

# 沿黄灌区温室黄瓜霜霉病防治技术

韩 锐

(青海省化隆县农业局, 青海 化隆 810900)

中图分类号: S 436.421.1<sup>+</sup>1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)09-0150-01

黄瓜霜霉病俗称“跑马干”, 是化隆县沿黄灌区日光温室黄瓜最主要的病害之一。在黄瓜生育期中, 从幼苗到成株均可发生, 主要危害叶片, 偶尔也危害茎、卷须和花梗。一般情况下减产 15%~20%, 病情流行时减产 60%以上, 严重的可造成整棚绝收。

## 1 症状

主要危害叶片, 发病初期在叶片正面出现水渍状斑点, 扩大后受叶脉限制病斑成多角形, 初呈黄绿色, 后为淡褐色, 后期病斑相互连接成片, 全叶干枯卷曲, 潮湿时病斑上产生灰紫色霉层。病害从植株中下部向上发展, 严重时全株叶片干枯死亡。

## 2 发病条件

主要靠气流传播, 健株一旦被侵染后发病很快, 可迅速在整栋温室内蔓延开来。在诸多因子中, 湿度对发病的影响最大。当相对湿度高于 85%以上时, 仅 3 d 病斑上就可产生孢子囊并完成其再侵染。病菌对温度的适应范围较广, 但发病的适宜温度为 17~22℃, 如果温室内温度低于 5℃或高于 31℃时病害发生受到抑制。温室内温度过高, 通气不良, 夜间叶片表面结露多, 且结露时间长, 有利于病菌的侵染发病。

## 3 防治技术

作者简介: 韩锐(1972), 男, 回族, 大专, 主要从事农业技术推广工作。E-mail: qhhlwaj2007@163.com。

收稿日期: 2007-08-01

在植物景观设计中, 比例适度是设计中的重要因素。人们总是习惯于在所看到的物体上寻找与自己有关的形象联系来加以比较。合宜的尺度, 使人亲切, 可以唤起人们的情感。对于比例的研究自古就有, 其中比较典型的美的比例包括黄金比、平方根矩形, 它对于形成形式优美的构图有着重要的意义, 在对植物景观平面、立面的比例研究中, 发现其中也蕴涵着典型的比例关系。因此在植物空间设计中要注重植物与植物、植物与群落之间的比例关系, 使植物空间景观尺度得体合宜。

## 4 小结

植物景观在人化的第二自然中, 已成为造景的主体, 植物景观配置成功与否, 将直接影响环境景观的质量及艺术水平, 因此, 对运用植物材料来营造园林空间景观的探讨, 将不仅是一个理论问题, 而且是一个实践

## 3.1 选用抗病品种

选用抗病良种是一项经济有效的防治措施, 目前化隆县宜选用抗病性较强的津优 2 号、津优 3 号和津杂 3 号等抗病品种。

## 3.2 生态防治

温度不适、湿度过大、光照不足是黄瓜霜霉病发病的主要原因。因此, 要

充分利用温室的密闭条件和黄瓜与霜霉病生长发育对环境条件的不同要求, 通过科学合理地调控温室的温度、湿度, 达到防病的目的。在黄瓜生长前期, 室外气温低, 室内温度也相应较低, 这时主要以保温为主, 应及时盖帘保温。黄瓜生长中期, 也适逢霜霉病易发期, 此期着重以通风降温为主。上午室外温度 28~30℃, 湿度 60%~70%, 室内温度 30℃时通风排湿, 实行温、湿度双控制, 中午开始放风, 使温度降到 25℃, 湿度降至 70%左右, 实行湿度单控制。当夜间室外气温高于 15℃时, 可整夜通风, 实行温、湿度双控制。要尽量减少浇水次数, 从浇定植水到根瓜采收, 一般不浇水或少浇水, 确需浇水, 应选晴天早晨小水浇灌, 浇水后闭棚升温。若霜霉病发生较重时, 可进行高温闷棚, 具体方法是: 选择晴天中午, 将温室密闭, 使室温上升到 45℃, 持续 2 h 后缓慢通风降温, 间隔 10 d 后再闷棚一次, 可有效控制病情蔓延。

## 3.3 营养防治

温室内黄瓜由于采收期长, 植株生长至中后期长势减弱, 营养不足, 其体内氮、糖含量下降, 容易诱发霜霉病。此时可用白糖 1 份、尿素 1 份、水 100 份配制成氮糖液进行喷施, 每隔 7 d 喷 1 次, 也可收到良好的防效。

## 3.4 化学防治

可用 75% 百菌清 600 倍液, 每 5~7 d 喷 1 次。若温室内湿度较大, 不宜喷雾时, 用 20% 百菌清烟雾剂 100 g/667m<sup>2</sup> 进行燃放防治。

问题。总之, 在以植物造景为主的现代园林中, 在创造良好的生态环境的同时, 只有重视植物材料在园林空间景观营造中的应用, 合理配置, 才能创造出丰富多彩的园林空间。

## 参考文献

- [1] 刘华. 漆淑芬. 现代园景设计创意详解[M]. 广州: 广东科技出版社, 2000.
- [2] 苏雪痕. 植物造景[M]. 北京: 中国林业出版社, 1994.
- [3] 过元炯. 园林艺术[M]. 北京: 中国农业出版社, 1996.
- [4] 王宇欣. 园林植物景观空间设计初探[D]. 华中农业大学, 2000.
- [5] 瞿辉. 论园林中的植物造景[J]. 中国园林, 1997, 13(4): 50-52.
- [6] 刁克. 谈植物景观的布局[J]. 中国园林, 2001(1): 51-52.
- [7] 赵爱华, 李冬梅. 园林植物与园林空间景观的营造[J]. 西北林学院学报, 2004(3): 136-138.
- [8] 王艳, 张怡. 浅谈园林规划设计中的植物景观布局[J]. 石河子科技, 2001(4): 13-14.
- [9] 杨晓冬, 王芳. 植物在园林造景中的作用[J]. 林业科技情报, 2006(2): 91-92.