

植物保护科学

EXCEL在农药毒力测定中的应用

刘霞<sup>1</sup>, 路永贵<sup>2</sup>, 闫当萍<sup>2</sup>

1. 延安大学

2.

摘要:

根据机值分析法原理, 利用EXCEL编制了农药毒力测定数据处理程序。用户只需输入药剂剂量(或浓度)、试验总虫数和死虫数, 即可快速、准确地计算出毒力测定中毒力回归曲线、致死中量, 95%置信限, 相关系数和卡平方值等数据, 并可进行卡平方检验和毒力曲线的绘制。

关键词: EXCEL 毒力测定 机值分析法 致死中量

Application of EXCEL in Calculating of Toxicity for Pesticide Bioassay

Abstract:

Based on the principle of Probit Analysis, the Data Processing System For Pesticide Bioassay was established with EXCEL. After the user input the insecticide dosages(or concentrations), the trial number of overall insect and dead insects, the procedure will calculate the toxicological regression line(LD-P), median lethal dosage(LD50), 95% fiducial limit of LD50, relation coefficient(r), and chi square test( $\chi^2$ ) in the insecticide toxicological test quickly and accurately, moreover, also can calculate the chi square test and draw the toxicological line.

Keywords:

收稿日期 2009-05-14 修回日期 2009-06-14 网络版发布日期 2009-10-05

DOI:

基金项目:

通讯作者: 刘霞

作者简介:

作者Email: liuxiayidan@126.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 陈文捷, 黄挺俊, 张兴年. 钴源辐照装置剂量场的EXCEL算法初探[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 432-432
2. 刘鸣韬, 张定法, 孙化田. 黄瓜靶斑病药剂防治研究[J]. 中国农学通报, 2003,19(5): 126-126
3. 易图永, 吕长平, 李璐. 长沙地区荷泽牡丹病害发生规律及防治药剂筛选[J]. 中国农学通报, 2006,22(9): 356-356
4. 王敏, 杨德山, 刘丹, 徐广宇, 骆健美. 生物防霉剂防治葡萄贮藏期病害研究初报[J]. 中国农学通报, 2006,22(12): 348-348
5. 汤在祥, 高清松, 徐辰武. 非线性方程的Excel拟合及其应用[J]. 中国农学通报, 2005,21(3): 306-306
6. 齐永霞. 几种杀菌剂对草莓灰霉病菌的室内毒力测定[J]. 中国农学通报, 2009,25(01): 169-171

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(490KB)
- ▶ [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

- ▶ EXCEL
- ▶ 毒力测定
- ▶ 机值分析法
- ▶ 致死中量

本文作者相关文章

- ▶ 刘霞
- ▶ 路永贵

PubMed

- ▶ Article by Liu,x
- ▶ Article by Luo,Y.G

7. 徐礼来, 傅世恩. 杉原条材积电算技术初探[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 185-187
8. 姚明哲, 郭华伟, 王新超, 肖 强, 陈 亮. 福建武夷山地区茶树种质的茶橙瘿螨抗性变异及高抗优质资源的发掘[J]. 中国农学通报, 2008,24(09): 127-131
9. 邓明学. 联苯菊酯等6种农药对柑桔木虱成虫室内毒力测定及田间药效试验[J]. 中国农学通报, 2009,25(15): 0-
10. 黎永坚, 杨紫红, 陈远凤. 西芹黄萎病防治药剂筛选和毒力测定[J]. 中国农学通报, 2009,25(15): 0-
11. 周庆椿 龙仕平. 六种杀菌剂对马蹄金立枯病的控制作用研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(22): 0-

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="3899"/>
反馈内容	<input type="text"/>		

Copyright by 中国农学通报