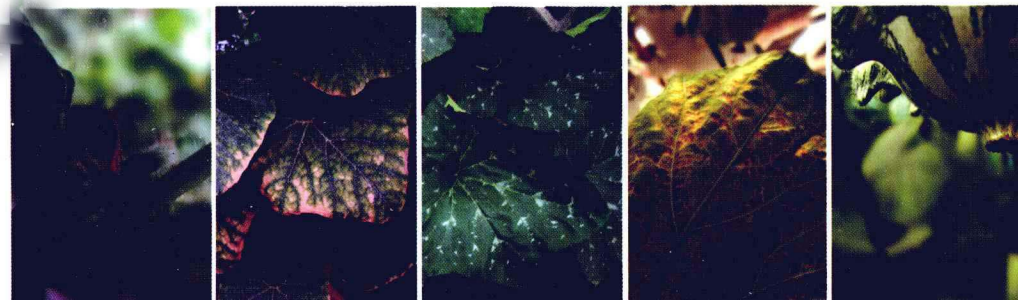


李金堂 主编

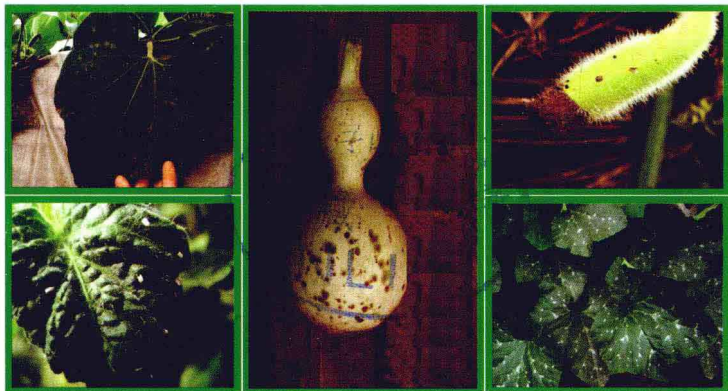
瓠子南瓜葫芦 病虫害防治图谱



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



瓠子南瓜葫芦 病虫害防治图谱



■ 李金堂 主编



山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

瓠子南瓜葫芦病虫害防治图谱 / 李金堂主编. — 济南 : 山东科学技术出版社, 2010
ISBN 978-7-5331-5648-0

I. ①瓠… II. ①李… III. ①瓜类蔬菜—病虫害防治方法—图谱 IV. ①S436.42-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第138748号

瓠子南瓜葫芦 病虫害防治图谱

李金堂 主编

出版者：山东科学技术出版社

地址：济南市玉函路16号

邮编：250002 电话：(0531) 82098088

网址：www.lk.com.cn

电子邮件：sdkj@sdpress.com.cn

发行者：山东科学技术出版社

地址：济南市玉函路16号

邮编：250002 电话：(0531) 82098071

印刷者：山东海蓝印刷有限公司

地址：山东济南市花园东路东首17号

邮编：250100 电话：(0531) 88905575

开本：889mm × 1194 mm 1/32

印张：3

版次：2010年8月 第1版第1次印刷

ISBN 978-7-5331-5648-0

定价：20.00元

前 言

改革开放以来,全国蔬菜产业迅猛发展,成为仅次于粮食生产的第二大产业。寿光是国务院命名的“中国蔬菜之乡”,拥有全国最大的蔬菜批发市场,现在大棚数量已达46万个,成为百万农民增产增收的重要渠道。2005年4月7日,胡锦涛总书记视察寿光并发表重要讲话,对寿光提出四点希望,其中一条就是特别要打造好寿光蔬菜这个农业品牌。

蔬菜是人们日常生活中不可缺少的副食品。近年来,我国蔬菜面积迅速扩大,已由1996年的1.6亿亩增至2006年的2.7亿亩,在今后的一段时期,蔬菜生产仍将保持稳中有升的态势。随着人们生活水平的提高以及我国加入WTO,蔬菜安全质量不仅成为广大消费者最基本的要求,而且亦成为国际、国内市场竞争的重要指标。然而,由于蔬菜病虫害种类多、发生频繁,且蔬菜种植分散,农技推广力量薄弱,病虫害识别、监测和治理技术等方面的指导难以到位,不合理使用农药的现象仍普遍存在,蔬菜农药残留仍是当前农产品质量安全工作的焦点与难





