

营养施肥

山东植烟土壤与烤烟微量元素分布特点及相关分析

王影影^{1,2}, 梁洪波¹, 王勇³, 李哲^{1,2}, 彭东^{1,2}, 于利^{1,2}, 刘海伟¹, 闫慧峰¹, 徐宜民¹

1. 中国农业科学院烟草研究所, 农业部烟草生物学与加工重点实验室, 青岛 266101;

2. 中国农业科学院研究生院, 北京 100081;

3. 山东中烟工业有限责任公司, 济南 250100

摘要:

为摸清山东烟区土壤-烤烟系统中微量元素的分布特点, 采用野外调查及室内化验分析相结合的方法, 研究了土壤与烤烟中Fe、Mn、Cu、Zn的交互关系。结果表明, 山东烟区土壤有效Fe、Mn丰富, 有效Cu适中, 有效Zn较低。山东烟区烤烟Fe、Mn含量较高, Cu、Zn含量适中。逐步回归与偏相关分析结果显示, 烟叶中的微量元素都与土壤中对应的微量元素有效态含量具有显著或极显著的正相关关系, 微量元素之间表现出一定的协同或拮抗关系。本试验结果表明, 山东烟区土壤中应适当补充Cu、Zn两种微量元素, 特别是质地较粗的土壤中这2种元素缺乏较严重。

关键词: 土壤 烤烟 微量元素 分布特征 多元统计分析

收稿日期 2013-03-12 **修回日期** 2013-06-28 **网络版发布日期**

DOI: 10.13496/j.issn.1007-5119.2014.02.012

基金项目:

国家烟草专卖局特色优质烟叶重大专项 (TS-02-20110012)

通讯作者: 徐宜民

作者简介: 王影影, 女, 在读硕士, 主要从事烟草栽培和植物营养方面的研究。E-mail:

wangyingying505@163.com。