

研究论文

转基因抗虫油菜中Bt杀虫蛋白基因稳定遗传和高效表达及抗虫性研究

林良斌, 官春云, 周小云, 何业华, 杨志新

云南农业大学烟草种植技术学院, 云南昆明, 650201

收稿日期 2000-11-7 修回日期 2001-3-22 网络版发布日期 接受日期

摘要 通过对转Bt杀虫蛋白基因油菜植株的后代进行卡那霉素抗性分析和PCR技术检测, 结果表明: Bt杀虫蛋白基因是以单拷贝、杂合地整合到转基因植株(T01、T02、T03、T05、T06、T07、T08)的基因组中, 并稳定地遗传. ELISA检测表明: 在第3~第9叶期Bt杀虫蛋白基因在转基因油菜植株中高效地表达, Bt杀虫蛋白的表达量为170~260 ng/25 mg鲜叶, 占植物可溶性蛋白的0.067%~0.105%, 其抗虫效果高达72.0%~94.4%. 但从第11叶期后Bt杀虫蛋白表达量显著地降低, 只有7~50 ng/25 mg鲜叶, 占植物可溶性蛋白的0.003%~0.02%.

关键词 [转基因油菜](#) [Bt杀虫蛋白基因](#) [遗传](#) [表达](#) [抗虫性](#)

分类号 [S565](#)

Stable Heredity and Efficient Expression of Bt Insecticidal Protein Gene in the Transgenic Rapeseed and Its Insect-resistant Activity

Lin Liangbin, Guan Chunyun, Zhou Xiaoyun, He Yehua, Yang Zhixin

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 林良斌

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(236KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“转基因油菜”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [林良斌](#)

· [官春云](#)

· [周小云](#)

· [何业华](#)

· [杨志新](#)