

新编 植物医生手册

XINBIAN ZHIWU YISHENG SHOUCHE

成卓敏 主编



化学工业出版社

新编

植物医生手册

XINBIAN ZHIWU YISHENG SHOUC

成卓敏 主编



化学工业出版社

北京

128.00元

本书是在《植物医生手册》(1994年版)的基础上,由中国植物保护学会成卓敏组织我国农业植保领域的40多位知名专家学者共同编写而成的。介绍了粮食作物品种以及棉花、油料、蔬菜、果、茶、桑、烟、糖、麻等作物,加大了蔬菜、果、经济作物的比重,就其当前主要发生的病害和虫害分别进行了详细阐述;重点重新修订化学防治方法,删去了高毒、长残留农药,推荐新的高效、安全的替代农药品种。其中病害主要介绍了症状、病原、发生特点和防治方法,虫害则主要介绍了为害状、形态特征、发生特点和防治方法,实用性强。另外,还系统地介绍了主要杂草和鼠害的发生特点、识别方法和具体防治方法。

此外,还介绍了农药施用药械的性能、保养和维修知识等。

可供广大基层农业植物医生、植保人员、乡村农技人员、农药经营人员和农业种植者查阅,也可供大专院校植保、农药等相关专业师生和科研单位、农业职业教育相关人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

新编植物医生手册/成卓敏主编. —北京:化学工业出版社, 2008. 2
ISBN 978-7-122-01987-5

I. 新… II. 成… III. 作物-病虫害防治方法-手册
IV. S435-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 010075 号

责任编辑:杨立新 刘 军
责任校对:王素芹

装帧设计:韩 飞

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷:北京永鑫印刷有限责任公司

装 订:三河市万龙印装有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张51¼ 彩插28 字数1753千字 2008年5月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:128.00 元

版权所有 违者必究

主编 成卓敏

编写人员

- 第一章 水稻病虫害 王华弟、施德 (浙江省植物保护局)
- 第二章 麦类病虫害 周益林、陈巨莲、成卓敏 (中国农业科学院植物保护研究所)
- 第三章 玉米病虫害 王晓鸣 (中国农业科学院作物科学研究所)
何康来 (中国农业科学院植物保护研究所)
- 第四章 杂粮病虫害 王晓鸣 (中国农业科学院作物科学研究所)
徐秀德 (辽宁省植物保护研究所)
王振营 (中国农业科学院植物保护研究所)
曾昭慧、杨逸兰 (农业部全国农业技术推广服务中心)
- 第五章 棉花病虫害 郭予元、简桂良 (中国农业科学院植物保护研究所)
- 第六章 麻类病虫害 申屠广仁 (浙江省植物保护局)
严智燕 (中国农业科学院麻类研究所)
- 第七章 大豆病虫害 彭德良 (中国农业科学院植物保护研究所)
- 第八章 油菜病虫害 刘胜毅 (中国农业科学院油料作物研究所)
- 第九章 花生病虫害 许泽永 (中国农业科学院油料作物研究所)
徐秀娟、迟玉成 (山东省花生研究所)
- 第十章 芝麻病虫害 张宗义 (中国农业科学院油料作物研究所)
- 第十一章 向日葵病虫害 李玉 (吉林农业大学)
- 第十二章 蔬菜病虫害 郑建秋 (北京市植保植检总站)
- 第十三章 烟草病虫害 王凤龙 (中国农业科学院烟草研究所)
- 第十四章 甜菜病虫害 乔志文 (中国农业科学院甜菜研究所)
- 第十五章 甘蔗病虫害 刘国坤 (福建农林大学植物保护学院)
蔡连明 (原轻工部甘蔗研究所)
- 第十六章 茶树病虫害 陈宗懋 (中国农业科学院茶叶研究所)
- 第十七章 桑树病虫害 朱俭勋、吕志强 (浙江省农业科学院蚕桑研究所)
- 第十八章 落叶果树病虫害 陈策 (中国农业科学院果树研究所)
董雅凤 (中国农业科学院果树研究所)
刘长远 (辽宁省农业科学院植物保护研究所)
陈汉杰、邱同铎 (中国农业科学院郑州果树研究所)
- 第十九章 柑橘病虫害 蒋元晖、张权炳 (中国农业科学院柑橘研究所)
- 第二十章 热带果树病虫害 谢艺贤、洗继东 (中国热带农业科学院环境与植物保护研究所)
- 第二十一章 杂食虫害 曹雅忠、雷仲仁、罗礼智、江幸福、王音 (中国农业科学院植物保护研究所)
- 第二十二章 储粮害虫 邓永学、赵志模 (西南农业大学植物保护系)
- 第二十三章 杂草 张朝贤 魏守辉 李香菊 (中国农业科学院植物保护研究所)
- 第二十四章 农田鼠害及防治 赵桂芝 (农业部全国农业技术推广服务中心)
- 第二十五章 杀虫剂 孟香清 (中国农业科学院植物保护研究所)
- 第二十六章 杀菌剂 王文桥 (河北省农业科学院植物保护研究所)
- 第二十七章 杀线虫剂 陈书龙 (河北省农业科学院植物保护研究所)
- 第二十八章 除草剂与植物生长调节剂 王险峰 (黑龙江省农垦总局)
段留生、谭伟明 (中国农业大学)
- 第二十九章 杀鼠剂 施大钊 (中国农业大学)
- 第三十章 施药器械 曾爱军 (中国农业大学)

