

研究简报

有机物料对平邑甜茶根系32P吸收动力学参数的影响

毛志泉,张继祥,胡艳丽,张江红,王丽琴,束怀瑞

山东农业大学园艺学院,泰安 271018

收稿日期 2004-11-5 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了3种有机物料对平邑甜茶实生苗吸收根、生长根、褐色木质根磷吸收的影响。结果表明,3类根对磷的吸收均符合离子吸收动力学模型。有机物料的加入均不同程度地提高了 I_{max} ,而 K_m 有所降低。不同处理间根系磷吸收动力学参数有差异:在夏季各类根的 I_{max} 表现为鸡粪处理>羊粪处理>花生秧处理,秋季为羊粪处理>鸡粪处理>花生秧处理(K_m 值的大小顺序与之相反)。3类根的磷吸收动力学参数差异较大,吸收根其 I_{max} 是褐色木质根的7.4~8.7倍,生长根是褐色木质根的4.7~5.8倍。而褐色木质根的 K_m 值是吸收根的1.1~1.5倍,是生长根的1.0~1.2倍。说明吸收根和生长根对磷的吸收潜力、与磷的亲合力均大于褐色木质根。夏季根系对磷的最大吸收速率与植株生物量呈极显著正相关,秋季未达到显著水平(褐色木质根除外)。

关键词 [平邑甜茶](#),[有机物料](#),[根系](#),[32P](#),[吸收动力学参数](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

束怀瑞 hrshu@sdau.edu.cn

作者个人主页:毛志泉;张继祥;胡艳丽;张江红;王丽琴;束怀瑞

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(390KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“平邑甜茶,有机物料,根系,32P,吸收动力学参数”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [毛志泉](#)

· [张继祥](#)

· [胡艳丽](#)

· [张江红](#)

· [王丽琴](#)

· [束怀瑞](#)