

# 寒地大棚黄瓜化瓜原因与防治

鞠文焕

(泰来县农业技术推广中心, 黑龙江 泰来 162400)

中图分类号: S 642.2 文献标识码: B  
文章编号: 1001-0009(2008)06-0203-01

寒地大棚黄瓜化瓜的原因很多, 严重地影响大棚黄瓜的产量及经济效益。其主要的化瓜原因与综合防治技术如下。

## 1 化瓜的主要原因

### 1.1 低温冷害造成化瓜

春季气温回升, 大棚内温度升高, 但遇连续阴雨天或气温骤降的天气, 温度降至黄瓜生长发育的温度以下, 就会导致黄瓜的光合作用能力和根系的吸收养分的能力降低, 使黄瓜因营养供应不足而造成化瓜是主要原因之一。

### 1.2 高温造成化瓜

大棚内白天的温度高于 32℃ 夜间温度高于 20℃ 时就会使黄瓜的光合作用受阻, 呼吸消耗增加, 从而导致黄瓜营养不良而化瓜。

### 1.3 植株密度过大造成化瓜

密度过大是大棚黄瓜化瓜的主要原因之一。黄瓜的根系主要集中在近地表 20 cm 左右, 密度过大, 就会出现黄瓜根系间互相争夺土壤养分, 地上部分植株间通风透光性能差, 植株徒长, 光合作用效能降低而导致化瓜。

作者简介: 鞠文焕(1961-) 男, 高级农艺师, 现从事农业技术推广工作。  
收稿日期: 2008-01-30

- 1.4 施肥灌水不合理造成化瓜  
氮肥施入过多或不足以及大水漫灌或干旱造成化瓜。
- 1.5 病虫害造成化瓜  
病虫害可使黄瓜的茎叶遭破坏, 如霜霉病、黑星病、细菌性角斑病、蚜虫, 使光合作用产物和养分的输送受阻, 从而导致化瓜。
- 1.6 采收不及时造成化瓜

底瓜成熟后不及时采收, 就会吸收大量的同化物质, 使上部瓜条因得不到充足的养分供应而化瓜。

## 2 防治方法

### 2.1 控制棚内温度

黄瓜结瓜期, 白天上午棚内温度控制在 25~30℃, 下午温度控制在 20~25℃, 晚上上半夜温度控制在 16~18℃, 下半夜控制在 13~15℃。

### 2.2 密度适宜

根据品种来确定适宜的栽培密度, 一般 3 500~5 000 株/667m<sup>2</sup> 为宜, 行距 55~60 cm, 株距 25~28 cm。

### 2.3 均衡施肥, 合理灌水

667 m<sup>2</sup> 施入有机肥 5 000 kg, 生物钾肥 5 kg 作底肥, 追肥用饼肥 20 kg/667 m<sup>2</sup> 或发酵好的土大粪。摘一次瓜追一次肥, 大约 10 d 左右。结瓜期叶面喷施 0.3% 的磷酸二氢钾 1~2 次。结瓜初期浇小水, 结瓜盛期要多浇水, 追一次肥要浇一次水, 上午浇水, 下午不浇水, 晴天浇水, 阴天不浇水, 浇水追肥要隔垄浇水、隔垄施肥。

### 2.4 及时防治病虫害

大棚内发生霜霉病用 70% 的克露 700 倍液防治; 黑星病用 70% 的代森锰锌 100 g+50% 多菌灵 50 g 加水 40 kg, 喷雾防治; 细菌性角斑病用新植霉素 4 000 倍液防治。发生蚜虫用 16% 亚洲一号乳油 1 500 倍液防治。

### 2.5 及时采收

及时采收成熟的瓜条, 特别是底瓜更要及时采收, 以促进上部瓜条的生长发育, 提高产量, 增加经济效益。

## Studies on Identifying Resistance to Blackrot of Cabbage in Seedling Stage

CUI Rui-feng<sup>1</sup>, SUN Jiu-guang<sup>2</sup>, ZHANG Gang-xing<sup>3</sup>

(1. Biology and Food Institute, Anyang Industry College, Anyang, Henan 455000, China; 2. Animal Institute of China Science Academy, Beijing 106101, China; 3. Horticulture Department, Shanxi Agricultural University, Taigu, Shanxi 030801, China)

**Abstract:** This experiment studied the resistance to cabbage Blackrot (*Xanthomonas campestris* pv. *Campestris*) in seedling stages. The identification method for resistance of Blackrot of cabbage in seedling stage. The leading cultivars in the cabbage production i.e. 'Jingfeng', 'Qingfeng', 'Tietou' were chosen as controls and five new combinations i.e. 'NO. 010', 'NO. 011', 'NO. 012', 'NO. 013', 'NO. 014' were used as treatments. The eight cultivars or combinations were inoculated with pathogenic bacterium and their disease index was investigated to identify the resistance to cabbage blackrot and classify. The results showed as followed. It was found that 'Tietou' showed Resistant, 'Jingfeng' showed Tolerant and Qingfeng showed susceptible. 'NO. 014' showed high resistant. Both 'NO. 010' and 'NO. 012' showed resistant and their resistance was in the same grade of 'Tietou'. Both 'NO. 011' and 'NO. 013' showed Tolerant. The resistance of five new cabbage combinations had certain difference but they all showed significant higher resistance than the control 'Qingfeng'.

**Key words:** Cabbage; Blackrot; Identifying the resistance to Blackrot