

施用施保克防露地西瓜和 大棚香瓜炭疽病试验

于晓春 甄秀清
于晓秋 王朝清

施保克是德国艾格福公司生产的新型咪唑类广谱杀菌剂,对子囊菌和半知菌类引起的多种病害有很好的防治作用。25%施保克乳油防西瓜和香瓜炭疽病,在发病初期进行叶面喷雾,间隔7天,喷3次,配成500、1000、1500倍液,每亩加水15kg。防西瓜和香瓜炭疽病的效果分别为92.5%、92.2%和95.2%、94.7%(以不喷药为对照)。比用70%甲基托布津可湿性粉剂600倍液、西瓜增产11.5%和3.9%、香瓜增产14.7%和13.6%。

1 方法

试验地设在九三科研所林业站蔬菜队,土质黑土,前茬豆茬,有机质含量6%、PH6.8,春耙地一遍。

西瓜品种为特大保岛,5月20日深松起垄,667m²施尿素60kg、二铵50kg,氯化钾50kg N:P:K为1.2:1:1.1,作底肥。5月24日扣膜,扣膜后挖孔先播肥盖土后在旁边播种,播种后将地膜压实。5月28日出苗,西瓜苗长出3~4叶摘生长点,打叉三次,见瓜后摘去瓜蔓生长点。

香瓜品种为金黄道,4月10日扣大棚,4月24日播种扣地膜,5月1日出苗,7月1日揭棚膜,生育期拔大草一次,出苗后三叶期摘掉生长点,促进瓜蔓生长。见瓜要摘生长点,共摘三次。

2 处理

- 2.1 25%施保克乳油500倍液喷3次,7天喷一次。
- 2.2 25%施保克乳油1000倍液喷3次,7天喷一次。
- 2.3 25%施保克乳油1500倍液喷3次,7天喷一次。
- 2.4 70%甲基托布津可湿性粉剂600倍液,喷3次,7天喷一次(日本进口)。
- 2.5 对照喷清水667m²15kg。

在发病初期进行叶面喷雾,喷药工具为工农牌背负式喷雾器,人工喷雾,使药均匀喷洒在叶片及蔓上。

3 田间设计

- 3.1 西瓜 随机排列,不设重复,试验区长150m,宽2.8m,小区面积420m²,试验总面积为1680m²。
- 3.2 香瓜 随机排列,不设重复,试验区长30m,宽1.5m,小区面积45m²,试验总面积为225m²。

4 方法

定株调查叶片发病情况,每次每处理调查4点,每

点10株,在每次喷药前要调查上次喷药效果,记录总叶数、病叶数,计算发病率及防效。

5 结果

5.1 施保克防西瓜、香瓜炭疽病效果 第一,西瓜炭疽病症状主要表现在西瓜的叶、瓜上。7月7日发现西瓜叶片出现小病斑。严重时汇成大病斑,叶片干枯死亡。瓜上的病斑为水浸状,近圆形小斑点,后扩大为黑褐色病斑,不规则、外缘有紫色晕圈、干燥时病斑中央破裂,并凹陷。病斑上为黑色的小粒点,潮湿时溢出粉红色粘质物。第二,香瓜炭疽病的症状主要表现在香瓜的叶、瓜上。发病初期叶片上有淡黄色近圆形小斑,外围有一圈淡黄色晕圈,干燥时病斑中央易破裂穿孔,严重时叶上病斑汇合成大病斑,使叶片提早干枯死亡。瓜上的病斑圆型凹陷,后期病部破裂,病斑上生黑色小粒点,常排列成同心轮纹状,潮湿时溢出粉红色粘质物。

5.2 施保克防西瓜和香瓜炭疽病的效果 经田间调查看出,施保克对西瓜和香瓜安全,西瓜和香瓜的颜色随着喷药倍数的增加而由深绿到绿,以500倍液为明显,叶片深绿、厚而发亮。叶片病害轻。西瓜的叶片比香瓜的叶片表现更明显。①不同药剂喷不同次数的发病率:从调查看出,以施保克500倍液和1000倍液的发病率低。其次为1500倍液和甲基托布津600倍液。②不同药剂、不同药量喷相同次数的防效:经田间调查,西瓜和香瓜用施保克防炭疽病的效果以500倍液为高。其次为1000倍液,1500倍液和甲基托布津600倍液。西瓜炭疽病的防效分别为92.5%、92.2%、91.6%、91.6%。香瓜炭疽病的防效分别为95.2%、94.7%、94.5%、91.7%。

5.3 对产量的影响 经田间调查看出,25%施保克乳油防治西瓜、香瓜炭疽病对西瓜、香瓜安全并增产。西瓜、香瓜产量最高的为喷施保克乳油500倍液,其次为1000倍液,1500倍液,70%甲基托布津600倍液。西瓜、香瓜喷施保克比喷甲基托布津分别增产11.5%、3.9%、3.9%和14.7%、13.6%、10.4%。

6 小结

6.1 发病初期或预防炭疽病用25%施保克1500倍液喷洒,发病轻时用1000倍液,发病重时用500倍液,7天喷一次,共喷3次。

6.2 发病前也可以用70%甲基托布津可湿性粉剂600倍液喷洒进行预防,这样比较经济可降低成本。

(第1、2作者黑龙江省九三局科研所植保站 第3、4作者黑龙江八一农垦大学)

欢迎订阅《北方园艺》