

大棚春黄瓜常见生理病害识别与防治

孙兴涛¹, 李占君¹, 黄春春², 王国芹³

(1. 绥化市农业技术推广总站; 2. 绥胜镇农业技术推广站; 3. 绥化市北林区农业技术推广中心, 152062)

中图分类号: S642.2 S625.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2003)03-0024-01

近几年, 早春气候变化异常, 1998年的早春高温, 1999年的持续低温, 2000~2001年的严重春旱, 再加上棚室基础设施落后以及栽培管理方法不当等原因, 导致早春大棚黄瓜生理病害种类增多, 发生普遍。然而生理病害又不具备传播蔓延的特点, 往往不被广大菜农所重视, 但对产量效益却影响很大。通过多年的实践, 对早春大棚黄瓜常见生理病害有了进一步的了解, 现将北方常见黄瓜生理病害的种类、症状、发病原因、危害程度以及综合防治方法阐述如下, 以便在生产中有所遵循, 也可以避免盲目用药造成的不必要浪费。

1 黄瓜“戴帽”现象

1.1 症状 幼苗出土后种皮不脱落, 而是夹住黄瓜一片或二片子叶。

1.2 原因及危害程度 播种时覆土过浅, 床面湿度不够, 种皮干燥; 种子成熟度不好, 生活力弱等。黄瓜“戴帽”现象将影响子叶光合作用, 不利于壮苗培育。

1.3 综合防治方法 播种前浇足底水, 覆土适当, 一般为1.5 cm~2.0 cm(厘米), 播种覆土后扣地膜保湿, 床面干燥适当喷水。

2 黄瓜“花打顶”

2.1 症状 早春黄瓜移栽后不发苗, 植株顶端心叶不及时抽出, 花、瓜集中顶部, 一般情况下, 根部发育不良。

2.2 原因及危害程度 苗期喷洒乙烯利浓度过大; 定植时瓜苗伤根, 没有及时缓苗; 定植后地温低、水份大产生沤根; 蹲苗时间过长。黄瓜发生“花打顶”不及时解除将延误黄瓜上市期, 最终导致前期减产严重, 影响产量效益。

2.3 综合防治方法 首先要摘除雌花, 叶喷50 000倍液赤霉素, 然后根据发病原因对症采取耕作栽培措施。对烧根引起的根系发育不良而导致的花打顶要及时灌水; 对沤根引起的花打顶及时中耕, 提高地温, 降低土壤湿度; 北方春黄瓜可以不使用乙烯利, 促进雌花发育, 如果使用乙烯利必须控制好浓度、时期, 一般在一叶一心期使用40%乙烯利水剂3 000倍液叶喷。

3 黄瓜低温障碍

3.1 症状 低温过后, 轻者叶缘或部分叶片组织呈黄白色, 重者叶片枯死。

3.2 原因及危害程度 早春定植后, 遇到0℃~5℃, 持续低温就会发病。叶片部分失绿后影响光合作用, 造成减产。

3.3 综合防治方法 发芽种子需在0℃条件下, 进行低温锻炼24 h(小时), 增加抗寒能力; 根据大棚性能、外界气温, 掌握适当定植时期。一般在当地棚内最低气温稳定通过10℃,

10 cm(厘米)土温稳定通过10℃时定植比较安全; 低温天气采取有效防冻措施, 如: 盖草苫、生火炉、放烟雾、点蜡烛等; 夜晚已发生冻害大棚要缓慢升温, 使黄瓜生理机能逐渐恢复。

4 黄瓜叶烧病

4.1 症状 植株中上

部叶片病部叶绿素明显减少, 形成白色至黄色斑块。

4.2 原因及危害程度 当相对湿度低于80%, 遇40℃高温, 放风不及时或放风量小; 高温闷棚防霜霉病时间过长, 均会产生叶烧病。黄瓜产生叶烧病将导致叶片失绿影响光合作用及产量。

4.3 综合防治方法 加强棚温管理, 及时通风; 有经验农户, 尽量避免采用高温闷棚防治霜霉病的方法。

5 黄瓜生理性萎蔫

5.1 症状 整株叶片萎蔫, 有的早晚可以恢复, 几天后死亡, 茎部没有发生病变。

5.2 原因及危害程度 采瓜初期, 瓜田积水造成土壤中产生有毒气体, 使根系发育不良, 晴天中午出现萎蔫, 晚上恢复, 几日后植株不再恢复而枯死; 高温季节, 在炎热中午, 突然降雨后转晴, 造成棚内高温高湿, 使叶片蒸腾受阻, 造成萎蔫, 甚至死亡。

5.3 综合防治方法 避免大棚内田间积水, 尽量采用大棚软管滴灌技术; 加强中耕管理, 晴天高温条件下, 增加大棚浇水量。

6 黄瓜焦边叶

6.1 症状 以中部叶片居多, 表现叶缘组织枯黄。

6.2 原因及危害程度 高温高湿条件下突然放风, 造成叶片失水过多、过急; 喷杀虫剂、杀菌剂时浓度过高或量大, 使药液集中叶缘; 土壤中盐份含量过高, 造成盐害, 都易形成焦边叶。黄瓜焦边叶除影响光合作用外, 还易感染其它病菌。

6.3 综合防治方法 棚内外温差大时, 不能突然放大风; 使用杀菌剂、杀虫剂时注意使用浓度和使用量。浓度按产品说明配制, 使用量以雾滴沾满叶片为准; 盐份含量高的土壤, 应利用空闲时间泡水洗盐。

7 黄瓜畸形瓜

7.1 症状 植株生长正常, 但瓜呈畸形, 表现为尖嘴瓜、大肚瓜、细腰瓜等。

7.2 原因及危害程度 尖嘴瓜: 目前的大棚黄瓜种子多属单性结实, 只要营养条件好, 不受精, 同样可以结实, 反之, 营养不良则形成尖嘴瓜; 大肚瓜: 当雌花授粉不充分, 授粉的前端先膨大, 营养不足或水份不均匀形成大肚瓜; 细腰瓜: 当营养和水份时好时坏时, 同化物质积累不均匀, 形成细腰瓜。黄瓜畸形导致黄瓜失去商品性, 影响产量、效益。

7.3 综合防治方法 畸形瓜应及时摘出, 避免养份消耗; 严格进行温湿度管理; 增施钾肥, 注意氮、磷、钾配合使用。

收稿日期: 2003-03-11