

# 早秋茬番茄生产中常见问题与防治对策

妙晓莉, 李敏莲

(杨凌职业技术学院, 陕西 杨凌 712100)

中图分类号:S 641.2 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2011)24-0065-02

随着番茄设施生产的迅速发展,利用中棚和日光温室生产秋茬番茄,成为我国许多地区的主要生产方式,普遍受到菜农的关注。通过走访杨凌地区番茄生产基地,发现设施早秋茬番茄生产中普遍存在着植株徒长、定植后茎基腐病发生较重、黄化曲叶病毒病蔓延等问题,给番茄生产者带来严重的损失,极大制约了番茄生产的发展。现针对以上主要问题作以探究,提出相应的解决措施,以供广大番茄生产者参考选用。

## 1 植株徒长

### 1.1 表现症状

番茄的壮苗标准为植株 5~7 片真叶,普遍现蕾;叶色深绿,叶片肥厚,挺而不披,苗高 15 cm,开展度 12~13 cm,茎秆短粗;根系发达,无病虫害。而发生徒长的植株则叶片数量少而薄,叶较披,叶色浅;苗高而纤细,节间长,开展度小;根系细弱。

### 1.2 形成原因

番茄植株徒长的原因很多,早秋茬番茄徒长的原因主要有:前期温度偏高,使植株生长太快;浇水过多,育苗基质或土壤湿度过大,使植株旺长;因育苗正值 7~8 月的强光照时期,遮荫过度或遮荫时间过长,也会形成徒长苗;植株苗龄过长,幼苗生长过密时,由于拥挤造成植株徒长。

### 1.3 防治措施

1.3.1 控制苗龄 秋番茄苗龄严格控制在 25 d 左右。

1.3.2 控制浇水 番茄较耐旱,基质或表土不干不浇水。注意苗期和开花坐果前控制水分,一般不浇水,特别是采用地膜覆盖时,在第 1 穗果坐稳后,开始浇水。

1.3.3 及时通风 夏秋季节外界气温较高,应加大风口,昼夜通风,尽可能降低棚内温度,预防植株徒长。

1.3.4 及时打杈、吊蔓 使田间通风透气良好,并用生长调节剂喷花或点花,促进坐果,防止营养生长过度。

## 2 茎基腐病

### 2.1 表现症状

幼苗定植到田间后容易发生茎基腐病。发病植株部分叶片或全株萎蔫,严重时整株枯死。拔出植株可见茎基部为暗褐色,皮层腐烂,新根发生较少或几乎不发新根。

### 2.2 发病病因

由半知菌亚门的立枯丝核菌真菌引起。病菌不产生孢子,以菌丝和菌核传播、繁殖,在土壤中越冬,腐生性强,可以在土中生存 2~3 a,大水漫灌且遇到地温过高最易发病;或定植时植株茎基皮层受损,浇水后受损部分感病诱发此病。早秋茬番茄定植时正值高温季节,土温高,很容易发病。

### 2.3 防治措施

2.3.1 培育无病苗 育苗基质用 2:1 配比的甲醛和高锰酸钾消毒。种子先用温烫浸种法,55℃ 水浸种 10~15 min,再用 0.1% 高锰酸钾浸种处理。

2.3.2 加强田间管理 尽量与茄科作物实行 3 a 以上轮作。定植前彻底清除田间病残体,深翻土壤,同时撒施多菌灵、百菌清等广谱性杀菌剂。选取健壮、无伤幼苗定植;定植时切忌使幼苗茎部受伤;定植不宜过深,后期培土不宜过高。地温过高、土壤水分过大时,轻翻茎基部土壤,使土壤降温降温。

2.3.3 药剂防治 早期发现病株,在植株茎基部施用药土,用 40% 拌种双可湿性粉剂拌土后,埋上病部,促使植株在病斑上部长出定根。也可用天达恶霉灵、百菌清等药剂灌根。发病严重的植株,应立即拔除,带出设施外烧毁或深埋,在空穴处用生石灰或广谱性杀菌剂浇灌,防止病菌继续蔓延。

