

· 新农村建设丛书 ·

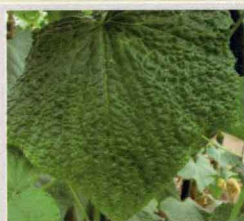
蔬菜病虫害防治图谱

吉林出版集团有限责任公司



黄瓜

刘雅忱 张志英 主编





蔬菜病虫害防治图

黄 瓜

刘雅忱 张志英 主编

吉林出版集团有限责任公司

图书在编目录(CIP)数据

蔬菜病虫害防治图谱. 黄瓜 / 刘雅忱等主编. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2009. 12

ISBN 978-7-5463-1301-6

I. ①蔬… II. ①刘… III. ①黄瓜—病虫害防治方法—图谱 IV. ①S436-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 218342 号

蔬菜病虫害防治图谱. 黄瓜

主编 刘雅忱 张志英

责任编辑 司荣科 马廷会

策 划 刘 野 司荣科

封面设计 姜 凡 姜旬恂

印刷 长春新华印刷有限公司

开本 850mm × 1168mm 大 32 开本

印张 3.75 字数 58 千

版次 2010 年 3 月第 1 版 2010 年 6 月第 2 次印刷

吉林出版集团有限责任公司 出版、发行

书号 ISBN 978-7-5463-1301-6

定价 16.00 元

地址 长春市人民大街 4646 号

邮编 130021

电话 0431-85661172

传真 0431-85618721

电子邮箱 xnc408@163.com

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 请与承印厂联系

蔬菜病虫害防治图谱·黄瓜

主 编 刘雅忱 张志英
副主编 赵福顺 王利波 孙希卓
编 者 王学国 王学国 史 超 乔雅文
刘 胤 刘英千 朱晓天 吴 迪
张文忠 张宝林 张燕莉 李欣敏
李景雨 肖济宇 辛 炎 陈 莹
孟祥萍 所美群 郑士金 郑建超
郑春雨 宫树权 赵劲松 徐丽鸣
徐香瑞 崔长辉 常春江 惠欣芝
程英魁

照片提供 刘雅忱 刘 胤

目 录

一、黄瓜霜霉病	001
二、黄瓜枯萎病	006
三、黄瓜白粉病	010
四、黄瓜叶斑病	014
五、黄瓜斑点病	017
六、黄瓜黑星病	021
七、黄瓜褐斑病	024
八、黄瓜黑斑病	028
九、黄瓜蔓枯病	031
十、黄瓜疫病	035
十一、黄瓜交霉病	039
十二、黄瓜炭疽病	043
十三、黄瓜菌核病	045
十四、黄瓜根腐病	049
十五、黄瓜猝倒病	052
十六、黄瓜细菌性枯萎病	055
十七、黄瓜细菌性叶枯病	057
十八、黄瓜细菌性角斑病	061
十九、黄瓜细菌性缘枯病	066
二十、黄瓜病毒病	069

二十一、黄瓜戴帽苗	071
二十二、黄瓜萎害	073
二十三、黄瓜褐脉病	076
二十四、黄瓜畸形瓜	078
二十五、黄瓜扁平茎	081
二十六、黄瓜苦味瓜	083
二十七、黄瓜畸形苗	086
二十八、黄瓜花打顶	088
二十九、黄瓜泡泡叶	091
三十、黄瓜化瓜	092
三十一、黄瓜沤根	095
三十二、潜叶蝇	096
三十三、蚜虫	099
三十四、蝼蛄	102
三十五、白粉虱	105
三十六、二十八星瓢虫	107
附录 1 黄瓜霜霉病	110
附录 2 黄瓜细菌性角斑	113





