

DOI: 10.3969/j.issn.2095-3704.2013.01.018

## 30%苯甲·丙环唑乳油防治水稻纹枯病田间药效

衷敬峰<sup>1</sup>, 刘立平<sup>2</sup>, 肖相山<sup>2</sup>, 肖瑜红<sup>1</sup>, 赖照明<sup>3</sup>, 肖群<sup>3</sup>, 曾慧珍<sup>3</sup>

(1. 江西省万安县植保植检站, 江西 万安 343800; 2. 江西省万安县种子站, 江西 万安 343800;  
3. 江西省万安县农业局, 江西 万安 343800)

**摘要:** 选用减量控害 30%苯甲·丙环唑乳油与常规对照 20%井冈霉素 SP 防治纹枯病进行药效对比试验, 评价试验药剂 30%苯甲·丙环唑对纹枯病的防治效果。试验结果表明, 30%苯甲·丙环唑乳油药剂对纹枯病有较好的防治效果, 平均防效达 84.14%, 比对照 20%井冈霉素平均防效 79.52%提高 4.62%; 减量控害区产量比常规用药增产 31.2 kg/u, 增产 6.28%。减少施药用工 2.5 元/u, 增加效益 62.9 元/u。建议使用时, 用 30%苯甲·丙环唑 30 mL/u 对水 45 kg/u 于纹枯病发生盛期对水稻叶面均匀喷雾 (全文设  $u=667\text{ m}^2$ , 单位面积)。

**关键词:** 30%苯甲·丙环唑乳油; 纹枯病; 田间药效

中图分类号: S435.111.4<sup>+</sup>2 文献标志码: A 文章编号: 2095-3704 (2013) 01-0076-03

## Field Efficacy of 30% Difenoconazole · Propiconazole EC against Rice Sheath Blight

ZHONG Jing-feng<sup>1</sup>, Liu Li-ping<sup>2</sup>, XIAO Xiang-shan<sup>2</sup>, XIAO Yu-hong<sup>1</sup>,  
Lai Zhao-ming<sup>3</sup>, Xiao Qun<sup>3</sup>, ZENG Hui-zhen<sup>3</sup>

(1. Plant Protection and Quarantine Station of Wan'An County, Jiangxi Province, Wan'an 343800, China; 2. Seed Station of Wan'An county, Jiangxi Province, Wan'an 343800, China; 3. Agriculture Bureau of Wan'An County, Jiangxi Province, Wan'an 343800, China)

**Abstract:** The reduction of pest control 30% difenoconazole · propiconazole EC and routine control of 20% validamycin SP against sheath blight were compared, the control efficacy of 30% difenoconazole · propiconazole EC against sheath blight were evaluated. The results show that, 30% difenoconazole · propiconazole EC has good control efficacy on *Rhizoctonia solani*, the average control efficacy reached up to 84.14%, and it was 4.62% higher than the control efficacy of 20% validamycin SP; reduction of pest control region 667 m<sup>2</sup> yield 527.9 kg while conventional medication 20% validamycin SP control area 667 m<sup>2</sup> yield 496.7 kg, the former increase 31.2 kg/u, which increase by 6.28%. The pesticide employment is less 2.5 yuan/u, increase benefit 62.9 yuan/u. The results suggest that 30% difenoconazole · propiconazole EC 30 mL/u with added water 45 kg/u against rice sheath blight by foliar spray evenly at the occurrence stage of sheath blight.

**Key words:** 30% difenoconazole · propiconazole EC; sheath blight; field efficacy

纹枯病又称云纹病, 是水稻上的主要病害, 近年来 在万安县呈重发生态势, 2012 年发生面积 39 100 hm<sup>2</sup>,

收稿日期: 2013-03-01

基金项目: 2012 年江西省重大病虫害防控基金资助项目

作者简介: 衷敬峰, 男, 高级农艺师, 主要从事农作物病虫害测报工作, E-mail: 1012657361@qq.com。

占全县总面积 85%。通常使用 20%井冈霉素防治水稻纹枯病, 药效一般为 72.5%~80.6%, 为贯彻“绿色植保”理念, 探索有效控制水稻病虫害危害的同时, 减少农药用量、降低农药残留, 以促进粮食增产、农民增收, 保护生态环境。江西省万安县植保站选用减量控害 30%苯醚甲环唑·丙环唑乳油进行药效对比试验。

## 1 材料与方法

### 1.1 试验材料

供试作物为晚稻, 品种天优 998。防治对象为水稻纹枯病。试验药剂为 30%苯醚甲环唑·丙环唑乳油(瑞士先正达公司生产), 对照常规药剂为 20%井冈霉素 SP(浙江新安江化工有限公司生产)。

### 1.2 试验方法

1.2.1 试验药剂设计 试验设 3 个处理, 分别为: A: 30%苯醚甲环唑·丙环唑乳油 30 mL/u 减量控害处理, B: 20%井冈霉素 SP 60 mL/u 常规用药处理, CK: 空白对照区, 不设重复。

1.2.2 试验小区设计 试验设在万安县窑头镇下坪村高产创建示范区里进行, 试验田面积 20 000 m<sup>2</sup>, 常规管理, 土壤质地为泥壤土, 水稻长势良好, 各小区禾苗、土壤、栽培、生长及肥水管理条件基本一致。

