



农作物病虫害田间诊断技术丛书

绿叶菜

编著者

商鸿生 王凤葵

病虫害及防治 原色图册

金盾出版社

图书在版编目(CIP)数据

绿叶菜病虫害及防治原色图册/商鸿生,王凤葵编著. —北京:金盾出版社,2007.9
(农作物病虫害田间诊断技术丛书)

ISBN 978-7-5082-4658-1

I. 绿… II. ①商…②王… III. 绿叶蔬菜-病虫害防治方法-图集 IV. S436.36-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 095456 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精彩雅恒印刷有限公司

正文印刷:北京精美彩印有限公司

装订:敦煌印刷(北京)有限公司

各地新华书店经销

开本:889×1194 1/64 印张:1.75 字数:40 千字

2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:16.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

绿叶菜是一大类蔬菜，包括的种类和品种很多。本书就莴苣、芹菜、菠菜、蕹菜、落葵、茼蒿、叶恭菜、苋菜、茺荽等栽培较广或较常见的种类，介绍了45种（类）病害和37种（类）害虫，选配大量原色图片辅助说明，并全面介绍了防治方法，其中菌核病、灰霉病、丝核菌基腐病、细菌性软腐病、根结线虫病等寄主范围广，书中仅就1~2种蔬菜作了介绍，在其他蔬菜上也多有发生。

本书所用照片除编著者拍摄之外，李修炼、徐秉良、沈瑞清提供了部分害虫照片。另外，莴苣冬夜蛾成虫、甘薯天蛾成虫和绿色型幼虫、黄凤蝶与白粉虱成、若虫照片复制自何振昌主编的《中国北方农业害虫原色图鉴》，胡萝卜微管蚜和莴苣指管蚜形态照片引自张广学和钟铁森编著的《中国经济昆虫志：同翅目蚜虫类（一）》，在此特表谢意。

本书不足与错误之处，敬请读者指正。

商鸿生

于西北农林科技大学

目 录

一、茭苳病害及其防治

1. 霜霉病-----	(1)	2. 菌核病-----	(4)
3. 丝核菌基腐病-----	(6)	4. 灰霉病-----	(7)
5. 褐斑病-----	(8)	6. 轮斑病-----	(9)
7. 黑斑病-----	(10)	8. 炭疽病-----	(11)
9. 软腐病-----	(12)	10. 花叶病-----	(13)
茭苳病害的防治-----	(14)		

二、芹菜病害及其防治

1. 早疫病-----	(17)	2. 晚疫病-----	(18)
3. 黑斑病-----	(19)	4. 软腐病-----	(20)
5. 灰霉病-----	(21)	6. 绵腐病-----	(22)
7. 黑腐病-----	(23)	8. 病毒病-----	(24)

9.根结线虫病------(25)

三、菠菜病害及其防治

1.霜霉病------(28)

3.炭疽病------(30)

5.软腐病------(32)

菠菜病害的防治------(34)

四、蕹菜和落葵病害及其防治

1.蕹菜轮斑病------(36)

3.蕹菜白锈病------(39)

5.落葵鱼眼病------(41)

7.落葵黑斑病------(43)

蕹菜和落葵病害的防治------(45)

芹菜病害的防治------(26)

2.黑斑病------(29)

4.根腐病------(31)

6.病毒病------(33)

2.蕹菜褐斑病------(38)

4.蕹菜病毒病------(40)

6.落葵叶点霉紫斑病------(42)

8.落葵病毒病------(44)

五、其它绿叶菜病害及其防治

- | | | | | |
|-----------------|------|--------------------|------|------|
| 1. 茼蒿霜霉病----- | (47) | 2. 茼蒿炭疽病----- | (48) | |
| 3. 茼蒿灰斑病----- | (49) | 4. 茼蒿根结线虫病----- | (50) | |
| 5. 苋菜花叶病----- | (51) | 6. 苋菜白锈病----- | (52) | |
| 7. 苋菜黑斑病----- | (53) | 8. 苋菜褐斑病----- | (54) | |
| 9. 叶菘菜花叶病----- | (55) | 10. 叶菘菜褐斑病----- | (56) | |
| 11. 叶菘菜蛇眼病----- | (57) | 12. 茺荳(香菜)根腐病----- | (58) | |
| 13. 茺荳软腐病----- | (59) | 14. 茺荳黑斑病----- | (60) | |
| 15. 茴香灰斑病----- | (61) | 16. 马齿苋白锈病----- | (61) | |
| 其它绿叶菜病害的防治----- | | | | (62) |

六、绿叶菜害虫及其防治

- | | | | |
|--------------|------|--------------|------|
| 1. 斜纹夜蛾----- | (65) | 2. 甜菜夜蛾----- | (66) |
| 3. 银纹夜蛾----- | (67) | 4. 甘蓝夜蛾----- | (68) |

5. 小地老虎----- (69)

7. 莴苣冬夜蛾----- (71)

9. 小造桥虫----- (73)

11. 草地螟----- (75)

13. 黄凤蝶----- (77)

15. 双斑荧叶甲----- (79)

17. 金针虫----- (81)

19. 蝼蛄----- (84)

21. 蟋蟀----- (87)

23. 斑须蝽----- (88)

25. 牧草盲蝽----- (89)

27. 桃蚜----- (91)

29. 胡萝卜微管蚜----- (93)

6. 棉铃虫----- (70)

8. 黏虫----- (72)

10. 甜菜白带螟----- (74)

12. 甘薯天蛾----- (76)

14. 蓝跳甲----- (78)