点。因此,病虫害的及时准确诊断防治,是保障蔬菜生产优质、高产、高效、低成本、无公害的重要环节。

蔬菜生产中病虫害种类繁多,症状多变。但多数菜农对各种病害,尤其是疑难病害很难诊断,常靠自己的经验判断,导致防治时一次施用多种药剂,且随意加大用药量,即使发生一种病,也要用数种药剂治疗和预防,长此以往将引起农药残留增大及病虫害抗性增加,不利于无公害蔬菜的生产。编者以寿光市为主要调查地点,连续进行了多年的蔬菜病虫害调查,每周下大棚调查两次,将病虫害标本带回研究室进行鉴定,标本多时分离培养实验常常作到深夜。为了更准确地识别病害,作者注意到对病害不同时期、不同发病部位的症状,蔬菜害虫不同虫态、不同龄期的形态特征、危害症状等进行全方位的拍摄,以获得对病虫害的立体识别。

由于时间紧、水平所限,书中错误和疏漏之处在所难免,恳请有关专家、同仁、广大菜农及读者朋友批评指正!

李金堂

目 录

瓠子病害

1. 瓠子棒孢叶斑病	1
2. 瓠子病毒病	3
3. 瓠子疮痂病	4
4. 瓠子褐腐病	6
5. 瓠子灰霉病	8
6. 瓠子菌核病	10
7. 瓠子霜霉病	12
8. 瓠子炭疽病	14
9. 瓠子尾孢叶斑病	16
10. 瓠子叶点霉叶斑病	17

南瓜病害

1. 南瓜白粉病	18
2. 南瓜根霉果腐病	20
3. 南瓜褐腐病	21
4. 南瓜霜霉病	23
5. 南瓜细菌性缘枯病	26
6. 南瓜银叶病	28
7. 南瓜氨气危害	30
8. 南瓜杀菌剂药害	32
9. 南瓜亚硝酸气体危害	33





葫芦病害

1. 葫芦白粉病	35
2. 葫芦斑萎病毒病	36
3. 葫芦病毒病	38
4. 葫芦茎基腐病	40
5. 葫芦炭疽病	42

附吊瓜病害

1. 吊瓜黑星病	44
2. 吊瓜蔓枯病	46
3. 吊瓜细菌性缘枯病	48
4. 吊瓜二氧化硫危害	49

附蛇瓜病害

1. 蛇瓜白粉病	51
2. 蛇瓜病毒病	53
3. 蛇瓜金边叶	55

附冬瓜病害

1. 冬瓜病毒病	56
2. 冬瓜褐腐病	57

瓠子南瓜葫芦吊瓜类害虫

1. 二斑叶螨	59
2. 甘蓝夜蛾	61
3. 瓜绢螟	63
4. 瓜蚜	66
5. 黄足黑守瓜	68
6. 黄足黄守瓜	70





7. 马铃薯瓢虫	70
8. 棉铃虫	72
9. 南美斑潜蝇	74
10. 茄二十八星瓢虫	76
11. 甜菜夜蛾	77
12. 温室白粉虱	79
13. 西花蓟马	81
14. 斜纹夜蛾	84
15. 烟粉虱	87