## 3 番茄 TY 病毒病

即番茄黄叶曲叶病毒或番茄黄化卷叶病毒。

### 3.1 表现症状

植株感病时生长迟缓,生长点处最为明显,新叶小而皱缩、叶肉失绿黄化、边缘略上卷,叶厚脆硬。植株幼苗期感病时严重矮化,生长点萎缩,开花结果不良。植株开花结果期感病时,只有生长点附近叶和新芽表

第一作者简介:妙晓莉(1975-),女,陕西岐山人,硕士,讲师,现主要从事设施蔬菜方面的教学与研究工作。E-mail:1024457789@qq.com。

收稿日期:2011-10-10

# 苹果秋季拉枝歌

李东平, 王田利

(甘肃省静宁县林业局, 甘肃 静宁 743400)

拉枝可把树势调, 平衡树势作用瞭,  
无用枝条可减少, 树体内膛见光照,  
有利成花结果早, 促进着色品质高,  
枝条若要拉的好, 方法正确很重要,  
秋季拉枝效最好, 可防树上长冒条,  
十月迟来七月早, 八月九月拉正好,  
只要枝条不相交, 拉枝管理不急躁,  
迟拉可防树衰老, 单轴延伸长长条,  
枝长一米如长到, 永久临时应思考,  
永久主枝开角小, 临时辅养要拉早,  
主枝拉平稍抬梢, 辅养下垂应控好,  
枝间距离注意保, 二尺以内不叠交,  
枝组拉时按大小, 大枝下垂结果早,  
中枝拉平就见效, 小枝不动成花好,  
拉前先要看枝条, 枝小一次可拉到,  
大枝木质程度高, 上下左右揉枝条,  
揉软之后固定好, 枝条平顺生长瞭。

第一作者简介: 李东平(1976-), 男, 农艺师, 现主要从事果树技术推广工作。

现症状, 中下部的叶片及果实一般表现正常。

## 3.2 发病病因

由双生病毒引起, 主要传毒媒介是烟粉虱, 农事操作产生伤口时容易感病。该病毒在高温、干燥下易发病, 且传播很快, 北方地区早秋茬番茄生长前期温度高、空气干燥, 极易发生此病, 传播也快。

## 3.3 防治措施

3.3.1 选择抗性品种 进口番茄“卡罗莱娜”、“圣保罗 F<sub>1</sub>”、“希尔顿 F<sub>1</sub>”等多数品种抗此病害, 国内仅“欧宝 868”等少数品种抗病。

3.3.2 加强预防 彻底清除设施内外杂草和残株, 闭棚熏杀或喷施农药清除残留虫源。重点防治烟粉虱, 切断传播媒介。在烟粉虱发生早期可选用阿克泰、吡虫啉、烯啶虫胺或啉虫脒喷施, 药剂交替使用, 避免产生抗药性。

3.3.3 加强田间管理 黄板诱杀: 烟粉虱有趋黄性, 可在棚内植株顶部略高处设黄板诱杀, 每 667 m<sup>2</sup> 设 40~60 个。减少人为传播: 在打杈、吊蔓、摘叶或果时, 手和工具要充分消毒, 并先处理健株。若植株坐果后发病, 可将生长点及其下病叶摘除, 植株中下部所结果可正常红熟。

3.3.4 药剂防治 在发病初期配合施用病毒抑制剂和生长促进剂, 提高植株抗逆性, 抑制病害的进一步发展。病毒抑制剂可用宁南霉素或病毒 A 等, 生长促进剂可选择杨藜成活力素、康纳等。利用药剂防治时注意防病与防虫药剂同时施用, 可用宁南霉素 25 mL 和阿维菌素 10 mL, 兑水 15 kg, 叶部喷洒并灌根, 5~7 d 1 次, 连续施用 3~5 次即可控制病情。感病严重的植株, 应及时拔除, 在设施外烧毁, 防止病害继续传播。