前言

民以食为天，因此农作物产量的增加和品质的提高便成为人类赖以生存的首要任务。我国是一个农业生物灾害频发、灾害损失严重、农业生态环境脆弱的农业大国。随着农业种植业结构的调整、有害生物致害性的不断变异以及全球经济一体化的进程，农作物有害生物的发生和为害出现新的变化，形势变得越来越严峻：一是部分毁灭性农作物病、虫、草、鼠害频繁暴发，损失巨大；二是一些次要病、虫、草、鼠害上升为生产上的重要致灾因子；三是危险性外来生物不断入侵，进一步加重和突出了农业生物灾害问题。

植物保护科学技术是预防和控制农业生物灾害，提高农业综合生产能力，实现粮食安全、食物安全和生态安全目标的重要保障。多年来，我国植物保护工作在“预防为主，综合防治”的方针指导下，通过加强生物灾害的预防和控制研究，在保障作物安全和生态安全、提升农业综合生产能力、促进农业增效和农民增收、推动农业科技进步和可持续发展等方面做出了重大贡献。进入 21 世纪以来，我国广大植物保护科技工作者在科研、教学和生产实践中，围绕重大病虫害鼠害、外来入侵生物和转基因作物安全性等开展了大量工作，在植物保护科学技术领域积累了丰富经验，取得了重大成果。

然而，随着全球性的气候变化、种植结构的不断调整以及有害生物的自身变异，在新世纪我国农业生物安全面临着原生性重大有害生物频繁暴发、危险性外来生物不断入侵、农业转基因生物的潜在风险等多重压力，不仅直接影响农业生产的健康发展，而且也已成为影响食品安全、环境安全和人类健康的重大社会与环境问题。

与此同时，我国农业生物灾害预防与控制的法律法规和保障体系不健全，对突发性生物灾害缺乏高效的应对、处置机制；农业生物灾害基础研究、应用基础研究严重滞后，导致植保科技创新后劲不足；有害生物的监测预警技术水平不高，防灾减灾意识不强、手段落后，造成农业生物灾害此伏彼起，防不胜防。

面对新时期植保工作出现的新情况和新问题，植保工作者必须提高认识，树立新的理念。首先是要充分认识到提高农业生物灾害防控能力是贯彻落实科学发展观，构建社会主义和谐社会，建设社会主义新农村的迫切需要。其次是要树立“公共植保”和“绿色植保”的新理念，将植保工作提高到作为农业和农村公共事业和人与自然和谐系统的重要组成部分，突出其社会管理和公共服务职能，以及对高产、优质、高效、生态、安全农业的保障和支撑作用。其中，科技是贯穿始终的首要推动力。把农业和农村经济的发展转变到依靠科技进步和提高劳动者素质上来，拓展植保发展的领域和空间，提升植保科技对农业和农村经济发展的保障作用。

为了向广大植保科技工作者更好地展示新成果和新技术，不断提高基层农技推广人员、植物医生的科学技术素质和操作水平，使他们在控害防灾第一线发挥更大的作用，因此重新编写了这本植物医生手册，并定名为“新编植物医生手册”。

原“植物医生手册”由农业部全国植物保护总站组织编写，出版于 1994 年，至今已十余年。在这期间，有些作物病虫害的发生和为害主、次有所变化，防治方法有所改正，特别是农药方面变化较大；在农作物方面，加大对蔬菜、果树和经济作物等病虫害防治的内容，更适合当前农村需要。化学工业出版社要求我出面组织全国有关专家编写此书，考虑到这本书对农村

技术人员很有实用价值，在和曾昭慧先生协商后承担了这一任务。在缺乏编写经费的情况下，我邀请了全国 50 多位具有副研究员职称以上的专家编写此书，其中还有两位院士。在此我对这些专家为我国的“三农”所做的贡献表示衷心的感谢。由于专家们很忙，书的篇幅又较大，编写过程前后拖了一年多。

本书的编写体例，病害按症状、病原、发生特点和防治方法，虫害按为害状、形态特征、发生特点和防治方法，杂草按形态特征、生物学特性、防治方法，鼠害按形态、生态、防治方法等分别展开编写。但有些章节也尊重专家的意见，按其科学意愿编写。按照粮、棉、油、菜、烟、糖、茶、桑、果病虫害、杂食害虫、储粮害虫、杂草、鼠害和药械顺序编写，全书共计 25 章，描述了农业病、虫、草、鼠等共 1400 多种，并在书后附有相关彩图。

