

园艺—研究报告

代森锰锌在黄瓜和土壤中的残留动态

杨周宁¹,杨仁斌²,简韬²,付强¹

1. 湖南农业大学农业环境保护研究所

2.

摘要:

采用田间试验方法,研究了代森锰锌在黄瓜及土壤中的消解动态和最终残留,气相色谱法定量分析。本方法黄瓜中代森锰锌的平均回收率为89.02%-95.50%;土壤中代森锰锌的平均回收率为86.59%-93.03%。结果表明,代森锰锌在黄瓜和土壤中消解较快,其半衰期分别为1.57d -3.51d和3.85d -11.44d。在黄瓜上使用精甲霜灵?代森锰锌水分散粒剂,按照推荐使用剂量最多施药3次,最后一次施药2d后,采收的黄瓜中代森锰锌的残留量均小于2 mg/kg。

关键词: 代森锰锌 黄瓜 土壤 残留

Residue Dynamics of Mancozeb in Cucumber and Soil

Abstract:

A field experiment was conducted to reveal residue dynamics of mancozeb in cucumber and Soil. The residues of mancozeb in cucumber and soil were determined by gas chromatography with ECD detector. The average recoveries of mancozeb were in a range of 89.02%-95.50% in cucumber and 86.59%-93.03% in soil. The results showed that the Mancozeb dissipated rapidly in cucumber and soil. The half-life of mancozeb in cucumber and in soil were 1.57d -3.51d and 3.85d -11.44d respectively. When the cucumber was sprayed three times with mancozeb W.D.G, and the last application was done 2 days before harvesting, the final residues of mancozeb in cucumber was lower than 2 mg?kg⁻¹, demonstrating that it is safe to apply mancozeb to cucumber with the recommended rate.

Keywords: Mancozeb Cucumber Soil Residue

收稿日期 2010-06-28 修回日期 2010-07-22 网络版发布日期 2011-03-01

DOI:

基金项目:

精甲霜灵?代森锰锌68%水分散粒剂在黄瓜上的残留试验

通讯作者: 杨周宁 湖南农业大学农业环境保护研究所,长沙410128

作者简介:

作者Email: ballack725@hunau.net

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 辛存岳,郭青云,许建业,耿贵工,徐有庆,魏有海,郭良芝,翁华,程亮.不同耕播期对杂草控制及土壤残留农药的影响[J].中国农学通报,2008,24(07):175-180

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(685KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

本文关键词相关文章

- ▶ 代森锰锌
- ▶ 黄瓜
- ▶ 土壤
- ▶ 残留

本文作者相关文章

- ▶ 杨周宁
- ▶ 杨仁斌
- ▶ 简韬
- ▶ 付强

PubMed

- ▶ Article by Yang,Z.N
- ▶ Article by Yang,R.B
- ▶ Article by Jian,t
- ▶ Article by Fu,j

2. 钱海燕, 王兴祥, 黄国勤, 胡伟, 张桃林, 赵其国. 施肥对连作蔬菜地蔬菜产量和土壤氮素含量的影响[J]. 中国农学通报, 2008,24(07): 270-275
3. 吴志鹏, 马友华, 宋法龙, 孙秀伦, 戴厚升, 王树文, 邹顺利. 江淮丘陵地区水稻“颖壳不闭”土壤养分限制因子研究[J]. 中国农学通报, 2008,24(07): 288-293
4. 王宜伦, 张许, 谭金芳, 韩燕来. 农业可持续发展中的土壤肥料问题与对策[J]. 中国农学通报, 2008,24(11): 278-281
5. 杨建国, 樊丽琴, 许兴, 孙兆军, 尚红莺, 杜永霞, 纪立东, 刘新琴. 盐碱地改良技术集成示范区水土环境变化研究初报[J]. 中国农学通报, 2011,27(第1期(1月)): 279-285
6. 贾庆宇, 周广胜. 盘锦芦苇湿地土壤温度剖面特征分析[J]. 中国农学通报, 2011,27(第1期(1月)): 318-322
7. 衡涛, 吴建国, 谢世友, 武美香. 高寒草甸土壤碳和氮及微生物生物量碳和氮对温度与降水量变化的响应[J]. 中国农学通报, 2011,27(第3期2月): 425-430
8. 翟心心, 贺秋芳. 岩溶区土壤脲酶活性与土壤肥力的关系[J]. 中国农学通报, 2011,27(第3期2月): 462-466
9. 徐艳会, 刘霞, 张光灿, 李扬. 黄前流域土壤侵蚀特征及其与环境影响因子关系[J]. 中国农学通报, 2011,27(第3期2月): 445-450
10. 牛新湘, 马兴旺. 农田土壤养分淋溶的研究进展[J]. 中国农学通报, 2011,27(第3期2月): 451-456
11. 赵春艳. 新疆南疆盐渍化棉田FA旱地龙施用效果及推荐施用量研究[J]. 中国农学通报, 2011,27(第1期(1月)): 89-94
12. 康文星, 王卫文, 何介南. 洞庭湖湿地草地不同利用方式对土壤碳储量的影响[J]. 中国农学通报, 2011,27(第2期1月): 35-39
13. 侯小东, 刘新民, 杜咏梅, 王平, 解燕. 曲靖市植烟土壤条件对烟叶还原糖含量的主要影响因素分析[J]. 中国农学通报, 2011,27(第1期(1月)): 121-126
14. 苏春田, 唐健生, 陈宏峰, 潘晓东, 邹胜章, 黄奇波. 岩溶区铁锰结核胁迫下土壤重金属元素形态分析[J]. 中国农学通报, 2011,27(第1期(1月)): 95-99
15. 李刚, 赵建宁, 杨殿林. 抗草甘膦转基因大豆对根际土壤细菌多样性的影响[J]. 中国农学通报, 2011,27(第1期(1月)): 100-104