

# 灭杀毙防治水稻负泥虫大豆蚜虫 和黄瓜蚜虫试验初报

王文铎 关凤玲

(吉林市植保站) (永吉县桦皮厂镇农业站)

## 摘 要

本文应用新型杀虫剂—“灭杀毙”进行防治试验,结果表明,“灭杀毙”对水稻负泥虫、大豆蚜虫和黄瓜蚜虫防治效果显著,是一种目前比较好的杀虫剂,可以在生产中推广应用。

**关键词** 灭杀毙 水稻负泥虫 大豆蚜虫 黄瓜蚜虫

“灭杀毙”是最新研制成功的一种高效、低毒、低残留、低用量、残效期长、广谱性杀虫剂。以触杀、胃毒作用为主,兼有拒食、杀蛹等作用。1992年应用“灭杀毙”对水稻负泥虫、大豆蚜虫和黄瓜蚜虫进行了防治试验,防治效果显著,达90%以上,“灭杀毙”药源充足,成本低,使用方便,是一种目前比较好的杀虫剂,有推广应用价值。

## 材 料 与 方 法

### (一)试验材料

药剂:21%“灭杀毙”乳油,河北省丰润农药厂提供;30%“氧乐氰菊”乳油,沈阳化工研究院生产;40%“乐果”乳油,市售。

### (二)试验方法

本试验在永吉县桦皮厂镇进行,试验设计与方法如下:

1. 水稻负泥虫防治。小区防治试验:设“灭杀毙”225mL/公顷、300mL/公顷、375mL/公顷;氧乐氰菊 300mL/公顷和空白对照五项处理,3次重复,随机排列,小区面积 35m<sup>2</sup>,7月2日施药。生产示范:示范面积2公顷,对照区0.067公顷。设“灭杀毙”225mL/公顷、300mL/公顷、375mL/公顷、氧乐氰菊 300mL/公顷和空白对照等五项处理,顺序排列,不设重复,7月2日施药。

2. 大豆蚜虫防治。小区防治试验:设“灭杀毙”225mL/公顷、300mL/公顷、375mL/公顷、氧乐氰菊 300mL/公顷、乐果 1500mL/公顷和空白对照等六项处理,3次重复,随机排列,小区面积 34m<sup>2</sup>,7月2日施药。生产示范:示范面积1.67公顷,对照田0.067公顷。设“灭杀毙”225mL/公顷、300mL/公顷、375mL/公顷、氧乐氰菊 300mL/公顷、乐果 1500mL/公顷和空白对照等六项处理,顺序排列,不设重复,7月2日施药。

3. 黄瓜蚜虫防治。设“灭杀毙”225mL/公顷、300mL/公顷、375mL/公顷、氧乐氰菊 300mL/公顷、乐果 1500mL/公顷和空白对照等六项处理,不设重复,顺序排列,小区面积 20m<sup>2</sup>,7月12日施药。

各试验处理均以每公顷用药量对水50公斤计算施药。各防治均在打药后三天进行田间调查,对角线法取样,小区试验每点取20株,生产示范田每点取100株。以残留虫量计算防治效果。

## 试验结果

### (一)水稻负泥虫防治效果

1. 小区试验防治效果(见表1)。试验结果表明,“灭杀毙”对水稻负泥虫的防治效果为92.3%~98.2%,好于“氧乐氟菊”的防治效果。

表1 负泥虫小区试验防治效果

处 理 项 目	灭杀毙 225mL/公顷	灭杀毙 300mL/公顷	灭杀毙 375mL/公顷	氧乐氟菊 300mL/公顷	CK
残留虫量(头/百株)	78	59	18	79	1011
防治效果(%)	92.3	94.2	98.2	92.2	

2. 生产示范防治效果(见表2)。示范结果证明,“灭杀毙”对负泥虫防治效果为93.3~97.6%,与小区试验效果相同,好于氧乐氟菊的防治效果。

表2 负泥虫示范田防治效果

处 理 项 目	灭杀毙 225mL/公顷	灭杀毙 300mL/公顷	灭杀毙 375mL/公顷	氧乐氟菊 300mL/公顷	CK
残留虫量(头/百株)	63	49	22	68	936
防治效果(%)	93.3	94.8	97.6	92.7	

### (二)大豆蚜虫防治效果

1. 小区试验防治效果(见表3)。小区试验结果表明,“灭杀毙”防治大豆蚜虫效果为94.9%~98.9%,好于氧乐氟菊的防治效果,显著高于乐果的防治效果。

表3 大豆蚜虫小区试验防治效果

处 理 项 目	灭杀毙 225mL/公顷	灭杀毙 300mL/公顷	灭杀毙 375mL/公顷	氧乐氟菊 300mL/公顷	乐 果 1500mL/公顷	CK
残留虫量(头/百株)	30	18	7	37	308	592
防治效果(%)	94.9	97.0	98.8	93.8	48.0	