16. 白星花金龟----- (80)

18. 蛴螬----- (83)

20. 短额负蝗----- (86)

22. 赤条蝽----- (88)

24. 茼蒿蝽----- (89)

26. 绿盲蝽----- (90)

28. 芹二尾蚜----- (92)

30. 莴苣指管蚜----- (94)

31.大青叶蝉----- (95)

33.黄翅菜叶蜂----- (97)

35.美洲斑潜蝇----- (99)

37.灰巴蜗牛----- (101)

合理使用农药的“七要”---- (107)

32.白粉虱----- (96)

34.菠菜潜叶蝇----- (98)

36.南美斑潜蝇----- (100)

绿叶菜害虫的防治----- (102)

正确引进和使用抗病品种
的“六先”----- (107)

一、莴苣病害及其防治

莴苣类蔬菜包括结球莴苣、皱叶莴苣(生菜)、长叶莴苣(油麦菜)和茎用莴苣(莴笋)等,重要病害有霜霉病、菌核病、褐斑病、软腐病、线虫病和病毒病害等。

1. 霜霉病 *Bremia lactucae*

为卵菌病害,主要危害叶片。叶片上生有浅绿色至黄色、多角形或不规则形斑块,叶片背面对应位置生出白色霉状物(霜霉层),有时霉状物可蔓延到叶片正面。发病后期,叶片上的斑块变成褐色,相连成片,叶片发黄、干枯。病株严重时,叶片相继枯死。



叶片正面初生多角形褪绿斑(长叶莴苣)



叶片背面生白色霉状物(长叶莴苣)



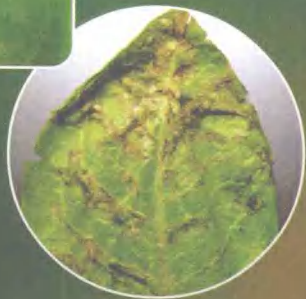
中期病斑正面
(莴笋)



中期病斑背面
(莴笋)



病叶正面产生
霉状物



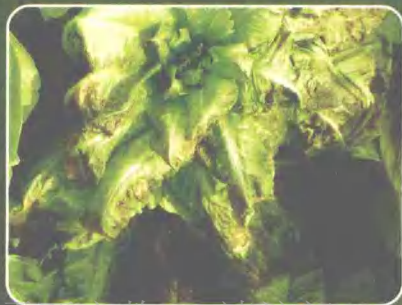
后期病斑正面



后期病斑背面



苗期病株

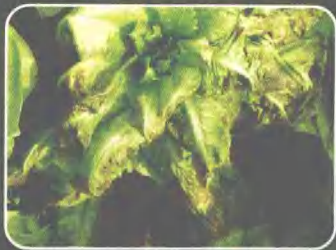


病株叶片逐层黄枯

2. 菌核病 *Sclerotinia sclerotiorum*



叶用莴苣多由近地面叶片开始发病，初为淡褐色水浸状，继而软化腐烂。潮湿时长出白色棉絮状物（病原菌菌丝体），出现黑色鼠粪状菌核。结球莴苣叶球内部腐烂，有空隙和菌核。采种株茎上病斑呈水浸状，稍凹陷，初为淡褐色，后变灰褐色，生灰白色菌丝团和菌核。



初期症状



病部生白色棉絮状菌丝体



黑色鼠粪状菌核

病叶变褐枯死

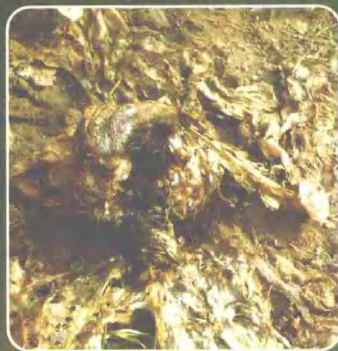




茎部症状



皱叶莴苣病田



结球莴苣病田



种株枯死

3. 丝核菌基腐病 *Rhizoctonia solani*



属真菌病害。接触土壤的叶片中肋呈黄褐色，水烫状、半透明，湿腐。腐烂部位沿叶帮向上发展，造成烂叶，叶片呈灰绿色或灰白色，严重时全株叶片枯黄腐烂，但无软腐病的恶臭。病叶在潮湿情况下长出蛛丝状褐色菌丝和小菌核，后者呈球形或不规则形，黑褐色，直径0.5毫米左右。



长叶茼蒿发病初期



病原菌菌丝体



病原菌小菌核（放大）



长叶茼蒿病叶腐烂

4. 灰霉病 *Botrytis cinerea*

属真菌病害。可引起叶片、叶球、肉质茎腐烂。高湿时，各发病部位被浓密的灰色霉层。



底部叶片发病



叶缘发病



莴笋肉质茎发病



莴笋肉质茎上的霉层

5. 褐斑病 *Cercospora longissima*



属真菌病害。主要危害叶片，产生圆形或近圆形褐色病斑，有的受叶脉限制而略成多角形。病斑初期直径仅1~2毫米，后扩展到5~8毫米或更大。病斑边缘清晰，中部色泽略淡，有时病斑内嵌套一边缘不甚清晰的小斑。潮湿时，病斑上生有稀薄的灰色霉状物。



病斑形态



病叶黄枯



病株受害状

6. 轮斑病 *Stemphylium botryosum*

属真菌病害。主要危害叶片，产生叶斑，严重时病叶枯黄。病斑圆形或近圆形，直径3~7毫米，黑色至黑褐色，有明显的同心轮纹。潮湿时，病斑上生黑色霉状物。



轮斑病症状