

农学—研究进展

硼胁迫下植物生理调控机制的研究进展

王瑞东<sup>1</sup>,姜存仓<sup>2</sup>,刘桂东<sup>1</sup>,张祥<sup>3</sup>,王运华<sup>1</sup>,彭抒昂<sup>4</sup>

- 1. 华中农业大学资环学院
- 2. 华中农业大学资源与环境学院
- 3.
- 4. 华中农业大学园艺林学学院

摘要:

硼是植物的必需营养元素,它对植物的许多生理过程有着重要的作用,特别是在低硼或高硼胁迫情况时会影响植物正常的生理代谢。本文将对最近几年有关硼胁迫下植物生理调节机制的研究成果进行综述,着重阐述低硼胁迫下诱发植物产生硼高效吸收、转运、分配和再利用的机理,以及在高硼胁迫下植物自身可能存在的调控机制。

关键词: 调控机制

The Advances of Physiological Regulatory Mechanism of Plants under Boron Stress

Abstract:

Boron is an essential nutrient element for plant. It plays an important role in variety of biological processes of plants and may affect the normal physiological metabolism especially in the low B or high boron stress situations. This review is related on recent research about the regulatory mechanisms of plant in boron stress, focusing on the mechanism of B-efficient absorption, transport, distribution and reuse in low B stress and the possible regulatory mechanisms in high B stress in plant.

Keywords: regulatory mechanism

收稿日期 2011-04-06 修回日期 2011-04-30 网络版发布日期 2011-07-27

DOI:

基金项目:

通讯作者: 姜存仓

作者简介:

作者Email: jcc2000@mail.hzau.edu.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

- 1. 刘欣,李云.转录因子与植物抗逆性研究进展[J].中国农学通报,2006,22(4):61-61
- 2. 单守明,董晓颖,王永章,刘成连,原永兵.植物体中的糖信号及其转导机制[J].中国农学通报,2004,20(3):12-12

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(500KB)
- [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

- 调控机制

本文作者相关文章

- 王瑞东
- 姜存仓
- 刘桂东
- 张祥
- 王运华
- 彭抒昂

PubMed

- Article by Yu,R.D
- Article by Jiang,C.C
- Article by Liu,G.D
- Article by Zhang,x
- Article by Yu,Y.H
- Article by Peng,S.A

3. 罗绪强 王世杰 王程媛 廖昕荣.石灰性土植物磷胁迫的适应性调控机制研究[J]. 中国农学通报, 2011,27(第17期7月): 223-228

---

Copyright by 中国农学通报