

襄汾县日光温室番茄黄化卷叶病毒 综合防治技术

刘国华

(山西省襄汾县农业技术推广中心, 041500)

摘要: 番茄黄化卷叶病毒简称TY病毒, 常造成番茄大幅减产甚至绝收, 菜农损失惨重。从栽培着手, 可以将病害防患于未然, 如选用抗病品种、合理安排茬口、培育壮苗、合理施肥等。为指导生产提供依据。

关键词: 日光温室; 番茄黄化卷叶病毒; 综合防治

日光温室是襄汾县农业生产的一项主导产业, 也是农民收入的主要来源之一。2010年全县爆发番茄黄化卷叶病毒(以下简称TY病毒), 造成大幅减产甚至绝收, 菜农损失惨重, 在生产实践经验教训的基础上, 现将襄汾县TY病毒综合防治技术总结如下。

1 品种选择

选用抗病毒品种是防治TY病毒的最直接有效的方法, 最好以先正达齐达利、迪利奥、思贝德为主栽品种, 抗TY病毒效果好, 而且产量高, 品质佳, 货架期长。

2 茬口安排

襄汾县越冬一大茬番茄的播种时间为8月底, 定植时间为9月底10月初。如果选用不抗TY病毒的普通品种, 播种时间最好后推1个月, 避开发病高峰。

3 培育壮苗

一般抗TY病毒的番茄种子价格昂贵, 可采取穴盘基质工厂化集约育苗, 既降低了菜农育苗风险, 又保证了种苗质量, 为下一步的生产打好基础。

3.1 育苗棚选址

育苗棚选择交通方便、排灌条件好、远离工矿区、无污染的地方, 最好远离蔬菜种植区域, 减少病虫害对种苗的侵染。

3.2 育苗棚建造及设施

由于苗期正处在高温季节, 育苗棚一般选用两侧通风的大拱棚, 棚宽10~12 m, 中心柱高1.8~2.2 m, 边柱高1.2~1.5 m, 棚膜使用聚乙烯半无滴, 风口设置80目的防虫网, 棚内悬挂黄板, 利用白粉虱的趋黄性, 在烟粉虱进棚第一时间黏杀, 及时监测防治。

3.3 苗期病虫害防治

白粉虱是TY病毒的主要传播途径, 因此防虫与防病并重, 可同时进行。白粉虱的特点是繁殖速度快、抗药性强, TY病毒的特点是传播速度快、无特效药剂治疗, 在防治过程中采取“预防为主, 综合防治”的措施, 选用以下药剂交替复配使用, 每隔5 d喷药1次, 全面喷洒棚内及四周。

常用的杀虫剂有: 10%吡虫啉粉剂1 000~1 500倍液、或25%阿克泰(噻虫嗪)水分散剂2 000~3 000倍液、或1.8%阿维菌素乳油2 000倍液等; 常用的病毒抑制剂有: 1.5%菌毒·烷醇500~800倍液、20%吗啉胍·乙酸铜500~800倍液、4%宁南霉素或嘧啶霉素500倍液等。常用的植物营养平衡剂有芸薹素内脂、甲壳素、细胞分裂素等; 叶面肥使用上海永通全水溶性肥料(氮20%+磷20%+钾20%+微量元素)或青岛明月集团生产的海藻叶面肥等。

3.4 壮苗标准

壮苗标准为: 苗龄30~35 d, 4叶1心至5叶1心, 叶片厚且浓绿, 株高15~18 cm, 茎秆粗壮, 无

病虫害，根系发达，与基质相互缠绕不散坨，装纸箱后可长距离运输。

4 定植前的准备

4.1 防虫网

在温室放风口设置80目的防虫网，能有效防止白粉虱的侵入。由于防虫网影响透气，放风时的宽度要比平时加宽一倍。

4.2 清棚

清除棚内的杂草，每667 m²用硫磺粉1.5 kg，敌敌畏乳油0.25 kg拌上3 kg锯末分堆点燃，密闭熏烟一夜，清除病源和虫源。同时棚外的茅草、芦根、野燕麦等宿根性杂草都是病毒病的重要传染源，也要进行清理。

5 定植

大小行起垄栽植，大行80 cm，小行60 cm，株距45 cm，一般667 m²栽苗2 500株。

晴天栽苗宜在下午3点以后，边栽边浇定植水，防止地温过高对种苗根茎造成损伤。也可以先浇水，再插栽定植。

栽后第2天就要及时灌根，使用68%金雷水分散剂500倍液+2.5%适乐时(咯菌腈)悬浮种衣剂1 500倍液+25%阿克泰(噻虫嗪)水分散剂2 000倍液+明月牌海藻旺根，每株40~50 g。金雷和适乐时可防治茎基腐病；阿克泰有传导性，可以从植株根部传导到叶片，有效防治白粉虱；海藻肥有改良土壤、壮根的作用，还有驱避病虫害的功效，一举多得。

6 定植后的管理

TY病毒高温季节发病重，低温季节发病轻，传播慢。定植后两个月病毒发病率仍然较高，要通过加强田间管理，促进植株健壮生长，提高植株的抗病能力。

6.1 温度管理

要加强通风，降低棚内温度，白天以25~30℃，夜间15~18℃为宜。中午温度过高时可适当覆盖遮阳网或洒泥点。

6.2 水肥管理

保持田间湿度，可减缓植株发病；合理施肥，

切忌氮肥施用过多，造成植株生长过旺，生长不良，抗病性差。

6.3 整枝打杈

在摘心除杈、绑蔓打头等田间操作时先处理健株，后拔除病株深埋处理，防止毒源扩散传播。注意手和工具充分消毒，要多次用肥皂洗手。因为表面张力小的肥皂、洗衣粉能使绝大多数病毒被钝化而失去侵染能力，可减少人为传播病毒的可能性。

6.4 病虫害防治

与苗期病虫害防治的方法基本相同。对白粉虱防治还可以配合熏烟防治，采用蚜虱一熏净等烟剂，按照每667 m²施300~500 g的用量熏烟6 h。

6.5 补栽

即使栽植抗TY病毒的品种，也不可避免有少量植株发病，要及时清除，重新补栽，也可从相邻植株留一侧枝延伸过来。如果栽植普通品种，病毒发生严重的温室，可换茬改种黄瓜、西葫芦、辣椒等蔬菜。

7 其他注意事项

一是选种时要谨慎，不要盲目引种；二是抗TY病毒品种不一定抗其他病毒和真菌及细菌性病害，栽培管理过程中要注意观察其生长习性，加强其他病害的防治。三是番茄一旦感染TY病毒，目前并无任何药剂可以进行有效治疗，不要盲目相信所谓特效药的宣传。总之，只要充分认识TY病毒的发生规律，采取综合防治措施，就一定能够有效防止其发生蔓延，确保农业生产安全。

投稿请附注身份证号码的启事

遵照规定，在发放稿费时需要登记第一作者的真实身份证号码。本刊特此提醒广大作者，投稿时请在文章后附上本人身份证号码以及电话联系方式，以免影响文章稿费的及时发放，谢谢合作！

咨询电话：010-51503566

蔬菜杂志社