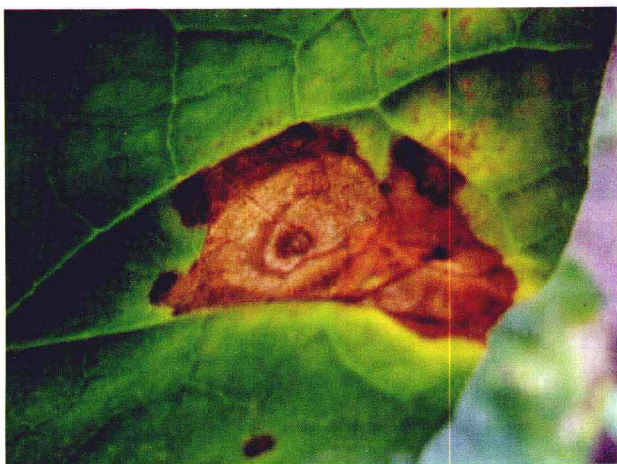


瓠子病害

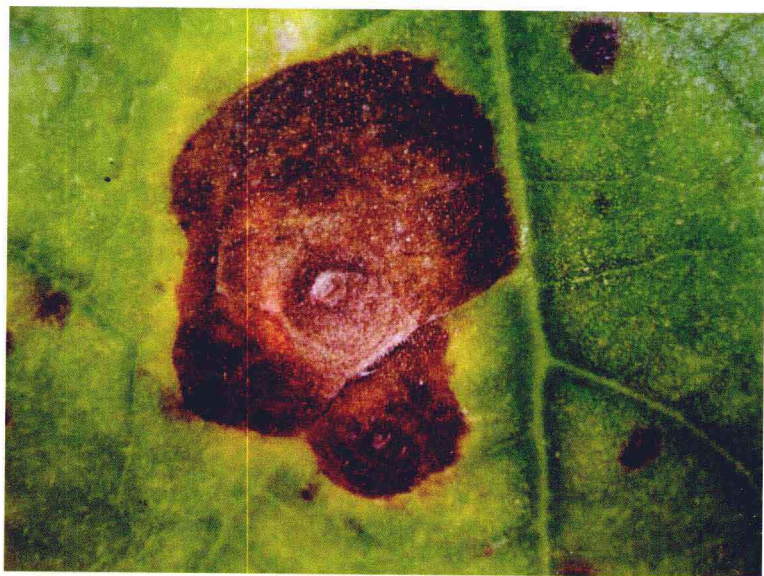
1.瓠子棒孢叶斑病

【病 原】*Corynespora cassiicola*(Berk.& Curt.)Wei., 称山扁豆生棒孢,属半知菌亚门真菌。

【症 状】叶片发病先出现黄褐色小点,后病斑扩展为近圆形,有的为多角形或不规则形,病斑中央颜色较浅呈灰白色,边缘颜色较深为褐色,病斑整体看上去像一个靶子。有时病斑外有黄色晕圈,叶背病部着生较多黑色霉层,叶片正面较少。果实发病,首先出现许多水浸状黑色或褐色小斑点,后病斑扩展为灰白色圆形病斑并凹陷。



瓠子棒孢叶斑病病斑1



瓠子棒孢叶斑病病斑2

【防治方法】

1. 与非瓜类蔬菜实行2年以上轮作,压低病原菌数量。
2. 加强栽培管理。温室中应及时通风,浇水要小水勤灌,避免大水漫灌,露地栽培降雨后应及时排水。
3. 清除病残株,减少初侵染菌源。
4. 药剂防治。发病初期可喷洒50%多菌灵可湿性粉剂500倍液,或50%苯菌灵可湿性粉剂1 500~2 000倍液,或25%异菌脲悬浮剂1 000~1 500倍液,或70%甲基硫菌灵可湿性粉剂1 000倍液。温室中也可选用45%百菌清烟剂熏烟防治,用量为每亩200~250克,7~10天一次。有条件的菜农也可喷撒粉尘剂,既有利于降低棚内湿度,又可较好地防治病害。





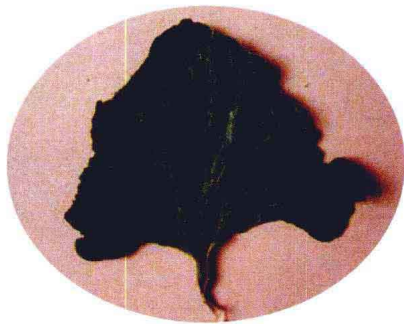
2. 瓠子病毒病

【病 原】黄瓜花叶病毒(Cucumber mosaic virus, CMV)。

【症 状】叶片出现浓绿与浅绿或黄色相间的花叶,有的叶片皱缩畸形,植株矮小。轻病株结瓜还正常,重病株不结瓜、结瓜少或结畸形瓜。



瓠子病毒病1



瓠子病毒病2

【防治方法】

1. 防治蚜虫。提倡覆盖防虫网或利用黄板诱蚜,杀死蚜虫。

2. 药剂防治。发病初期喷施5%菌毒清可湿性粉剂500倍液,或2%宁南霉素水剂200倍液,或20%盐酸吗啉胍可湿性粉剂500倍液等药剂,每隔5~7天喷一次,连续2~3次。

