

土壤肥料·节水灌溉

不同尺度下低山茶园土壤阳离子交换量空间变异性研究

王永东, 冯娜娜, 李廷轩, 张锡洲, 廖桂堂

四川农业大学资源与环境学院

收稿日期 2007-1-16 修回日期 网络版发布日期 2007-9-11 接受日期

摘要 【目的】研究茶园土壤阳离子交换量(CEC)的空间变异性特征,可以为茶园生态建设以及茶园土壤肥力管理提供理论依据。【方法】本文利用地统计学方法探讨了两个取样尺度下四川蒙顶山茶园土壤CEC的空间变异性特征。【结果】(1)小尺度下,茶园土壤CEC具有强烈的空间相关性($C0/(C0+C)$ 值为18.84%),相关距离高达1 818 m,结构性因子是影响其空间变异的主要因素;(2)微尺度下,茶园土壤CEC仍具有强烈的空间相关性($C0/(C0+C)$ 值为16.52%),空间相关距离达311 m,结构性因子是影响其空间变异的主要因素。【结论】小尺度下土壤CEC在坡度方向变异明显,横坡方向变异最弱;普通Kriging插值分析表明其在东北至西南方向呈明显的条带状分布,并在垂直方向随海拔高度的上升而增加;微尺度下土壤CEC的变异方向与小尺度下不同,在接近坡度的方向空间变异明显,接近横坡方向变异最弱;土壤CEC沿横坡方向呈条带状分布并伴随部分斑块状分布,从坡面至上而下,呈先增加后减少再增加的趋势。

关键词 [空间变异](#) [地统计学](#) [土壤CEC](#) [茶园](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李廷轩 litinx@263.net

作者个人主页:王永东;冯娜娜;李廷轩;张锡洲;廖桂堂

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(416KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“空间变异”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王永东](#)

· [冯娜娜](#)

· [李廷轩](#)

· [张锡洲](#)

· [廖桂堂](#)