2. 生产示范防治效果(见表4)。示范结果证明,“灭杀毙”对大豆蚜虫的防治效果为93.6%~98.7%,与小区试验相同,好于氧乐氟菊的防治效果,显著高于乐果的防治效果。

表4 示范田大豆蚜虫防治效果

处 理 项 目	灭杀毙 225mL/公顷	灭杀毙 300mL/公顷	灭杀毙 375mL/公顷	氧乐氟菊 300mL/公顷	乐 果 1500mL/公顷	CK
残留虫量(头/百株)	38	21	8	41	152	597
防治效果(%)	93.6	96.5	98.7	93.1	74.5	

### (三)黄瓜蚜虫防治效果

试验结果(见表5)表明,“灭杀毙”对黄瓜蚜虫的防治效果为93.5%~97.3%,好于氧乐氟菊的防治效果,显著高于乐果的防治效果。

表5 黄瓜蚜虫防治效果

处 理 项 目	灭杀毙 225mL/公顷	灭杀毙 300mL/公顷	灭杀毙 375mL/公顷	氧乐氟菊 300mL/公顷	乐 果 1500mL/公顷	CK
残留虫量(头/百株)	152	76	63	150	974	2323
防治效果(%)	93.5	96.7	97.3	93.5	58.1	

(下转第87页)

## 6. 连续性性与阶段性的关系

农业综合开发是一个长期的、连续的系统工程。将总体目标分解为阶段性目标,从而有步骤、分阶段进行开发。以镇赉为例:该县根据县情实际,审时度势,选择农业为发展全县农村经济的突破口,利用几年时间首先改变粮食产量低而不稳的状况。然后根据经济发展的阶段性,逐步开发农村的其它产业。实践证明是成功的。1991年全县粮食产量达到3.93亿公斤,1992年总产达到4.0亿公斤,产量翻了近一番,实现了农业综合开发的第一阶段目标。目前,镇赉县在稳定粮食产量的同时,已经开始转入下一个阶段,大搞经济作物和多种经营,已经初见成效。这一实例表明,阶段性要以连续性,系统性,整体性为指导,连续性及整体性有赖于阶段性任务的完成和累积。

## 四、结 语

诚然,农业综合开发是一项综合性、区域性、开拓性很强,规模宏大,结构复杂的系统工程。因此,只有在系统思想指导下,正确认识农业综合开发的理论依据及其基本原理,掌握和遵循农业综合开发的基本原则,正确处理好农业综合开发中的几个关系,才能使我们在农业综合开发的实践中保持清醒头脑,运用系统方法形成系统的思维链。只有严格遵守客观规律,力求克服盲目性和片面性,才能使我省的农业综合开发真正立足于农业的综合治理,实现农业的综合发展,为改变我省的经济状况奋斗三年,使经济上新台阶做出贡献。

## 参 考 文 献

- (1)陈铁英:试论:农业的逆向开发,《吉林省农业综合开发理论研讨会论文》,1992,8。
- (2)佟国光:浅谈农业综合开发中的几个理论问题,《吉林省农业综合开发理论研讨会论文》,1992,8。
- (3)王举方:农业综合开发要处理好七个关系,《吉林省农业综合开发理论研讨会论文》,1992,8。
- (4)王翥文、冯绍印:浅谈农业综合开发应重视的几个理论问题,《吉林省农业综合开发理论研讨会论文》,1992,3。

(上接第40页)

## 小 结

(一)21%“灭杀毙”乳油可用于防治水稻负泥虫、大豆蚜虫和黄瓜蚜虫。防治负泥虫小区试验结果为92.3%~98.2%,生产示范田防治效果为93.3%~97.6%,防治负泥虫的效果高于氧乐氰菊。防治大豆蚜虫小区试验防治效果为94.9%~98.8%,生产示范田的防治效果为93.6%~98.7%,防治大豆蚜虫的效果好于氧乐氰菊,显著高于乐果。“灭杀毙”防治黄瓜蚜虫效果为93.5%~97.3%,好于氧乐氰菊的防治效果,显著高于乐果的防治效果。

“灭杀毙”对水稻负泥虫、大豆蚜虫和黄瓜蚜虫的防治效果显著,好于当前生产中应用的农药品种,可在生产中推广应用。

(二)21%“灭杀毙”乳油防治负泥虫、大豆蚜虫每公顷用量225~300mL,防治黄瓜蚜虫每公顷用量225mL即可。

(三)“灭杀毙”残效期10~14天。用时不能与碱性农药混用,以免降低药效,也不能与强酸物质混用,以免破坏本药。药液配好后,要立即喷洒,不可久放,以免水解或沉淀。使用时发现析出微量结晶或分层,应摇动使恢复单相液体。

(四)21%“灭杀毙”乳油药源充足,用量少,成本低,使用方便。