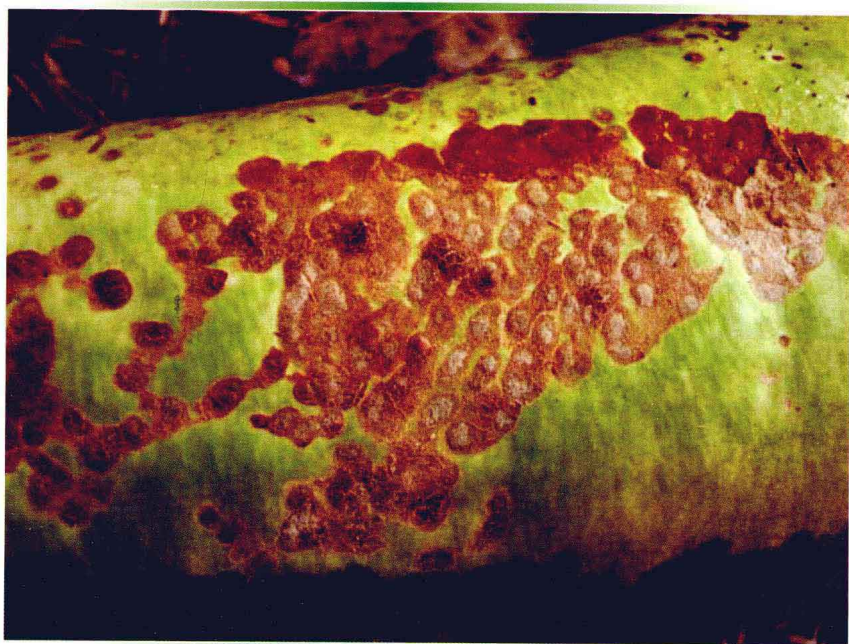




3. 瓠子疮痂病

【病 原】*Cladosporium cucumerinum* Ell,et Arthur, 称瓜疮痂枝孢,属半知菌亚门真菌。

【症 状】瓠子果实受害重。先出现淡褐色小点,后扩展为近圆形褐色病斑,稍隆起,疮痂状龟裂,后期病斑常连成一片。



瓠子疮痂病1





瓠子疮痂病2

【防治方法】

1. 种子消毒。可用50%多菌灵可湿性粉剂拌种,用量为种子重量的0.2%~0.4%。

2. 轮作。严重地块应与非葫芦科蔬菜实行蔬菜2年以上轮作。

3. 生态调控。及时通风,降低湿度,提高棚内温度在30℃以上,可抑制病害发展。

4. 药剂防治。发病前可用45%百菌清烟剂预防,每亩用药剂200克。发现病株后拔出并喷洒50%苯菌灵可湿性粉剂1 000倍液,或50%腈·锌·福美双可湿性粉剂500~1 000倍液,每7天一次,连续防治3~4次。





4. 瓠子褐腐病

【病原】*Choanephora cucurbitarum* (Berk. et Rav.) Thaxt, 称瓜笄霉, 属鞭毛菌亚门真菌。

【症状】主要危害花和幼瓜。多从花蒂部侵染, 病花变褐腐败。向上蔓延到幼瓜, 病瓜外边水浸状腐烂, 后向上发展并逐渐褐变, 湿度大时可见稀疏白色毛状物, 有时可见黑色头状物(孢子囊梗及孢子囊)。



瓠子褐腐病花受害状





瓠子褐腐病果实受害状

【防治方法】

1. 农业防治。与非瓜类蔬菜实行3年以上轮作。及时摘除残存花瓣和病瓜并深埋。加强棚室温湿度管理。注意通风排湿,严禁大水漫灌。

2. 药剂防治。开花至幼瓜期可喷洒50%苯菌灵可湿性粉剂 1 500倍液,或75%百菌清可湿性粉剂600倍液,或60%多菌灵可湿性粉剂800倍液。





5. 瓠子灰霉病

【病原】*Botrytis cinerea* Pers., 称灰葡萄孢, 属半知菌亚门真菌。

【症状】主要危害花、叶片、果实。花和幼果发病初期呈水浸状褐色软化, 湿度大时出现灰色霉层, 即病原菌的分生孢子梗及分生孢子。叶片发病多由病花落到叶面上引起, 病斑多为近圆形, 后期病斑也产生灰霉。



瓠子灰霉病病瓜
出现灰色霉层



瓠子灰霉病病蔓





瓠子灰霉病初期

【防治方法】

1.生态防治。大棚、温室采用降低白天温度、提高夜间温度、增加白天通风时间等措施来降低棚内湿度和结露时间,达到控制病害的目的。

2.农业防治。合理控制浇水量,不宜一次浇水过多,以防湿度过大。及时摘除病叶,带到棚外集中烧掉或深埋。也可通过高温闷棚(维持38℃左右2小时)的方法抑制病情发展。

3.药剂防治。定植开始发现零星病叶即喷洒50%腐霉利可湿性粉剂1 000倍液,或40%菌核净可湿性粉剂800倍液,或50%乙烯菌核利水分散粒剂1 000倍液,或50%异菌脉可湿性粉剂1 000倍液,隔7~10天喷药一次,连续喷3~4次。温室中也可用20%噻菌灵烟剂每亩0.3~0.5千克熏烟,防治效果更理想。