

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

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 447hm<sup>2</sup>,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

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

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,667m<sup>2</sup>施优质农家肥 4~5 m<sup>3</sup>,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)

# 高寒地区温室黄瓜化瓜原因及防治措施

严有花