

中图分类号: S627 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2003)05-0013-01

保护地厚皮甜瓜常见生理病害的发生与防治

孙丰宝, 孙振军

1 花打顶

1.1 症状

植株生长点节间短缩, 茎端密生瓜纽, 上部叶片密集, 不见生长点伸出而封顶。

1.2 发生原因

苗龄太长, 蹲苗过狠, 形成小老苗。土壤干旱, 水肥供应不足, 生长停滞。定植后长时间处于较低温状态, 根吸收能力差。施肥或根部用药过多等原因伤根严重。白天温度正常, 夜间温度过低, 白天形成光合产物夜间不能很好地运到生长点。使用乙烯利、矮丰灵、增瓜灵等激素浓度过大。栽培季节不适合。

1.3 防治方法

育苗苗龄不易过长, 20 d~25 d(天)为宜。定植前施足底肥, 每 667 m²(平方米)施腐熟优质有机肥 4 000 kg~5 000 kg(公斤), 氮、磷、钾复合肥 50 kg(公斤), 尿素 20 kg(公斤)。氮、磷、钾比例 2:1:2 为宜。定植时浇足水, 如果温度过低, 可用少许水稳苗, 待温度提高后再浇水。缓苗后控水不要过狠, 防止土壤过于干旱。创造适宜温度条件, 白天保持 28℃~30℃, 夜间最低温 12℃~16℃(品种之间存在差异)。

2 化瓜

2.1 症状

雌花开放后, 子房不能迅速膨大, 2 d~3 d(天)后开始萎缩, 变黄, 最后干枯或烂掉。

2.2 发生原因

温、湿度不稳定, 温度忽高忽低或湿度过干过湿都能影响花粉发育和花粉管伸长; 连续阴天低温, 植株难以进行光合作用; 土壤水肥条件不好, 植株生长过弱; 低温阴雨等造成授粉不利; 栽培密度过大, 叶片光合效率差; 氮肥施用过多, 水分供应过足等造成植株徒长, 营养生长过旺。

2.3 防治方法

根据品种特点、气候条件、土壤肥力等因素合理密植, 科学整枝摘心; 科学肥水管理; 连阴天注意补光和保持棚膜清洁, 低温天气加强保温和适当补温; 人工辅助授粉, 没有昆虫的大棚要进行人工授粉, 每天上午 8:00~10:00 时进行, 做好标记, 登记授粉时间, 利于采收; 可使用防落素、座果灵等激素点花保瓜, 但要掌握好浓度, 以免产生裂瓜或畸形瓜。

3 僵瓜

3.1 症状

厚皮甜瓜长到鸡蛋大小时, 不膨大或膨大很慢, 外皮坚

硬, 最终失去商品价值。

3.2 发生原因

坐瓜节位过低, 坠秧过重, 叶片供应养分能力不足; 坐瓜后浇膨瓜水不及时, 或肥力不足, 不能满足果实正常发育需要; 密度过大或整枝不及时, 植株生长细弱, 营养分配失去平衡; 坐瓜后长期处于低温状态, 营养运输受阻, 外皮硬化。

3.3 防治方法

根据品种特点科学选择坐瓜节位, 适宜坐瓜节位一般在 12~15 片叶。科学肥水管理, 坐瓜后及时浇膨瓜水, 每 667 m²(平方米)每次随水冲施帮龙鱼蛋白有机肥 40 kg(公斤)。

4 畸形瓜

4.1 症状

瓜外形不周正, 形成扁平瓜、歪瓜、葫芦瓜等。

4.2 发生原因

授粉不良, 授粉不均匀或花粉量不足; 激素点花, 使用浓度过大; 授粉后遇低温天气, 纵向发育过缓, 后期温度适宜, 横向生长较快而形成扁平瓜。

4.3 防治方法

人工授粉要避免损伤柱头, 授粉要均匀, 花粉量要足; 激素点花根据品种及温度情况, 使用浓度要合理; 坐瓜后加强保温、增温, 创造适宜的温度条件。

5 裂瓜

5.1 症状

绕瓜脐部环状裂开或纵向裂开。

5.2 发生原因

与品种特性有关, 生产中尽可能选用不易裂瓜品种, 如“黛安娜”; 坐瓜后前期水分供应不足, 外皮硬化, 后期水分充足, 内部生长速度超过外部而裂瓜; 瓜膨大结束后遇大水, 被迫膨胀而裂瓜。

5.3 防治方法

坐瓜后水分供应要均衡; 采前 10 d(天)左右, 瓜已停止膨大时不能浇大水。

(山东省烟台市农业技术推广中心蔬菜科, 264001)

收稿日期: 2003-06-11

5.4 搭架、整枝、绑蔓

适时用竹杆搭立架或用白色防老化撕裂膜吊架。整枝绑蔓要轻, 不要碰伤瓜条和叶片。绑秧时要弯曲呈 S 形上升, 不用追求龙头一致, 黄瓜生长中后期及时摘除黄叶、老叶、病叶。秧爬满架时行落秧 1 到 2 次, 把落下的秧蔓埋于土中。

6 采收

适时采收, 切忌压瓜坠秧, 应勤采勤收。通常在瓜条长到 100 g~200 g(克)或雌花谢后 10 d~14 d(天)采收较适宜。

7 病虫害防治

病害前期主要是细菌性角斑病和黑星病, 后期主要是霜霉病。细菌性角斑病, 在定植后隔 7 d~10 d(天)打 2~3 次 50%DT 可湿性粉剂 500 倍液, 根瓜采收后隔 7 d~10 d(天)打 2~3 次 DT, 从 5 月份起隔 7 d~10 d(天)打 DT 和乙磷铝混合溶液 500 倍或 72.2%普力克 500~600 倍液 3~4 次, 可有效地预防和治疗角斑病和霜霉病。黑星病可在发现中心病株后拔除烧掉, 同时全棚打 1 次杜邦福星 4 000 倍液, 每隔 7 d~10 d(天)再打 2~3 次。虫害主要是蚜虫和美洲斑潜蝇, 蚜虫可用芽虫烟剂薰蒸; 斑潜蝇可用 2.5%功夫乳油 4 000 倍, 1.8%集琦虫螨克乳油 3 000 倍液。