

“爱苗”防治草莓白粉病的试验

王伟 (山东省郯城县农业局, 山东郯城276100)

摘要 [目的] 为了筛选防治草莓白粉病的高效药剂, 确定30%爱苗(15%苯醚甲环唑+15%丙环唑)乳油的防效。[方法] 通过田间对比试验, 比较了30%爱苗乳油和20%福星(氟硅唑)乳油不同浓度、不同施药时间后的对草莓白粉病的防治效果。[结果] 爱苗3 000倍于第3次施药后14 d对草莓白粉病的防效为95.95%, 防效理想。爱苗5 000倍同样方法施用, 第3次施药后14 d对白粉病的防效为85.87%。福星3 000倍液与爱苗3 000倍液的防效相当。[结论] 爱苗1 500倍液试验对草莓生长安全有示范推广价值, 建议使用剂量3 000~5 000倍液。

关键词 草莓白粉病; 防效试验; 爱苗

中图分类号 S481+.9 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2007)22-06844-01

Experiment on Controlling Strawberry Powdery Mildew Disease with Aimiào

WANG Wei (Agricultural Bureau of Yancheng County of Shandong Province, Yancheng, Shandong 276100)

Abstract [Objective] The study aimed to screen the high-efficient pesticides to control strawberry powdery mildew and ascertain the control effect of 30% Aimiào emulsifiable solution (15% difenconazole + 15% propiconazole). [Method] The comparison of control effects of 30% Aimiào emulsifiable solution and 20% Fuxing emulsifiable solution (flusilazde) with different concentrations and application time on strawberry powdery mildew were done in field comparison test. [Result] The control effect of Aimiào diluted 3 000 times on strawberry powdery mildew in 14 days after the third application was ideal, being 95.95%. The control effect of Aimiào diluted 5 000 times on strawberry powdery mildew in 14 days after the third application was 85.87%. The control effects of Fuxing diluted 3 000 times and Aimiào diluted 3 000 times was equivalent. [Conclusion] Experiment with Aimiào diluted 1500 times had demonstration and popularizing values to the growth safety of strawberry and the Aimiào dosage was suggested to be diluted 3 000~5 000 times.

Key words Strawberry powdery disease; Control effect experiment; Aimiào

草莓白粉病是草莓生产中的主要病害之一。主要为害叶片, 同时为害花、花柄、果柄和果实。叶片被害初期, 出现大小不等的暗斑, 不久叶背面将会产生白色或者灰白色粉状物, 后期呈红褐色, 叶缘萎缩卷曲, 有时嫩叶卷缩成勺状; 幼果受害时, 生长缓慢甚至停止发育、干枯; 已膨大的果实受害后, 果蕾覆盖一层白粉, 失去商品价值。一旦发生白粉病, 将给草莓生产带来严重损失。

山东省郯城县大棚草莓主要栽培品种丰香, 为感白粉病品种, 白粉病发生逐年加重。为筛选高效药剂, 明确“爱苗”防效, 2006年冬, 该县植保站在港上镇向阳村草莓大棚进行防治试验。

1 材料与方

1.1 试验药剂 30%爱苗(15%苯醚甲环唑+15%丙环唑)乳油, 20%福星(氟硅唑)乳油。

1.2 试验设计 试验设4个处理, 分别为爱苗3 000倍液喷施、爱苗5 000倍液施、福星3 000倍液喷施和清水对照。3次重复, 小区面积30 m², 随机排列, 小区区间间隔1 m保护行。

1.3 施药时间 草莓开花结果期为白粉病发生初期, 进行第1次施药(2006年11月1日), 共施药3次, 每隔7 d 1次。

1.4 防治效果及药害调查 调查时间定在施药前、第1次施药后7 d、第2次药后7 d、第3次药后7和14 d。每小区随机调查已谢花的幼果150个, 对其病害程度进行分级, 计算病情指数和防效。同时, 调查各小区草莓的药害发生情况。此外, 2006年12月3日进行爱苗1 500倍液草莓药害试验, 于药后3、7、10 d观察药害发生情况。

2 结果与分析

草莓白粉病属中温、低温性病害, 发生程度与气候关系

作者简介 王伟(1973-), 男, 山东郯城人, 助理农艺师, 从事植保技术推广与研究。

收稿日期 2007-04-23

较大。试验发现, 施药前、第1次药后7 d、第2次药后7 d均无白粉病病果。由表1可知, 第3次药后7 d, 各处理药效明显, 草莓发病极轻, 而对照区发病较重。第3次施药后14 d的调查结果基本与上一次调查相同。试验结果表明, 爱苗5 000倍液与爱苗3 000倍液及福星3 000倍液防效间差异达0.05水平, 爱苗3 000倍液与福星3 000倍液防效间差异不显著。

药后各次调查发现, 草莓生长良好, 无药害现象。草莓药害试验结果表明, 喷施爱苗1 500倍液药后3、7、10 d, 草莓生长正常, 无药害现象。同时发现, 爱苗对草莓灰霉病、叶斑病有较好的预防和治疗效果。

表1 不同处理防治草莓白粉病情况

处理	病情指数		相对防治效果 %
	第3次药后7 d	第3次药后14 d	
爱苗3 000倍液	0.38	0.37	95.95 C
爱苗5 000倍液	0.44	1.29	85.87 B
福星3 000倍液	0.65	0.71	92.22 C
对照	1.37	9.13	

3 小结

试验结果表明, 爱苗3 000倍液于开花期第1次施药, 药后7、14 d进行第2、3次施药, 第3次药后14 d对草莓白粉病的防效为95.95%, 效果理想。爱苗5 000倍液按同样方法施用, 第3次药后14 d对草莓白粉病的防效为85.87%。试验结果还表明, 爱苗3 000倍液比福星3 000倍液防治白粉病效果稍好, 但成本较低。爱苗1 500倍液对草莓生长安全示范有推广价值。建议爱苗使用剂量为3 000~5 000倍液。

参考文献

- [1] 刘博, 傅俊. 草莓白粉病研究进展[J]. 河南农业科学, 2007(2): 20-22.
- [2] 张猛, 范理璋, 刘仁道. 保护地草莓白粉病药剂防治试验[J]. 中国果树, 2006(6): 37-39.
- [3] 方中达. 植物研究方法[M]. 3版. 北京: 中国农业出版社, 1998.