

中图分类号: S 482.2 文献标识码: A 文章编号: 1001—0009(2007)08—0199—01

辣椒疫病是威胁大庆市辣椒生产的主要病害,多年来给大庆市的辣椒生产造成严重的经济损失,为了有效的控制辣椒疫病的发生,减少农民的直接经济损失,2006年选择了几种杀菌剂对辣椒疫病进行了防效试验,取得了很好的防治效果。

1 试验材料与方法

1.1 试验药剂

50%烯酰吗啉 WP(济南蓝天生物制药有限公司生产)、72.2%普力克 WP(德国拜耳作物科学公司生产)、50%安克 WP(德国巴斯夫公司生产)、69%烯酰吗啉·代森锰锌 WP(四川绵阳利尔化工有限公司生产)、70%可杀得 2000WP(美国固信公司生产)。

1.2 试验设计

试验共设 7 个处理,分别为:50%烯酰吗啉 WP 50 g/667m²;72%普力克 WP 150 g/667m²;50%安克 WP 50 g/667m²;69%烯酰吗啉·代森锰锌 WP 150 g/667m²;70%可杀得 2000WP 40 g/667m²;不施药对照。试验采用随机排列,每个处理重复 4 次,试验地总面积为 504 m²。

1.3 调查方法

1.3.1 试验地的选择 试验选择在肥水条件较好,辣椒疫病往年发生较重的地块。试验所有小区的栽培管理条件均一致。

1.3.2 施药时间与次数 于 2006 年 7 月 18 日辣椒疫病发病初期进行第一次施药,以后每隔一周左右施药 1 次,连续施药 3 次,施药时药剂喷液量均匀周到。施药方法采用叶面喷雾,并喷到根际的土壤周围。喷药液量在 50 kg/667m²左右。

1.3.3 调查方法 每小区随机调查 5 个点,每点查 5 株,记载病株数、死株数或明显枯萎的植株数。病情指数调查时,发病程度分级标准(按症状类型分级):0 级:健康无症;1 级:地上部仅叶、果有病斑;3 级:地上茎、枝有褐腐斑;5 级:茎基部有褐腐斑;7 级:地上茎、枝与茎基部均有褐腐斑,并且部分枝条枯死;9 级:全株枯死。

1.3.4 调查时间、次数 施药前调查病情基数。第 1 次药效调查:施药后 15 d 进行。第 2 次药效调查:施药后 30 d 进行。

1.4 药效计算方法

发病株率(%)= 病株数/ 调查总株数× 100
防治效果(%)= (CK₁ - PT₁/ CK₁)× 100.

式中:CK₁:空白对照区施药后病株率;PT₁:药剂处理区施药后病株率。

2 结果与分析

第 1 次施前调查,试验区辣椒疫病已有一定程度的发生,发病株率在 2%~3%。3 次施药后 15 d 调查,各药剂处理区辣椒疫病病株率为 2%~7%,死株率为 0%~1%,而不施药区病株率为 35%,死株率为 5%,可见这 5 种参试药剂在试验剂量下均对辣椒疫病起到较好的抑制作用,其中 72.2%普力克、69%烯吗·代、50%安克、50%烯酰吗啉和 70%可杀得 5 个处理对辣椒疫病的病株率防效分别为 93.7%、88.4%、85.9%、83.1%、和 82.6%;3 次药后 30 d 调查,各药剂处理区辣椒疫病病株率为 3%~10%,死株率为 0%~2%,而不施药区病株率为 51%,死株率为 22%,其中 72.2%普力克、69%烯吗·代、50%安克、50%烯酰吗啉和 70%可杀得 5 个处理对辣椒疫病病株率防效分别为 93.8%、92%、83.9%、83.9%和 80.5%(见表)。

几种药剂防治辣椒疫病田间试验结果表

试验药剂	使用量/ (g/667m ²)	3 次药后 15 d		3 次药后 30 d	
		病株 率/%	防治效 果/%	病株 率/%	防治 效果/%
72.2%普力克 WP	150	2	93.7 aA	3	93.8 aA
69%烯吗·代 WP	150	4	88.4 bAB	4	92.0 aA
50%安克 WP	50	5	85.9 cbB	8	83.9 bB
50%烯酰吗啉 WP	50	5	83.1 cbB	8	83.9 bB
70%可杀得 WP	40	7	82.6 cbB	10	80.5 bB

3 结论

72.2%普力克 150 g/667m²、69%烯吗·代 150 g/667m²、50%安克 50 g/667m²、50%烯酰吗啉 50 g/667m²和 70%可杀得 40 g/667m² 5 个处理对辣椒疫病均表现出了较好的防效,3 次药后 15 d 和 3 次药后 30 d 的株防效均以 72.2%普力克 150 g/667m²为最高,达到 93.8%;以 69%烯吗·代 150 g/667m²的防效次之,达到 92%,建议在生产中做为首选品种使用,其它品种可以做为搭配品种使用,对辣椒疫病将有很好的防治效果。

(作者单位:黑龙江省大庆市农业技术推广中心,163411)

几种杀菌剂防治辣椒疫病田间试验
王颖丽,金辉,宋淑丽

第一作者简介:王颖丽(1962-),女,黑龙江省肇东市人,高级农艺师,主要从事花卉、蔬菜栽培植物保护科研及农业新技术推广工作。E-mail: dqzbz002@sina.com.
收稿日期: 2007—04—13