

# 露地薄皮甜瓜灾害性死秧综合防治

李志学, 田丽美, 杜志强, 谭 勇

(黑龙江省农业科学院大庆分院, 大庆 163316)

中图分类号: S 652 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)07-0194-02

近年来, 黑龙江省露地甜瓜主产区, 7月中下旬常遇低温连雨或雨后下雾引发露地甜瓜灾害性死秧, 即苗期、伸蔓期死秧, 结果期死秧, 果实接近成熟期死秧。给广大瓜农带来巨大的经济损失。大庆分院科技人员根据多年实践, 针对3个时期死秧原因从防病、避病、治病入手提出一套实用综合防治措施, 供生产参考。

## 1 防病措施

### 1.1 播前土壤处理

合理轮作: 选5~8a未种过瓜、临近地块近年内也未种过瓜的地。清理田间病残株, 用扫病王300倍液喷定植田地及周围地面、建筑物。并对生产田土壤进行处理。酸性土壤施生石灰50 kg/667m<sup>2</sup>, 深翻45~60 cm, 起30 cm高垄。深沟内浇明水, 用恶霉灵喷定植穴。

### 1.2 种子消毒

用40%福尔马林150倍液, 浸1.5 h, 出水后洗净再在冷水中浸2~3 h, 然后催芽。

### 1.3 配方施肥

生产3 000 kg商品瓜, 667m<sup>2</sup>施复合肥(15 : 15 :

15) 50 kg、尿素20 kg、过磷酸钙40 kg、硫酸钾30 kg、生石灰(酸性土壤)50 kg或石膏(碱性土壤)50 kg、生物钾3 kg、硼砂1 kg。将底肥2/3平施在地表面, 然后旋耕、耙细, 余下1/3施在定植沟内, 生物钾肥、硼砂要与细杂粪混匀后施入定植沟内。

### 1.4 栽植方式及栽后管理

高畦双行, 畦高20 cm, 畦宽80 cm, 行距35~40 cm, 株距30~32 cm。整枝原则: 前紧后松, 不宜过重。整枝时间: 防病害、阴天雨天有露水尽量不整枝, 中午枝条软, 温度高伤口愈合快, 适宜整枝。定植前全园灌水或喷灌, 播种或定植时浇穴水, 果实膨大前, 不宜浇大水, 防止水分过大沤根。

## 2 避病措施

### 2.1 品种选择

抗病品种选择泽甜金抗, 早熟避病品种选择富尔6号、泽甜速熟, 晚熟抗病、避病品种选择龙庆秋甜。

### 2.2 播期调整

利用深坑覆膜加拱棚技术提早播种10~15 d或育苗移栽。迟熟栽培技术: 稀植、轻整枝或不整枝。

## 3 治病(化学防治)措施

### 3.1 白粉病

调查发病中心, 掌握在植株发病初期及早喷药, 控

第一作者简介: 李志学(1965-), 男, 大学本科, 研究实习员, 从事西瓜甜瓜育种、瓜菜病虫害防治等方面的研究。  
收稿日期: 2007-05-10

番茄早疫病各种药剂处理药效试验结果表

处理	重复	药前指数	药后 7d 指数	防效	平均防效
CK <sub>1</sub>	1	0.024	0.134	-	-
	2	0.028	0.5	-	
CK <sub>2</sub>	1	0.016	0.064	28.36	41.03
	2	0.04	0.338	52.69	
1	1	0.05	0.07	74.92	74.46
	2	0.028	0.13	74.00	
2	1	0.039	0.072	66.93	69.75
	2	0.06	0.294	72.56	
3	1	0.066	0.102	72.32	71.32
	2	0.04	0.212	70.32	
4	1	0.056	0.116	62.30	67.49
	2	0.05	0.244	72.67	

600 倍液, 其次是 53.8%可杀得 2000 干悬浮剂 1 000 倍

液, 因此建议生产上优先选用这两种药剂, 来防治番茄早疫病。

## 4 讨论

对大棚种植的番茄在早疫病发病初期及时施药, 可以在一定时间内和一定程度上起到控制病情的作用, 但对该病不能达到很好的防治效果。

对番茄早疫病的防治, 应以预防为主, 治疗为辅。

### 参考文献

[1] 南京农学院. 田间试验和统计方法[M]. 北京: 农业出版社, 1979: 113-115.  
[2] 倪长春. 农药药效试验结果的统计分析示例[J]. 农药研究情况, 1980(2): 14-56.

