

默书霞 李金堂 编著



芹菜大白菜大葱 病虫害防治图谱



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



芹菜 大白菜 大葱 病虫害防治图谱



■ 默书霞 李金堂 编著
崔效杰 审稿

图书在版编目(CIP)数据

芹菜大白菜大葱病虫害防治图谱 / 默书霞 李金堂编著. —
济南: 山东科学技术出版社, 2010
ISBN 978-7-5331-5634-3

I. ①芹… II. ①默…②李… III. ①芹菜—病虫害防治
方法—图谱②大白菜—病虫害防治方法—图谱③大葱—病
虫害防治法—图谱 IV. ①S436.3-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第125498号

芹菜大白菜大葱
病虫害防治图谱

默书霞 李金堂 编著
崔效杰 审稿

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: 2.75

版次: 2010年8月第1版第1次印刷

ISBN 978-7-5331-5634-3

定价: 18.00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!

编著者



目 录

芹菜病害

1. 芹菜斑枯病	1
2. 芹菜病毒病	3
3. 芹菜根腐病	5
4. 芹菜根结线虫病	6
5. 芹菜灰霉病	8
6. 芹菜菌核病	10
7. 芹菜叶斑病	12
8. 芹菜叶点霉叶斑病	14

大白菜病害

1. 大白菜白斑病	16
2. 大白菜病毒病	17
3. 大白菜根肿病	18
4. 大白菜黑腐病	19
5. 大白菜软腐病	21
6. 大白菜霜霉病	24
7. 大白菜冻害	26

大葱病害

1. 大葱褐斑病	28
2. 大葱黑斑病	31
3. 大葱黄矮病毒病	32





4. 大葱灰霉病	34
5. 大葱霜霉病	35
6. 大葱小菌核病	37
7. 大葱疫病	39
8. 大葱紫斑病	41

附萝卜害虫

1. 萝卜病毒病	42
2. 萝卜霜霉病	43

芹菜大白菜大葱害虫

1. 斑须蝽	45
2. 菜蝽	46
3. 菜青虫	47
4. 茶翅蝽	49
5. 葱蓟马	50
6. 大豆小夜蛾	52
7. 短额负蝗	53
8. 甘蓝夜蛾	54
9. 横纹菜蝽	56
10. 黄曲条跳甲	57
11. 黄足黑守瓜	59
12. 黄足黄守瓜	60
13. 萝卜蚜	62
14. 麻皮蝽	64
15. 桃蚜	65
16. 甜菜白带野螟	67





17. 甜菜夜蛾	68
18. 同型巴蜗牛	70
19. 西瓜虫	71
20. 西花蓟马	72
21. 小菜蛾	74
22. 斜纹夜蛾	76
23. 芋单线天蛾	78
24. 棕榈蓟马	79



芹菜病害

1. 芹菜斑枯病

【病原】*Septoria apiicola* Speg., 称芹菜壳针孢, 属半知菌亚门真菌。

【症状】多从下部叶片开始发病, 病斑初为油渍状浅黄色病斑, 后变为褐色, 病斑扩展后中央变为黄褐色, 边缘褐色, 后期病部出现小黑点。茎秆发病出现浅褐色梭形病斑, 稍凹陷, 后期也出现小黑点。



芹菜斑枯病危害叶片初期



芹菜斑枯病危害叶片中期



芹菜斑枯病危害茎秆1



芹菜斑枯病危害茎秆2

【防治方法】

1. 农业措施。宜采用高垄栽培,雨季注意排除田间积水,改善种植地通透性。及时清除初发病叶,减少菌源。

2. 药剂防治。发病初期及时喷洒72%的霜脲·锰锌可湿性粉剂600~800倍液,或50%的甲基硫菌灵可湿性粉剂1000倍液,或50%的苯菌灵可湿性粉剂1000倍液等药剂,每7~10天一次。





2. 芹菜病毒病

【病原】黄瓜花叶病毒(Cucumber mosaic virus, CMV)、芹菜花叶病毒(Celery mosaic virus, CeMV)、马铃薯Y病毒(Potato virus Y, PVY)、芜菁花叶病毒(Turnip mosaic Virus, TuMV)等。

【症状】主要表现为植株矮化,叶片变小变窄,叶片黄化、花叶、皱缩、畸形等。



芹菜病毒病1



芹菜病毒病2





芹菜病毒病3



芹菜病毒病4

【防治方法】

1. 选用抗病品种。
2. 加强管理,清洁田园。发现病株及时拔除。
3. 适期早播,躲过高温及蚜虫猖獗发生季节,适时蹲苗。
4. 药剂防治。可用20%的盐酸吗啉胍可湿性粉剂500倍液,或21.5%的烷醇·硫酸铜乳剂1000倍液+芸薹素内酯1500倍液等,或7.5%的菌毒·吗啉胍水剂500倍液等药剂喷雾。5~7天喷一次,连续喷2~3次。





3. 芹菜根腐病

【病原】*Fusarium solani*(Mart.) App. et Wollenw, 称腐皮镰孢, 属半知菌亚门真菌。

【症状】主要危害根部及茎基部, 被害处表皮变为红色, 叶片变黄, 严重者叶片向上卷曲。

【防治方法】

1. 种子消毒。可采用温汤浸种(52℃的温水浸种30分钟), 也可用种子重量0.3%的75%百菌清可湿性粉剂拌种。



芹菜根腐病

2. 土壤消毒。可用五氯硝基苯每亩5千克药剂撒入土壤中或拌土放入定植穴。

3. 药剂防治。发病初期或发病前可用50%的甲基硫菌灵可湿性粉剂500倍液、50%的肿·锌·福美双可湿性粉剂600倍液、70%的敌磺钠可溶性粉剂1000~1500倍液等药剂灌根, 每穴用药300毫升左右, 一般7~10天灌一次。



4. 芹菜根结线虫病

【病原】*Meloidogyne incognita* Chitwood(南方根结线虫)、*M. javanica* Treub. (爪哇根结线虫)。

【症状】植株生长衰弱,叶片发黄、干尖。拔出芹菜可见根上有许多大小不等的瘤状物。



根结线虫导致芹菜干尖



芹菜根结线虫病根部症状





芹菜根结线虫病使芹菜开始干尖



芹菜根结线虫病引起叶片黄化

【防治方法】

1. 实行轮作。轮作可使线虫因为找不到合适寄主而死亡,一般与非寄主作物轮作,有条件的地区可采取水旱轮作。

2. 深翻土地。夏季高温季节时深耕土地,将下面的土翻上来并在太阳下曝晒,可杀死较多线虫。

3. 播种前进行土壤处理。可每亩撒施或沟施氯化苦80克。

4. 化学防治。可用1.8%的阿维菌素乳油1 000~1 500倍液灌根,每株灌药液250毫升。也可淋施40%的辛硫磷乳油1 000倍液等。



5. 芹菜灰霉病

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

【症状】叶片发病多从叶尖或叶缘开始, 初呈水浸状“V”形褪绿病斑, 后病部软化、腐烂或萎蔫, 并出现灰色霉层。



芹菜灰霉病初期



芹菜灰霉病中期





芹菜灰霉病后期



芹菜灰霉病侵染茎秆

【防治方法】

1. 清洁田园。及时清除病残体,露地栽培应防止田间积水,大棚栽培注意通风换气,降低棚内湿度。

2. 药剂防治。发病初期喷50%的腐霉利可湿性粉剂1 500倍液,或70%的代森锰锌可湿性粉剂600倍液,或45%的噻菌灵悬浮剂3 000倍液,或40%的多·硫悬浮剂600倍液,7~10天喷药一次,共喷3~4次。

