

综述

植物分枝发育的调控机制

李亚栋^{1,2}, 张 芊², 孙学辉², 路铁刚²

1. 中国农业科学院作物科学研究所, 北京 100081 | 2. 中国农业科学院生物技术研究所, 国家农作物基因资源与基因改良重大科学工程, 北京 100081

摘要:

高等植物的分枝发育决定着植物地上株型系统, 与植物生物量和作物产量密切相关。植物分枝发育受环境因素、遗传因素和植物激素多重调控。近年来通过对各种突变体的研究, 人们对植物分枝发育调控机制的认识不断深入, 克隆到了一系列重要基因。目前对于植物分枝发育调控机制的研究已成为作物分子遗传育种的重要依据。

关键词: 植物分枝发育; 突变体; 作物分子育种

Mechanism for Controlling Plant Branching Development

LI Ya-dong^{1,2}, ZHANG Qian², SUN Xue-hui², LU Tie-gang²

1. Institute of Crop Science, Chinese Academy of Agricultural Sciences | 2. Biotechnology Research Institute, National Key Facility for Crop Gene Resources and Genetic Improvement, CAAS, Beijing 100081

Abstract:

The branching development of higher plants determines plant architecture system above the ground and has direct relationship with plant biomass and crop output. The plant branching development is regulated by environmental factors, genetic factors and plant hormones as well. Recently, people's understanding for the adjusting mechanism of plant branching development is going deeper and deeper, via studies on various mutants. Scientists have cloned a series of important genes. Nowadays, the studies on adjusting mechanism of plant branching development has become an important reliance for crop molecular genetic breeding.

Keywords: plant branching development mutant crop molecular breeding

收稿日期 2009-03-16 修回日期 2009-05-13 网络版发布日期 2009-07-24

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金项目(30771384)资助。

通讯作者: 路铁刚, 研究员, 博士生导师, 主要从事植物功能基因组研究。Tel: 010-82106133; E-mail: tiegang@caas.net.cn

作者简介: 李亚栋, 硕士研究生, 主要从事植物功能基因组研究。张 芊, 博士, 主要从事植物功能基因组研究。

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1071KB)
- [HTML全文]
- 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

本文关键词相关文章

- 植物分枝发育; 突变体; 作物分子育种

本文作者相关文章

PubMed

反 馈 人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反			

馈
标
题

验证码

5790