制病原蔓延。喷药: 25%凯润 1 500~2 000 倍液, 相隔 15~20 d 喷 1 次; 50%翠贝 1 500 倍液, 每隔 7~10 d 喷 1 次; 60%百泰 600 倍液, 每隔 7~10 d 喷 1 次, 喷药剂 60 kg/667m<sup>2</sup>左右。

### 3.2 疫病

灌根法: 25%甲霜灵+4%福美双可湿粉剂按 1:1 混合 800 倍灌根, 每株灌 0.25~0.5 kg, 每隔 7~10 d 灌 1 次或苗期用 25%瑞毒霉 800 倍淋茎并灌根。喷药: 银法利 600 倍液; 25%凯润 2 000~3 000 倍液; 72%金霜克 600 倍液; 3~5 d 喷 1 次, 连用 2~3 次。涂抹: 64%杀毒矾 M8 可湿粉剂 100~200 倍涂抹病部。

### 3.3 叶枯病

喷药: 1:1:200 等量式波尔多液或 50%福美双 800 倍或 65%代森锌 400 倍喷雾。

### 3.4 蔓枯病

烟剂: 45%百菌清烟剂 250 g/667m<sup>2</sup> 熏蒸, 每 5~7 d 一遍连续 2~3 次。

喷药: 70%甲基托布津 600 倍液; 80%太盛 600 倍液; 70%代森锰锌 400 倍液; 灭枯威 800 倍液; 75%百菌清 600 倍液; 庄园乐水剂 300 倍液全株喷雾。

### 3.5 霜霉病

预防: 1%葡萄糖(红白糖也可)+1%尿素+1%食醋+0.2 乙磷铝可湿性粉剂(含糖 90%)+200 mg/L 硫酸链霉素喷雾。烟剂: 每 667 m<sup>2</sup> 用润芝露、霜降锰锌 45%的百菌清烟剂 250 g 点燃熏一夜; 喷药: 银法利 600 倍液、金霜克 600 倍液、72.2%霜霉威 500 倍液、25%凯润 3 000 倍液喷雾。一种药不要连续使用 3 次, 以防病菌产生抗药性, 7~10 d 喷药一次。

### 3.6 软腐病

预防: 增加钾施用量避免氮肥过量。喷药: 新植霉素 3 000~4 000 倍液; 77%可杀得 500 倍液; 47%加瑞农

600 倍液; 在发病初期喷雾。

### 3.7 病毒病

首先要消灭掉传播病毒的载体, 如蚜虫、白粉虱、蓟马等。其次则进行药剂防治, 在发病初期喷洒 20%菌毒黑枪 400 倍液, 0.5%抗毒丰 300 倍液或用 20%菌克毒克 500 倍液进行喷雾。

### 3.8 根腐病

根多壮, 生根粉, 新植霉素 200 mg/L, 浸种 1 h, 捞出后在 25℃~30℃水中再浸 1~2 h 捞出后催芽。

### 3.9 枯萎病

喷药: 甲羟翁 1 000 倍液叶喷、金吉尔灭萎 1 000 倍液叶喷、或 300 倍液灌根、双效灵 300 倍液灌根; 667m<sup>2</sup> 用 50%多菌灵 0.5 kg、高锰酸钾 0.4 kg, 共同混配成 500 kg 的药液进行灌根。

### 3.10 细菌性角斑病

种子消毒: 新植霉素 200 mg/L, 浸种 1 h, 捞出后在 25℃~30℃水中再浸泡 1~2 h, 而后捞出催芽。喷药: 新植霉素 3 000~4 000 倍液; 77%可杀得 500 倍液; 47%加瑞农 600 倍液; 在发病初期喷雾。

### 3.11 霜霉病与角斑病同时发生时

0.2%的 90%疫霉灵+200 mg/L 硫酸霉素或 0.2%的 30%DT+0.2%的 90%疫霉灵或 0.2%的 30%DT+0.2%的 25%的甲霜灵或 15%乙滴复合粉 1 kg/667m<sup>2</sup> 喷粉。

### 3.12 霜霉病与白粉病同时发生时

0.2%的 25%甲霜灵+0.3%食盐喷雾。

### 3.13 霜霉病与炭疽病同时发生时

58%甲霜灵锰锌 500~600 倍液或 0.2%的 90%疫霉灵+0.25%的 50%多菌灵或 70%代森锰锌 600 倍喷雾。

### 3.14 霜霉病与疫病同时发生时

70%甲基托布津+50%扑海因 1:1 混合, 500 倍或 64%杀毒矾 400 倍液喷雾。

## 欢迎订阅 2008 年《现代化农业》

《现代化农业》是由黑龙江省农垦总局主办的综合性农业技术月刊。她立足黑龙江垦区, 面向全国, 主要报道农业现代化实践中的新成果、新技术和新经验, 普及现代化农业科学知识。主要读者对象为从事农业、农机、畜牧及工副业生产的科技人员、管理干部和技术工人, 也适合科研和教学人员阅读。

大 16 开, 48 页, 定价 5 元/期, 全年 60 元, 国内外公开发售, 全国各地邮局(所)收订, 邮发代号 14-84。如错过订阅日期, 可直接汇款向编辑部订阅, 不另收邮费。地址: 黑龙江省佳木斯市安庆街 382 号, 邮编: 154007 电话: 0454-8359326 E-mail: xdhny@163.com