花](#) [种子](#) [无菌培养](#) [胚胎学](#)

**分类号** [Q 945](#)

**DOI:**

通讯作者:

李枝林

作者个人主页: [王卜琼](#); [李枝林](#); [刘国民](#); [钱慧生](#); [余朝秀](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(111KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

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

- [王卜琼](#)
- [李枝林](#)
- [刘国民](#)
- [钱慧生](#)
- [余朝秀](#)