一、黄瓜霜霉病



发病症状

(1) 苗期、成株期均可发病。

(2) 发病初期叶片上出现褪绿斑点，扩展后形成黄褐色不规则形病斑。湿度大时叶片背面呈现水浸状病斑，尤以早晨的水浸状角状病斑最明显，

中午稍微隐退。

(3) 发病后期病斑上产生灰黑色霉层，病斑很快扩展，之后病斑附近叶肉呈铁锈色。病重时叶片布满病斑，互相连片，致使叶片卷曲干枯，最后叶片枯黄。



► 叶背面水浸状病斑



◀ 发病重时叶片正面病斑症状



霉菌

发病重时叶片背面病斑长出灰黑色



田间发病症状



▶ 田间大面积发病叶片成片枯黄



发病条件及传播方式

(1) 真菌病害，属卵菌，病菌在病叶上越冬或越夏。

(2) 北方冬季不种黄瓜的地区，则靠季风从邻近地区把孢子囊吹去，孢子囊在温度

15℃~20℃、空气相对湿度高

于83%才大量产生，且湿度越高产孢子囊越多。叶面有水滴或水膜，持续3小时以上孢子囊萌发侵入。

(3) 夜间气温由20℃逐渐降到12℃叶面有露水6小时，

或夜温由 20℃ 逐渐降到 10℃ 叶面有露水 12 小时，本菌才能完成发芽和侵入。

(4) 日均温 15℃ ~ 16℃，潜育期为 5 天，17℃ ~ 18℃ 4 天，20℃ ~ 25℃ 3 天。

(5) 田间始发期平均温度为 15℃ ~ 16℃ 时开始流行，适宜的气温 20℃ ~ 24℃，低于 15℃ 或高于 30℃ 发病受抑制。

(6) 本病主要侵害功能叶片，幼嫩叶片老叶受害少。

防治方法

1. 农业防治

(1) 选用抗病品种，培育健壮无病幼苗，定植时严格淘汰病苗。

(2) 露地栽培时，要选择地势高、排水好的地块种植

(3) 实行地膜覆盖，减少土壤水分蒸发，降低空气湿度，并提高地温。

(4) 在晴天上午浇水，严禁在阴天浇水，切忌大水漫灌，加强温、湿度及通风管理，每天不要过早放风。

2. 药剂防治

发病前或发病初期要及时喷药防治，可选用贝嘉尔 18% 百菌清·霜脲氰 750 ~ 1500 倍液、72.2% 霜霉威水剂 800 倍

液、20% 精甲霜灵·松脂酸铜乳油 1000 ~ 2000 倍液，或 70% 乙·锰可溶性粉剂 500 倍液、或 72% 克露可溶性粉剂 500 倍液，或 72% 克抗灵可溶性粉剂 500 倍液、50% 烯酰吗啉可湿性粉剂 1000 倍液、25% 吡唑醚菌酯乳油 3000 倍液、50 氟吗啉 % 可湿性粉剂 2000 倍液、40% 三乙磷酸铝可湿性粉剂 250 倍液、30% 碱式硫酸铜悬浮剂 500 ~ 600 倍液、25% 吡唑醚菌酯乳油 1500 倍液、12% 松脂酸铜乳油 1000 ~ 1500 倍液喷雾。每隔 7 ~ 10 天 1 次，连续防治 3 ~ 4 次。



二、黄瓜枯萎病



发病症状

(1) 典型症状是萎蔫。

(2) 先从接近地面的茎基部叶片开始发病，一部分叶片或植株一侧叶片在中午萎蔫，似缺水状，早、晚又恢复正常。萎蔫叶片自下而上不断增加，渐及全株，一段时期后，

萎蔫叶片不能再恢复，全株叶片变黄干枯死亡。

(3) 茎基部呈水浸状，软化萎缩，逐渐干枯，表皮纵裂如麻，植株枯死。

(4) 横切病茎观察，可见维管束呈黄色。

► 叶片由下部开始逐渐向上萎蔫



◀ 叶片萎蔫变黄，早晚不再恢复



▶ 叶片枯黄植株死亡



▶ 枯萎病根部症状



发病条件及传播方式

(1) 属半知菌类真菌。

(2) 黄瓜枯萎病病茎100%带菌，镰刀菌通过导管从病茎向果梗蔓延到达果实，由果梗进入果实后随果实腐烂扩展到种子上，致使种子带菌。

(3) 播种带菌的种子，苗期即染病。此外，病菌还以菌丝体、厚垣孢子或菌核在土壤和未腐熟的带菌有机肥中越冬，成为翌年初浸染源。

(4) 病菌从根部伤口或根毛顶端细胞间侵入后进入维管束，在导管内发育堵塞导管，引起寄主中毒，使瓜叶迅速萎蔫。

(5) 地上部的重复浸染主要通过整枝或绑蔓引起的伤口侵入。本病发生程度取决于当年的浸染量，空气相对湿度90%以上易感病。

(6) 病菌发育和浸染适温 $24^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ，最高 34°C ，最

低 4℃。土温 15℃时潜育期 15 天、20℃时潜育期 9~10 天、25℃~30℃时潜育期 4~6 天, 适宜 pH 值为 4.5~6。

防治方法

1. 农业防治

(1) 选用抗病品种。

(2) 种子消毒, 用 50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液浸种 1 小时, 或用 40%甲醛 150 倍液浸种 1.5 小时, 然后用清水冲净, 再催芽、播种。

(3) 育苗土消毒, 每平立米育苗土用 50%多菌灵可湿性粉剂 50~100 克。

(4) 定植时用萎菌净 1000 倍液 250 毫升灌到定植穴中, 可收到很好效果。

(5) 采用嫁接育苗的方式, 可有效地防治枯萎病的发生。采用地膜覆盖栽培方式, 农家肥要充分腐熟。及时拔除病株, 在田外烧毁, 不要大水漫灌。

(7) 秧苗老化、连作、有机肥不腐熟、土壤过分干旱或质地黏重的酸性土壤是引起本病发生的主要条件。

2. 药剂防治

发病初期用贝嘉尔 40%多·福 600 倍液、91%克萎星可溶性粉剂 500 倍液, 或 50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液, 或 80%精碘水剂 1000 倍液、14%络氨铜水剂 300~600 倍液、2%农抗 120 水剂 100~200 倍液、15%水扬菌胺可湿性粉剂 700~800 倍液、88%水合霉素可湿性粉剂 1000~1200 倍液、25%咪鲜胺乳油 1000~1500 倍液、80%乙蒜素乳油 1000 倍液、3%多抗霉素水剂 600~900 倍液、3%中生菌素可湿性粉剂 1000~1200 倍液、5%菌毒清水剂 500 倍液、70%恶霉灵可湿性粉剂 4000 倍液、20%噻菌铜悬浮剂 1000~2000 倍液灌根, 每次每株灌 250~500 毫升, 每

7~10 天灌 1 次，连续防治 3~4 次。



三、黄瓜白粉病



发病症状

叶片正面或背面产生白色近圆形的小粉斑，逐渐扩大布满叶片，好像撒了层白粉，后变成灰白色，直至整个叶片枯死。

▶ 发病初期叶片



◀ 发病中期叶片



▶ 发病后期叶片

