

## 几种药剂防治油菜菌核病试验示范效果

陆晓峰<sup>1</sup>, 贲秀兰<sup>1</sup>, 张维根<sup>2</sup>

(1.江苏省海安县植保站, 江苏海安 226600; 2.海安县曲塘镇农技站, 226661)

油菜菌核病是油菜生长后期的一种主要病害, 近三年来该病在我县连续大发生, 严重影响了油菜的产量和品质。由于多菌灵及其复配剂在本地的长期使用, 防效已明显下降, 多菌灵类药剂防效一般仅20%左右, 2002年抗性<sup>1</sup>测, 抗性菌株已达70%。为研究寻找防治该病的有效药剂, 我们于2002~2003年进行了有关试验示范。现将这两年的试验结果报告如下:

### 1 材料和方法

1.1 小区试验 试验在海安县曲塘镇一农户责任田中进行, 土壤肥力中等, 油菜品种为油研8号, 长势均衡。试验设667m<sup>2</sup>用50%腐霉利·多菌灵可湿性粉剂(江苏山达化工有限公司生产, 商品名菌克, 下同)80g、36%菌核多菌灵可湿性粉剂(江苏农科院实验农药厂生产, 商品名速杀菌, 下同)100g、22%多·硼可湿性粉剂(江苏通正大农药厂生产, 商品名油丰, 下同)100g、50%腐霉利可湿性粉剂(江苏如东农药厂生产)80g、50%福美双核净可湿性粉剂(常熟义农农化有限公司生产, 商品名福菌核, 下同)150g、25%多菌灵可湿性粉剂(江苏海安农药厂生产, 下同)250g及清水对照(CK)共7个处理。每处理3次重复, 随机区组排列, 小区面积33.3 m<sup>2</sup>。用量75kg/667 m<sup>2</sup>喷雾, 采用工农18A型手动喷雾器施药, 用药时间为2002年3月25日(油菜主茎开花100%, 一次分枝开花50%)。2003油菜品种为秦优7号, 用药时间为4月3日(油菜主茎开花100%, 一次分枝开花30%), 其它同2002年。

1.2 大区示范 对36%速杀菌和50%菌克进行大区示范, 每次每667 m<sup>2</sup>用药量分别为100g和80g, 第一次用药间为油菜盛花期(油菜主茎开花100%, 一次分枝开花50%), 第二次用药时间为第一次用药后7天, 用药时每田单独留对照, 以便调查防效。

1.3 调查方法 于油菜病情定局后, 每小区随机取2点, 每点50株, 记录病株数和病情级别, 计算病株防效和指防效。

### 2 结果与分析

2.1 两年的试验结果表明, 36%速杀菌、50%菌克和50%腐霉利三个处理防效相当, 病株防效在80%以上, 病指防效在90%以上, 其中以36%速杀菌处理最好; 50%福菌核处理防效次之, 病株防效达74.57%, 病指防效接近90%; 以多菌灵复配为主的22%油丰和25%多菌灵单剂防效较差。

表1 6种杀菌剂防治油菜菌核病试验结果

(2002~2003年, 海安)

药剂名称	用量 (g/667m <sup>2</sup> )	处 理 病株防效% 病指防效%	
		2002年	2003年 平均
50%菌克WP 80	82.46	89.88	85.67 88.91 93.35 91.13
36%速杀菌WP 100	84.85	92.43	88.64 92.50 97.14 94.82
22%油丰WP 100	30.96	36.32	33.64 40.41 56.67 48.54
50%腐霉利WP 80	81.11	87.35	84.23 90.41 92.27 91.34
50%福菌核WP 150	70.89	78.25	74.57 74.56 89.74 82.15
25%多菌灵WP 250	10.87	16.69	13.78 26.99 30.49 28.74
清水对照(病株率%)	-	82.67	58.67 - 60.33 42.67 -

2.2 大区示范结果 两年的示范结果表明, 一般发生程度用药一次, 两种药剂的病指防效均达90%左右, 用药次防效可提高5~10%, 示范结果与小区试验结果基本一致。其中36%速杀菌防治两次的病株防效和病指防效分别达到94.72%和96.24%(表2)。

表2 2种药剂防治油菜菌核病示范结果

(2002~2003年, 海安)

用药情况	田块数	病株防效%	病指防效%
幅度 平均 幅度 平均			
2002年 36%速杀菌(用药一次)	20	70.56~86.25	82.65 74.55~91.34 89.60
36%速杀菌(用药两次)	5	91.09~97.47	94.72 92.97~99.05 96.24
50%菌克(用药一次)	15	68.49~85.37	80.25 71.56~89.64 85.32
2003年 36%速杀菌(用药一次)	10	83.50~95.23	89.36 91.54~99.12 96.87
50%菌克(用药一次)	10	78.36~91.83	86.52 86.14~96.35 93.28

### 3 小结与讨论

3.1 从两年的药剂试验结果看, 由腐霉利和菌核净复配的药剂对油菜菌核病的防效稳定。每667 m<sup>2</sup>用50%菌克80g或36%速杀菌100g, 在油菜盛花期用药一次, 病指防效均可达90%左右。在油菜菌核病对多菌灵产生抗性的区可示范推广这类药剂。

3.2 目前生产上种植的双低油菜花期比较长, 植株被侵染的机会也比较高, 如在油菜盛花期用两次药(油菜主茎开花100%, 一次分枝开花50%及隔7天), 防治效果将更加理想。

编辑: 作者: 来源: 加入日期: 2004-8-17 17:06

[发送给好友](#)

#### ■ 相关链接

- [·中国森林病虫害防治现状与展望](#)
- [·江苏省农作物病害发生防治概况](#)
- [·植物抗病相关基因研究进展](#)
- [·利用RGA-PCR方法进行水稻抗瘟基因分子标记](#)

■ 热门文章

■ 最新更新

·水稻品种抗瘟遗传多样性研究

·小麦赤霉病 *Gibberella zeae* 抗多菌灵种群动态变化

·[A major gene for resistance to carbendazim in field isolates of \*Gibberella zeae\* from China](#)

·[玉蜀黍赤霉的营养亲和性及其对多菌灵的抗性在菌丝融合过程中的遗传学研究](#)

江苏省植物  
病理学会

Copyright ? 2003, 江苏省植物病理学会. All rights reserved.

南京 钟灵街50号

联系电话：025-4390383

电子邮件：xhzjx@ipp.jaas.ac.cn