

中图分类号: S 642.226.5 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2007)07-0091-01

高寒地区温室黄瓜化瓜原因及防治措施

严有花

黄瓜是乐都县保护地栽培的主要作物之一。2006年全县种植面积达 447hm², 但由于种种原因, 有 30%左右的雌花不能形成商品瓜而化掉, 因此, 找准原因, 对症下药是提高黄瓜产量的重要途径之一。现就温室黄瓜栽培中化瓜的原因及防治措施简述如下, 供广大菜农朋友参考。

1 引起化瓜的原因

1.1 光照不足是引起化瓜的主要原因

黄瓜是喜温、喜湿、喜肥水的高产作物, 如遇连续阴天, 光照减少, 光合能力低, 生产物质少, 此时结的瓜由于正处在膨大期, 植株本身养分不足, 能够输送到果实的养分就更少了, 因此, 导致果实养分供应不足而引起化瓜。

1.2 土壤水分过多或过少是造成化瓜的生理原因

土壤干旱缺水, 黄瓜秧只能维持生命, 没有能力供给生长而化掉。土壤水分过多, 导致室内空气湿度增加, 当相对湿度达到 90%以上时叶片及植株表面易形成水膜, 为黄瓜病害的发生提供了良好的环境条件, 因病害产生化瓜现象。

1.3 病害是引起化瓜的重要原因

在乐都县引起化瓜的病害主要有霜霉病、灰霉病、炭疽病、枯萎病等, 这些病害直接侵害叶子、根茎维管束组织和嫩瓜而影响光合作用, 影响物质的运输及幼瓜的正常发育, 从而造成化瓜。

1.4 营养生长和生殖生长失调也会引起化瓜

由于植株生殖生长过旺, 雌花数目过多, 形成瓜码过密, 造成植株负担过重, 养分供应不足而产生化瓜。

秧苗徒长。氮肥施入过量, 加之水分充足, 造成营养生长过旺, 抑制了生殖生长, 瓜条生长所需养分得不到充分保证及化瓜。营养不良。氮肥不足, 导致叶绿素含量少, 光合能力差造成整个植株营养不良, 瓜条因叶片生长不良, 得不到养分供应而被“饿死”。另外, 当温室白天温度过高时, 光合作用制造的养分与呼吸作用消耗的养分达到平衡, 使养分得不到积累。夜间温度高于 18℃时, 呼吸作用加强, 养分消耗过多。当遇连阴或雪天时, 白天室内温度过低, 植株生长缓慢, 甚至停止发育, 在这种情况下, 植株不能开花结果, 即使已结瓜, 也由于养分供应不足而化掉。

2 防止化瓜的措施

克服光照不足引起的化瓜要千方百计增加室内见光量, 尽量早揭帘晚盖帘。既是阴天, 也应及时揭帘, 使植株更多的接受散射光, 并注意清洁棚膜, 以便增加透光率。在冬春季, 温室内后墙上悬挂反光膜或直接涂白后墙, 来增加光照强度, 减少化瓜现象。

因水分管理不善而造成的化瓜, 必须对水分进行科学管理。一般情况下, 必须在定植前浇足定植水, 以后一直到根瓜座住前不需灌水, 待根瓜长到 10 cm 左右时及时灌水, 浇灌时间应选择在晴天下午进行, 对覆膜栽培的要采膜下暗灌, 膜下暗灌有利于消除土壤板结, 既减少温室内的相对湿度, 同时减少病虫害的发生, 又能有效地保证温室的气温和地温, 在正常环境下, 根据黄瓜生长需要和天气状况, 适时浇水, 即土壤不表现缺水不灌水, 每次灌水量不宜过大, 以接底墒为准, 每次随水追肥, 保证植株生长良好。

对于营养失调而造成的化瓜现象, 首先应及时疏掉过密的瓜条, 同时加强水肥管理。最好在定植前要施足基肥, 667m²施优质农家肥 4~5 m³, 磷酸二铵 25 kg, 整个生育期追肥 7~9 次, 每次追速效氮、磷复合肥 5~7.5 kg。

对于因温度引起的化瓜, 生产上在黄瓜正常生长发育期采用变温管理, 白天室内温度保持在 25~30℃, 超过 30℃开始放风, 夜间温度保持 13~15℃, 后半夜维持在 12~13℃, 早晨揭帘前保持 10℃左右, 当春季室外最低气温在 10℃以上时, 应昼夜放风。

因病害发生引起的化瓜关键是降低室内湿度, 缩短叶面结露时间。最有效的方法是地膜覆盖, 膜下暗灌。发现病株, 及时喷药控制病情发展。在喷药前, 摘除下部老叶、病叶, 清除杂草。

总之, 温室黄瓜栽培中出现化瓜现象因栽培季节、生长环境、气温变化等多种原因造成的, 生产上应因地制宜, 灵活掌握, 积极防治。

(青海省乐都县农业技术推广中心, 810700)

作者简介: 严有花(1965-), 女, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作, 近几年在多种农业期刊上发表论文近 14 篇, 主要研究方向蔬菜栽培。
收稿日期: 2007-02-02