

植物保护—研究报告

两种氟虫双酰胺复配制剂拌种对直播晚稻蓟马的控制效果及水稻生长的影响

邓理楠<sup>1</sup>,李保同<sup>1</sup>,徐月明<sup>1</sup>,石庆华<sup>1</sup>,潘晓华<sup>2</sup>

1. 江西农业大学农学院

2. 江西农业大学

摘要:

为筛选直播晚稻蓟马的防治药剂,采用拌种法在大田试验了两种氟虫双酰胺复配制剂对直播水稻蓟马的控制效果,并考查了其对二化螟、稻纵卷叶螟的兼治效应及对水稻生长的影响。结果表明,48%氟虫双酰胺?噻虫啉SC 4~8 g a.i./kg种子处理拌种,可有效控制水稻苗期稻蓟马危害,药后14天杀虫和保叶效果分别为88.89%~95.03%和85.63%~91.67%,药后21天分别为87.64%~94.49%和78.86%~89.69%;2 g a.i./kg种子处理防效明显下降。同时,对二化螟具有兼治效果,并可刺激稻苗生长,提高水稻生长后期结实率和产量,而对稻纵卷叶螟防效较低。10%氟虫双酰胺?阿维菌素SC 1.5~3 g a.i./kg种子拌种对二化螟具有较好的控制效果,对稻蓟马和稻纵卷叶螟防效较低。因此,48%氟虫双酰胺?噻虫啉SC 4~8 g a.i./kg种子处理拌种可推荐用于水稻苗期稻蓟马和二化螟防治,而10%氟虫双酰胺?阿维菌素SC拌种处理不宜用于水稻苗期稻蓟马治理。

关键词: 产量

Efficacy of Two Flubendiamide Ready-Mixture Insecticides on Stenchaetothrips biformis and the Growth of Direct-Seeding Rice by Seed Dressing

Abstract:

The efficacy of two flubendiamide ready-mixture insecticides on *S. biformis* by seed dressing were studied in the paddy field for screening insecticides on *S. biformis* in direct-seeding late rice, their influence on *Chilo suppressalis* and *Cnappalocrocis medinalis* occurrence and the growth of direct-seeding rice were examined. The results showed that the efficacy of protective rice seedling and killing larva of flubendiamide- thiachloprid 48% SC at 4-8 g/kg on *S. biformis* were 88.89%-95.03% and 85.63%-91.67% 14 days after seed dressing, 87.64%-94.49% and 78.86%-89.69% 21 days after seed dressing, respectively. The efficacy of flubendiamide-thiachloprid 48% SC at 2 g/kg was obviously decreased. Flubendiamide-thiachloprid 48% SC at 4-8 g/kg had better efficacy on *C. suppressalis* and lower efficacy on *C. medinalis*, stimulated the growth of rice seedling, increased ripening rate in later period of rice growth and rice yield. Flubendiamide- avermectins 10% SC at 1.5-3 g/kg by seed dressing had better efficacy on *C. suppressalis* and lower efficacy on *S. biformis* and *C. medinalis*. Flubendiamide-thiachloprid 48% SC at 4-8 g/kg by seed dressing on *S. biformis* and *C. suppressalis* in rice seedling period was recommended, whereas Flubendiamide-avermectins 10% SC by seed dressing on *S. biformis* could not be used.

Keywords: yield

收稿日期 2010-12-27 修回日期 2011-01-25 网络版发布日期 2011-05-27

DOI:

基金项目:

“十一五”国家科技支撑计划重大项目粮食丰产工程课题“长江中游南部(江西)双季稻丰产高效技术集成研究与示范”

通讯作者: 李保同

作者简介:

作者Email: libt66@sina.com

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(592KB)
- ▶ [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

- ▶ 产量

本文作者相关文章

- ▶ 邓理楠
- ▶ 李保同
- ▶ 徐月明
- ▶ 石庆华
- ▶ 潘晓华

PubMed

- ▶ Article by Deng,L.N
- ▶ Article by Li,B.T
- ▶ Article by Xu,R.M
- ▶ Article by Dan,Q.H
- ▶ Article by Pan,X.H

