

朝天椒病毒病和茶黄螨的识别及防治

岳振平, 张雪平, 陈建芳

(河南省濮阳农科所, 河南 濮阳 457000)

中图分类号: S 436.418.1⁺2 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)12-0175-01

中国辣椒第一县—河南省清丰县已形成全国最大的辣椒生产基地, 朝天椒种植面积连续 4 a 在 2 万 hm^2 以上, 朝天椒主要品种有子弹头、新一代、韩国世农等, 但近年来随着重茬、连作面积的扩大, 朝天椒病毒病和茶黄螨的发生呈上升趋势。因它们的危害症状十分相似, 不少椒农难以识别, 用药不当, 延误最佳治疗期, 造成大面积减产。下面把病毒病和茶黄螨危害朝天椒的症状与防治方法介绍如下。

1 病毒病危害

1.1 发病症状

朝天椒感染病毒病后很容易造成落花、落叶、落果, 田间症状十分复杂。以花叶型为主, 所占比例较大, 病叶呈黄绿相间的斑驳花叶, 叶脉上有时有褐色坏死斑点, 严重时沿叶柄扩展至茎秆呈褐色坏死条斑, 病叶增厚, 叶缘向上卷曲形成斗状, 幼叶狭窄或出现线状叶。后期植株上部明显呈丛簇状, 植株矮化, 顶叶变小, 中、下部叶片易脱落。

1.2 发病规律

该病一般发生在夏季气温较高时, 朝天椒在生长过程中遇到高温、干旱等不利于植株生长的条件时, 容易感染病毒病, 特别是在蚜虫大发生时感染病毒病的机会就会增多; 植株生长茂密、徒长、通风不良的田块发病也容易发生病毒病。主要病源是黄瓜花叶病毒和烟草花叶病毒。黄瓜花叶病毒主要在多年生杂草上越冬, 第 2 年蚜虫取食这些发芽的杂草便可带毒, 然后迁飞到朝天椒上而引起发病; 烟草花叶病毒寄主范围更广, 可以在土壤、病残体、种子中越冬, 主要通过田间农事操作接触传播。重茬、缺水、缺肥、管理粗放易引起该病流行。

1.3 防治方法

- 1.3.1 种子消毒 用 10% 磷酸三钠溶液浸种 20 ~ 30 min, 清水洗净后再进行催芽。
- 1.3.2 注意施肥 朝天椒定植后多施磷钾肥, 提高植株的抗病性。
- 1.3.3 及早防治蚜虫 田间有蚜虫发生时, 用 90% 杜邦万灵可湿性粉剂 1 500 倍液或 40% 的乐果乳油 1 000

倍液进行防治。

1.3.4 田间卫生 田间农事操作要卫生, 尽量避免在田间吸烟, 若吸烟后或操作中接触染病植株后要用肥皂水洗干净后再进行田间作业。

1.3.5 药剂防治 发生病毒病的田块立即用 20% 病毒 A 500 倍液或每喷雾器用硫酸锌 50 g 加 90% “920” 1/3 袋自制药剂或 1.5% 植病灵 1 000 倍液, 5 ~ 7 d 喷洒 1 次, 连喷 2 ~ 3 次。

2 茶黄螨危害

茶黄螨是一种蔬菜上常发生的小型虫害, 体色不同于一般蜘蛛, 白色或淡黄, 半透明, 肉眼难以观察。

2.1 生活习性

每年可发生几十代, 主要在棚室中的植株上或在土壤中越冬。生长的最适温度 16 ~ 23 $^{\circ}\text{C}$, 相对湿度为 80% ~ 90%, 卵和幼螨只能在相对湿度 80% 以上条件下孵化、生活, 因此, 北方地区伏天潮湿条件下易发生茶黄螨, 以 7 ~ 8 月份受害最重。茶黄螨有趋嫩性, 成螨和幼螨多聚集在幼嫩的新叶背面、顶尖、花蕾、幼果等部位刺吸汁液, 当危害部位变老后, 马上转移到别的幼嫩处。

2.2 危害症状

可为害叶片、新梢、花蕾和果实。叶片受害后背面呈灰褐色或黄褐色, 并有油渍状光泽, 叶片边缘向下卷曲, 似鸡爪状, 区别于病毒病危害; 新梢受害呈黄褐色, 扭曲畸形, 严重的植株顶部干枯; 花蕾受害则不开花或开畸形花, 严重时不能坐果; 果实受害后, 朝天椒果实表面粗糙变黄褐色, 果皮龟裂, 果实生长停滞, 变硬。朝天椒整个植株受害严重时, 落花、落叶、落果, 造成大面积减产, 常被误认为是生理病害或病毒病害。

2.3 防止方法

防治茶黄螨的关键环节是对症诊断, 因茶黄螨个体较小, 肉眼难以观察, 危害症状与病毒病易混淆, 因此, 朝天椒发生不正常情况时, 应先诊断是茶黄螨为害还是病毒病为害。朝天椒育苗时要注意防治茶黄螨, 以免将螨虫带入大田中。及时去除田间杂草, 减少虫源。叶背喷药: 茶黄螨主要集中在幼嫩叶的背面, 喷药时要喷叶片的背面, 注重喷幼嫩部位。有效药剂有 15% 哒螨酮乳油 3 000 倍液或 1.8% 阿维菌素乳油 2 000 ~ 3 000 倍液或 20% 灭扫利乳油 1 500 倍液等。

第一作者简介: 岳振平(1976-), 男, 本科, 助理研究员, 主要从事蔬菜育种和推广工作。E-mail: 4435nks@163.com。

收稿日期: 2008-07-24