

研究论文

植物生长延缓剂DPC对棉铃内源激素水平和棉铃发育影响的研究

何钟佩, 闵祥佳, 李丕明, 奚惠达

棉铃 DPC 激素 转化酶

收稿日期 1990-1-2 修回日期 1990-6-2 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文系统地研究了植物生长延缓剂 DPC 促进陆地棉品种棉铃发育的生理机理。结果表明:1.棉铃发育初期 DPC 提高了幼铃中细胞分裂素和脱落酸的含量。2.棉铃体积增大期 DPC 处理的棉铃具有较高的转化酶活性和较低的蔗糖水平,促进了同化产物的积累。3.DPC 处理提高了棉铃发育后期的乙烯释放量,促进了棉铃的成熟开裂,最终提高了铃重并对纤维的品质无不良影响。

关键词 [棉铃](#) [DPC](#) [激素](#) [转化酶](#)

分类号

Study on Effects of DPC on Endogenous Hormone Levels and the Development of Cotton Bolls

He Zhongpei, Min Xiangjia, Li Piming, xi Huida

Laboratory of Chemical Control of Crops; Beijing Agricultural University

Abstract The effects of DPC(N,N—dimethyl piperidinium chloride)on endogenoushormone levels and the development of cotton(Gossypium hirsutum L.)bolls werestudied systemically.Hormone balance was changed in DPC—treated bolls,the c contents of CTK and ABA increased.Higher acid invertase activity and lower sucrose level were observed in treated bolls.D PC promoted the accumulation of dry matter in bolls and increased the bollweight.During the ripening and dehiscence of cot ton bolls,the treatment producedmore ethylene,and ...

Key words [Cotton boll](#) [DPC](#) [Hormone](#) [Invertase](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(335KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“棉铃”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [何钟佩](#)

· [闵祥佳](#)

· [李丕明](#)

· [奚惠达](#)