## 参考文献:

- [1] 曾林泉. 二晚秧田稻蓟马的发生与防治[J]. 江西农业, 2010, (4): 31.
- [2] 刁朝强, 刘呈义, 陈华, 等. 稻蓟马生物学特性及发生规律初步研究[J]. 耕作与栽培, 1990, (5): 56-57.
- [3] 陈国永, 江枫, 瞿洪法. 35%好年冬种子处理剂防治晚稻秧苗期害虫试验[J]. 现代农业科技, 2008, (5): 92, 95.
- [4] 李安祥, 李洪山, 李慈厚, 等. 吡虫啉对稻蓟马的防效及应用技术研究[J]. 南京农业大学学报, 1996, 19(3): 119-121.
- [5] 汪建华, 滕敏忠, 宋王松. 蚜虱净拌种防治单晚直播田稻蓟马试验初报[J]. 中国植保导刊, 2004, (3): 43-44.
- [6] 叶萱(译). 吡虫啉对水稻种子的萌发和早期秧苗生长的影响[J]. 世界农药, 2008, 30(5): 45-46.
- [7] 唐涛, 林钰婷, 成燕清, 等. 丁硫克百威对水稻蓟马的防治效果及其对秧苗生长的影响[J]. 湖南农业科学, 2010, (5): 82-83, 87.
- [8] Nishimatsu T, Hirooka T. Flubendiamide-a new insecticide for controlling lepidopterous pests [A]//Brit Crop Prot Council ed. Proceedings of the BCPC International Congress—Crop Science & Technology[C]. Glasgow: Brit Crop Prot Council. 2005: 57-63.
- [9] 李洋, 李淼, 柴宝山, 等. 新型杀虫剂氟虫酰胺[J]. 农药, 2006, 45(10): 697-699.
- [10] 刘长令. 新型广谱、安全的鱼尼丁受体杀虫剂[J]. 农药, 2005, 44(11): 527.
- [11] 柴宝山, 杨吉春, 刘长令. 新型邻苯二甲酰胺类杀虫剂的研究进展[J]. 精细化工中间体, 2007, 37(1): 1-8.
- [12] 谢心宏, 王福久. 噻虫啉(Thiacloprid)——一种新的叶面施用杀虫剂[J]. 农药, 2001, 41(1): 41-42.
- [13] 万树青主编. 生物农药及使用技术[M]. 北京: 金盾出版社, 2003: 31-32.
- [14] 韩熹莱主编. 中国农业百科全书(农药卷)[M]. 北京: 农业出版社, 1993: 423.
- [15] 周文. 10%氟虫双酰胺?阿维菌素SC防治水稻2代二化螟田间药效试验初报[J]. 安徽农学通报, 2010, 16(06): 94-95.
- [16] 董涛海, 祁宝林, 丁云兴, 等. 10%氟虫双酰胺?阿维菌素悬浮剂防治稻纵卷叶螟效果研究[J]. 现代农业科技, 2010, (5): 143-144.
- [17] 熊延文. 10%稻腾(氟虫双酰胺?阿维菌素)防治水稻 2代二化螟试验[J]. 安徽农学通报, 2010, 16(15): 151, 180.

## 本刊中的类似文章

1. 张荣萍 马均. 栽培方式对粳型巨胚稻干物质积累和产量的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第5期3月): 228-233
2. 张林 王德民 马超 吴正锋 黄承彦. 鲁西南地区花生适宜播期研究[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第7期4月): 147-152
3. 高岩 曾路生 石元亮 周爱军 王玲莉 王玲莉 聂宏光. 脲酶/硝化抑制剂对花生生长和产量的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第7期4月): 153-157
4. 向云 刘秀珍 李静波 崔辰明. 新型有机无机复混肥对油菜产量和品质的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第7期4月): 198-201
5. 尹光华 沈业杰 亢振军 张法升 刘作新. 辽西半干旱区抗旱高产玉米品种筛选[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第1期(1月)): 195-198
6. 杨少华 陈翠 康平德 袁理春 徐开华 徐中志. 不同栽培措施对云木香产量的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第6期3月): 60-63
7. 张莉萍 黄少锋 孔宇 贺梅 陈少龙 高扬 杜金岭 卢百谦. 硅钾镁肥比对水稻产量的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第15期6月): 154-160
8. 李卓阳 董晓颖 王志鹏 王金政 李培环. 不同负载量处理对红富士苹果产量和品质的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第2期1月): 210-214
9. 姜丽娜 贺远 赵艳岭 张志娟 祁诗月 邵云 李春喜. 耕作和培肥对豫中区冬小麦生长和产量性状的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第5期3月): 100-104
10. 李国良 姚丽贤 张育灿 杨苞梅 何兆桓 周昌敏 涂仕华. 不同施肥方式对香蕉生长和产量的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第6期3月): 188-192
11. 焦伟红 刘景辉 齐冰洁 李立军 郭凯. 用GGE双标图分析燕麦品种(系)农艺与品质性状[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第1期(1月)): 24-29
12. 唐海涛 张彪 谭君 田玉秀 康继伟 叶国成. 玉米杂交种产量性状与穗位叶光合性状关联度分析[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第1期(1月)): 69-73
13. 汤飞宇 莫旺成 王晓芳 肖文俊. 高品质棉与抗虫棉杂交株型性状的遗传及与产量性状的关系[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第1期(1月)): 79-83
14. 李海波 侯守贵 于广星 王友芬 陈盈 王宁 赵琦 付亮 张红艳 邢亚南. 孕穗抽穗期低温对水稻植株、产量性状及脯氨酸含量的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第1期(1月)): 63-68
15. 温志强. 粘虫色板防治菇蚊菇蝇的研究[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第1期(1月)): 239-243