

无栏目

铝对小麦根细胞质膜ATP酶活性和膜脂组成的影响

何龙飞 南京农业大学农学系 南京

何龙飞 南京农业大学农学系 南京210095 广西大学农学院, 南宁530005

刘友良 南京农业大学农学系 南京210095

沈振国 南京农业大学农学系 南京210095

王爱勤 广西大学农学院 南宁530005¹

小麦²

根系³

细胞质⁴

酶⁵

铝胁迫⁶

H⁺-ATP酶⁷

Ca²⁺-ATP酶⁸

铝胁迫下,耐铝性不同的两个小麦品种(Altas66,耐铝⁹

Scout66,铝敏感)根细胞质膜 H⁺-ATP酶或 Ca²⁺-ATP酶活性变化趋势相似。20 μmol/L 和 100

μmol/L 铝处理 5 d,质膜 Ca²⁺-ATP酶活性明显下降¹⁰

H⁺-ATP酶活性在 20 μmol/L 铝处理时上升,100 μmol/L 铝时下降。质膜磷脂含量下降,糖脂含量上升,

但铝敏感的 Scout66磷脂/糖脂比值下降较耐铝的 Altas66显著。20和 100¹¹

34¹²

5¹³

69¹⁴

73¹⁵

2001-34-5-69-73¹⁶

农田土壤有机碳动态模拟模型的建立¹⁷

黄耀 南京农业大学资源与环境科学学院 南京210095中国科学院大气物理研究所,北京100029

刘世梁 南京农业大学资源与环境科学学院 南京210095

沈其荣 南京农业大学资源与环境科学学院 南京210095

宗良纲 南京农业大学资源与环境科学学院 南京210095¹⁸

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 假定施入土壤的有机物料由易分解与难分解两组分组成,这部分外源有机碳与土壤原有有机碳的分解遵循一级动力学反应,相应的一级动力学速率常数受土壤环境影响函数的修正,导出各组分有机碳分解模型的微分形式: $dC_i/dt = K_i \times f_T \times f_W \times f_S \times C_i$ ($i = 1, 2, S$)。式中 C_i 为第 i 种有机碳组分 t 时刻的数量, $i = 1, 2, S$ 分别表示外源有机碳中易分解与难分解组分以及土壤原有有机碳组分, K_i 为相应的一级动力学速率常数。 f_T 、 f_W 及 f_S 分别为土壤温度、水分及质地对

关键词 [农田土壤](#) [有机碳分解](#) [模拟](#) [模型](#)

分类号 [68](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

何龙飞 南京农业大学农学系 南京

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (253KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“农田土壤”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

[何龙飞 南京农业大学农学系 南京](#)