

农业

改良剂对土壤重金属 (Cd、Pb) 的固定以及对烤烟生长的影响

招启柏, 朱卫星, 胡钟胜, 等

江苏中烟工业公司

收稿日期 1900/1/1 修回日期 1900/1/1 网络版发布日期 1900/1/1 接受日期 1900/1/1

摘要 为了从源头减少烟草重金属对人类健康的潜在危害, 通过盆栽试验, 研究不同改良剂(凹凸棒土、活性炭、有机肥)对植烟土壤重金属 (Cd、Pb) 的原位固定以及其对烤烟重金属 (Cd、Pb) 吸收量和生长的影响。分析数据表明: 与对照相比, 改良剂使得土壤中二乙烯三胺五乙酸 (DTPA) 提取态Cd与Pb含量有着不同程度的减少, 同时, 改良剂抑制了烤烟对Cd和Pb的吸收, 降低了叶片中Cd、Pb的含量; 同时, 烤烟由根向叶中转移Cd的能力大于Pb; 土壤中DTPA提取态Cd与Pb的含量与烟叶中Cd、Pb的含量呈正相关, 表明烟叶中Cd、Pb含量的降低是由于土壤中重金属的有效性下降所致; 改良剂处理的土壤上烟叶叶绿素仪测定 (SPAD) 值与对照相比呈上升趋势, 植株根系、高度、叶面积以及叶干重的增加, 表现为改良剂降低了重金属对烤烟的毒害, 促进了烤烟的生长。此外, 随着改良剂剂量的增加, 表现出的正面效益越明显。简而言之, 3种改良剂增加了烟叶产量并且提高了健康质量。

关键词 [烟草](#); [重金属](#); [土壤](#); [改良剂](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [090406](#)

通讯作者:

招启柏

作者个人主页: [招启柏](#); [朱卫星](#); [胡钟胜](#); 等

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (858KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“烟草; 重金属; 土壤; 改良剂”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [招启柏](#)

· [朱卫星](#)

· [胡钟胜](#)

· [等](#)