1.2.3 施药方法 用“卫士牌 WS-16P”型背负式手动喷雾器, 采用常规喷雾法均匀施药, 药液用量

为 45 kg/u。减量控害处理区用 30%苯醚甲环唑·丙环唑乳油 30 mL/u, 于 2012 年 9 月 4 日纹枯病发生盛期, 施第 1 次药。成本 10 元/u。常规用药区用 20%井冈霉素 SP 60/u 对水 45 kg, 于 2012 年 8 月 28 日和 9 月 4 日施 2 次药, 成本 7.5 元/u。

1.2.4 药效调查方法 分别于药后第 14、21 d 进行药效调查, 每小区平行跳跃 10 点取样, 每点调查 5 丛, 共调查 50 丛, 重复 3 次调查取平均数统计病株数, 计算病株率和防效。10 月 17 日收割时, 采取 5 点取样, 每点 5 m<sup>2</sup> 实割法测产, 然后折算单位面积产量。

## 2 结果与分析

### 2.1 药剂安全性

在整个试验过程中, 减量控害使用 30%苯醚甲环唑·丙环唑乳油防治纹枯病的田块对水稻植株长势无不良影响, 也未见对有益生物有药害。

### 2.2 保苗与防效

施药 2012 年 9 月 4 日天气晴天多云, 温度 22.5~35.4 °C; 药后第 3 d 有小雨, 其它日期均为晴天多云天气, 温度在 21.4~39.3 °C。天气状况良好, 对药效结果无影响。

从表 1 可知: 减量控害 30%苯醚甲环唑·丙环唑乳油防治纹枯病防效为 84.14%, 比常规用药对照区平均防效 79.52%提高 4.62%; 减量示范区的病虫害为害损失率控制在 3%以下。

表 1 30%苯醚甲环唑·丙环唑(爱苗)防治纹枯病防治效果比较

处理	调查株数	病株数	病株率/ %	防治效果/ %	农药成本/ (元·u <sup>-1</sup> )
示范用药区	703	15	2.13	84.14	10
常规用药区	727	20	2.75	79.52	7.5
空白对照区	730	98	13.43	—	—

注: u=667 m<sup>2</sup>。

### 2.3 对产量的影响

从表 2 可知: 减量控害 30%苯醚甲环唑·丙环

唑防治纹枯病示范区产量 527.9 kg/u 比常规用药对照区产量 496.7 kg/u, 增产 31.2 kg/u, 增产率 6.28%。

表 2 30%苯醚甲环唑·丙环唑(爱苗)防治纹枯病产量比较

处理	测产日期	产量/ (kg·u <sup>-1</sup> )	增加产量/ (kg·u <sup>-1</sup> )	增产率/ %
示范用药区	10/17	527.9	31.2	6.28
常规用药区	10/17	496.7	—	—

注: u=667 m<sup>2</sup>。

## 2.4 经济效益分析

从表3可知：减量控害30%苯醚甲环唑·丙环唑防治纹枯病示范区单位面积平均用药次数减少1

次，减少施药用工3元，农药成本增加2.5元。按每个劳日30元，稻谷2元/kg计算，示范用药区比常规用药对照区增加效益62.9元/u。

表3 30%苯醚甲环唑·丙环唑（爱苗）单位面积防治纹枯病效益比较情况统计

处理	减少施药用工/ (天·u <sup>-1</sup> )	增加产量/ (kg·u <sup>-1</sup> )	增产效益/ (元·u <sup>-1</sup> )	农药成本/ (元·u <sup>-1</sup> )	增减农药成本/ (元·u <sup>-1</sup> )	总效益/ (元·u <sup>-1</sup> )
示范用药区	3	31.2	62.4	10	+2.5	62.9
常规用药区	—	—	—	7.5	—	—

注：u=667 m<sup>2</sup>。

## 3 结 论

30%苯甲·丙环唑乳油药剂对纹枯病有较好的防效，平均防效达84.14%，比对照区平均防效79.52%提高4.62%；产量527.9 kg/u，比常规用药20%井冈霉素对照区产量496.7 kg/u，增产31.2 kg，增产率6.28%。减少施药用工3元/u，增加经济效益62.9元/u。建议使用时，用30%苯醚甲环唑·丙环唑乳油30 mL/u兑水45 kg/u于纹枯病发生盛期对水稻叶面均匀喷雾。

### 参考文献：

- [1] 徐雪亮, 姚英娟, 朱雪晶, 等. 不同用药方案对防治水稻主要害虫的效果评价[J]. 生物灾害科学, 2012, 35(1): 66-69.
- [2] 袁敬峰, 罗忠华, 赖照明, 等. 25%噻嗪酮·异丙威乳油防治水稻稻飞虱田间药效[J]. 浙江农业科学, 2012, 33(11): 1555-1556.
- [3] 张培雄, 尹国梅. 30%爱苗乳油防治水稻纹枯病的田间药效试验[J]. 福建农业科技, 2012, 42(7): 35-36.
- [4] 严厚永, 权循东. 30%爱苗乳油防治小麦纹枯病药效试验[J]. 现代农业科技, 2009, 37(13): 44-46.
- [5] 袁敬峰, 梁文生, 肖相山, 等. 40%氯虫苯甲酰胺·噻虫嗪水分散粒剂防治二化螟田间药效[J]. 生物灾害科学, 2012, 35(4): 404-406.
- [6] 雷邦海, 潘志先. 300 g/L 爱苗防治水稻水稻纹枯病的田间药效试验[J]. 贵州农业科学, 2008, 36(3): 32-34.