



辣椒病毒病与茶黄螨的为害症状及防治对策

王安庆

(海南省文昌市翁田镇农业服务中心, 571328)

辣椒是翁田镇冬季瓜菜生产主要种类之一,近年来,每年种植面积达800 hm²,是广大农民经济收入的支柱产业之一。但辣椒病毒病的发生也呈逐年加重的趋势,尤其是条斑型病毒病与茶黄螨的为害症状十分相似,椒农很难分辨,常常造成用药不当,延误最佳防治适期,造成受害严重,导致减产。

1 病毒病与茶黄螨症状区别

二者均为害植株的幼嫩部位,使叶片变小畸形,叶片变褐,植株矮小,严重时落叶、落花、落果。

1.1 病毒病症状

辣椒病毒病症状常见的有花叶、畸形、枯顶、条斑等。花叶型:病叶呈现浓绿与淡绿相间的花斑。皱缩、叶片畸形:初期由心叶叶脉褪绿,逐渐变为花叶皱缩,以后病叶增厚,叶缘向上卷曲形成斗状,幼叶狭窄或出现线状叶。后期植株上部明显丛簇状,节间缩短,植株矮化,重病果出现深绿相间的花斑,有疣状突起。条斑型:叶片主脉呈褐色或黑色坏死,逐渐扩展到侧枝、主茎及生长点,造成落花、落叶、落果,以至整株枯死。

1.2 茶黄螨症状

成螨和幼螨多聚在辣椒的新叶叶背,嫩茎、花蕾、幼果等部位刺吸汁液,致使植株受害。受害叶片背面灰褐色或黄褐色并有油浸状光泽,叶缘向背面卷曲,形成下扣斗。花蕾和幼果受害则不开花或开畸形花,重者不能坐果(似条斑型病毒病症状)。果实受害,果柄表面呈白色至灰褐色,丧失光泽,木栓化,受害严重时,落花、落叶、落果,造成减产。

二者的主要区别为:病毒病初期由心叶脉褪绿,逐渐变为花叶皱缩,以后病叶增厚,叶缘向正

面卷曲形成上扣斗。而茶黄螨危害是整片叶褪绿,叶缘向背面卷曲形成下扣斗;病毒病危害果实时出现深绿和浅绿相间的花斑,有疣状突起,而茶黄螨为害果实是果柄表面呈灰色至灰褐色,丧失光泽,木栓化而变硬;病毒病病叶危害叶片主脉呈褐色或黑色坏死,逐渐扩展到枝、主茎及生长点;而茶黄螨危害是叶片背面任何部位都可能呈灰褐色或黄褐色并有油浸状光泽。

2 发病原因

2.1 病毒病

主要病原是黄瓜花叶病毒(CMV)和烟草花叶病毒(TMV),黄瓜花叶病毒主要在多年生杂草及蔬菜地上越冬,第2年由蚜虫传播。烟草花叶病毒在土壤中、病残体、种子或卷烟中越冬,主要通过田间农事操作由汁液接触传播。当田间遇到高温干旱天气,有利于蚜虫繁殖和传播,病毒病的发生也会相应加重。翁田镇2008年冬季至2009年上半年受干旱少雨天气影响,全镇冬季瓜菜不少面积受病毒病为害,特别是辣椒病毒病发生严重,占种植面积的24%左右,其中黄皮尖椒和泡椒发病较重,发病率达41%,造成大面积减产。

此外,辣椒病毒病发病原因与重茬地、缺水、缺肥、管理粗放、苗弱等有一定的关系,定植晚易引起该病流行。

2.2 茶黄螨

茶黄螨是世界性的主要害螨之一,食性很杂,繁殖较快,危害严重。可在30多个科70多种植物上寄生,目前翁田镇蔬菜生产主要危害茄子、辣椒、番茄、菜豆、黄瓜等。近年来,翁田镇冬季瓜菜从10月份开始种植,天气干燥,相对湿度在75%以下,各类蔬菜苗期均发生严重,但由于虫体较小,不易被瓜农观察识别。该虫发育适温16~28℃,在

晒干种萝卜

缪卫根¹, 孙关兴²

(1.浙江省杭州市萧山区林场, 311251; 2.浙江省杭州市萧山区新湾镇农技服务中心, 311228)

“一刀切”萝卜, 又名“晒干种”萝卜。称其为“一刀切”是因为该品种的肉质根长度与农家菜刀相近, 加工时刚好竖切一刀为两半而得名。种植“一刀切”萝卜是萧山东部围垦地区一种传统农业, 每年种植面积近0.2万hm²左右。

1 品种特征特性

“一刀切”具有肉质结实, 皮色全白, 含水量少且皮厚等适宜腌制的特征。“一刀切”株高55cm, 叶丛较小而直立, 单株有叶片12~15叶, 长18~32cm,

宽7~8cm。倒披针叶, 青绿色, 有细毛, 叶缘波浪形, 肉质根为短圆柱形, 侧根明显, 皮色全白, 长13~17cm, 直径4~5cm, 一半裸露于土表, 单个质量150g左右。“一刀切”萝卜性喜冷凉, 适宜秋冬栽培。

2 栽培技术要点

2.1 精细整地, 施足基肥

选择土壤肥沃、排水良好、土层深厚、土质为盐碱性的土壤, 为有利于作物生长, 选择1~2年左

温度28~30℃时完成一个世代仅需1~5d, 在18~20℃时需10d左右。因此, 翁田镇每年冬季瓜菜在10月份、11月份茶黄螨发生为害严重。

3 防治对策

3.1 病毒病

3.1.1 选用抗病品种

如中椒2号、海花404、茂椒6号、黄金606(黄皮尖椒)、新丰五号、中椒5号、红英达、洛椒4号、朝天椒。

3.1.2 种子消毒

用10%磷酸三钠溶液浸种20min, 用清水洗净后再进行浸种催芽。

3.1.3 栽培管理

根据翁田镇广大菜农绝大多数应用塑料薄膜覆盖的新技术栽培方式, 争取早定植、早结果, 进入病毒病盛发期时, 辣椒已植株健壮, 根系发达, 抗病力增强。另一方面, 在大田管理时, 结合天气情况, 及时防治蚜虫。

3.1.4 药剂防治

(1)防治病毒病: 在发病初期, 可用20%病毒A

WP 500倍液喷雾, 或用50%菌克毒克WP 200倍液加欧姆丰收SC 500倍液喷雾, 连续3~4次, 每次间隔5~7d。(2)防治蚜虫: 可用10%吡虫啉WP 1500倍液喷雾, 或用3%啶虫脒EC 1500倍液喷雾。

3.2 茶黄螨

茶黄螨繁殖力强, 数量增加迅速, 防治重点是压低基数, 视当地天气情况, 早发现、早防治。喷药重点是植株上部, 连续防治2~3次即可基本控制茶黄螨危害。

3.2.1 农业防治

清除田边地头杂草及田间枯枝落叶, 平整土地, 减少虫源。

3.2.2 药剂防治

发现有茶黄螨发生时应立即进行药剂防治, 可用15%哒螨酮EC 300倍液, 或用34%螨虫立克EC 2500倍液, 或用1.8%阿维菌素EC 3000倍液进行喷雾。喷药时重点喷洒植株上部的幼嫩部位(心叶), 如嫩叶背面、嫩茎、花器、幼果等。特别要注意, 为生产无公害瓜菜和保障质量安全, 防治螨虫时切不可使用三氯杀螨醇。