

无栏目

土壤镉锌复合污染的植物效应与有机肥的调控作用

华璐 首都师范大学地理系 北京1

华璐 首都师范大学地理系 北京100037¹

中国农业科学院原子能利用研究所,北京100094

白铃玉 中国农业科学院原子能利用研究所 北京100094

韦东普 中国农业科学院原子能利用研究所 北京100094

陈世宝 中国农业科学院原子能利用研究所 北京100094²

镉³

锌⁴

土壤⁵

复合污染⁶

有机肥⁷

春小麦⁸

研究了土壤镉、锌及其复合污染对小麦生长与籽粒产量的影响及猪厩肥调控作用,采用三因素三水平完全随机设计方案,模拟不同污染水平与有机(猪厩)肥施用水平,利用北京浅色草甸褐土进行盆栽试验。试验结果表明,10mg/kgCd处理对小麦苗期生长有一定的刺激作用,而单一处理的10.0mg/kgCd、5.00mg/kgZn和10.00mg/kgZn均对小麦苗期生长产生了毒害效应,且随着污染浓度的提高,毒害加重。Cd、Zn复合污染处理对小麦苗期生长毒害效应均大于Cd、Zn同水平单元素处理。加入猪厩肥 2002⁹

35¹⁰

3¹¹

71¹²

6¹³

76¹⁴

2002-35-3-71-76¹⁵

粮田土壤养分的空间格局及其与土壤颗粒组成之间的关系¹⁶

黄绍文 中国农业科学院土壤肥料研究所 北京100081

金继运 中国农业科学院土壤肥料研究所 北京100081

杨俐苹 中国农业科学院土壤肥料研究所 北京100081

程明芳 中国农业科学院土壤肥料研究所 北京100081¹⁷

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 对面积约4.70km²的玉田县粮田耕层土壤养分的空间格局及其与土壤颗粒组成之间的关系进行了研究。结果表明,土壤N、P、K、Mn和Zn普遍缺乏;土壤OM和主要速效养分含量均呈现较明显的空间分布格局,对土壤主要养分N、P、K、Mn和Zn可分别分成2、3、3和2个养分分区,因而对这5个土壤养分进行分区管理可行。土壤中OM和大部分速效养分含量与土壤各级颗粒含量之间均有一定的相关性,其中土壤OM和K含量与粘粒(<0.002mm)和粉粒(0.002~0.02mm)含量之间均

关键词 [土壤养分](#) [空间分布](#) [土壤颗粒组成](#)

分类号 [70](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

华璐 首都师范大学地理系 北京1

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (236KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“土壤养分”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

.

[华璐 首都师范大学地理系 北京1](#)