由于编者水平所限，本书的疏漏和不足之处在所难免，敬请读者不吝指正。

成卓敏

2008 年 1 月于北京

目 录

第一章 水稻病虫害	1	11. 稻蓟马	21
第一节 水稻病害	1	12. 稻缨蚊	22
1. 稻瘟病	1	13. 稻弄蝶	22
2. 水稻纹枯病	2	14. 稻眼蝶	23
3. 水稻菌核病	2	15. 稻螟蛉	23
4. 水稻恶苗病	3	16. 稻秆潜蝇	24
5. 水稻胡麻斑病	4	17. 稻小潜叶蝇	25
6. 水稻烂秧病	4	18. 稻象甲	25
7. 稻曲病	5	19. 稻根叶甲	25
8. 水稻粒黑粉病	6	20. 中华稻蝗	26
9. 水稻条叶枯病	6	21. 稻负泥虫	26
10. 水稻叶尖枯病	7	22. 稻褐蝽	27
11. 水稻云形病	7	23. 稻水象甲	27
12. 水稻叶黑粉病	8	24. 水稻蚜虫	28
13. 水稻鞘腐病	8	25. 稻白粉虱	28
14. 水稻霜霉病	8	第二章 麦类病虫害	29
15. 水稻疫霉病	9	第一节 麦类病害	29
16. 水稻白叶枯病	9	1. 小麦条锈病	29
17. 水稻细菌性条斑病	10	2. 小麦叶锈病	30
18. 水稻细菌性基腐病	10	3. 小麦秆锈病	31
19. 水稻细菌性褐条病	10	4. 小麦白粉病	31
20. 水稻细菌性褐斑病	11	5. 小麦纹枯病	33
21. 水稻黄叶病	11	6. 小麦赤霉病	34
22. 水稻矮缩病	11	7. 小麦全蚀病	34
23. 水稻黄萎病	12	8. 小麦散黑穗病	36
24. 水稻条纹叶枯病	12	9. 小麦腥黑穗病	36
25. 水稻黑条矮缩病	12	10. 小麦雪腐(霉)病	37
26. 水稻瘤矮病	13	11. 小麦根腐病	38
27. 水稻干尖线虫病	13	12. 小麦黑胚病	39
28. 水稻赤枯病	13	13. 小麦壳针孢叶枯病	40
29. 磷素失调	14	14. 小麦颖枯病	40
30. 锌素失调	14	15. 大麦赤霉病	41
第二节 水稻虫害	15	16. 小麦黄矮病	41
1. 三化螟	15	17. 小麦黄花叶病	42
2. 二化螟	15	18. 小麦梭条斑花叶病	43
3. 大螟	16	19. 小麦丛矮病	43
4. 稻纵卷叶螟	17	20. 大麦黄花叶病	43
5. 显纹纵卷叶螟	18	第二节 麦类虫害	44
6. 褐飞虱	18	1. 麦蚜	44
7. 白背飞虱	19	2. 小麦吸浆虫	47
8. 灰飞虱	19	3. 麦红蜘蛛	47
9. 黑尾叶蝉	20	4. 麦秆蝇	48
10. 白翅叶蝉	21	5. 麦叶蜂	49

6. 麦茎蜂	49	10. 高粱顶腐病	75
7. 麦种蝇	50	11. 高粱细菌性斑点病	76
8. 麦蚜	50	12. 高粱红条病毒病	76
9. 麦穗夜蛾	51	(二) 谷子病害	77
第三章 玉米病虫害	52	13. 粟白发病	77
第一节 玉米病害	52	14. 粟粒黑穗病	77
1. 大斑病	52	15. 粟锈病	78
2. 小斑病	52	16. 粟胡麻斑病	78
3. 丝黑穗病	53	17. 粟瘟病	79
4. 矮花叶病	54	18. 粟纹枯病	79
5. 茎腐病 (镰刀菌茎腐病, 腐霉菌茎腐病)	54	19. 粟红叶病	80
6. 纹枯病	55	20. 粟线虫病	81
7. 灰斑病	56	(三) 甘薯病害	81
8. 瘤黑粉病	56	21. 甘薯黑斑病	81
9. 南方锈病	56	22. 甘薯根腐病	82
10. 苗枯病	57	23. 甘薯蔓割病	83
11. 根腐病	57	24. 甘薯紫纹羽病	83
12. 褐斑病	58	25. 甘薯软腐病	83
13. 弯孢菌叶斑病	59	26. 甘薯茎线虫病	84
14. 普通锈病	59	27. 甘薯病毒病	84
15. 穗腐病	59	28. 贮藏期病害	85
16. 粗缩病	60	(四) 马铃薯病害	86
17. 指疫霜霉病 (疯顶病)	61	29. 马铃薯晚疫病	86
18. 顶腐病	61	30. 马铃薯早疫病	86
19. 北方炭疽病	62	31. 马铃薯疮痂病	87
20. 细菌性茎腐病	62	32. 马铃薯青枯病	87
第二节 玉米虫害	63	33. 马铃薯环腐病	88
1. 玉米螟	63	34. 马铃薯黑胫病和软腐病	88
2. 桃蛀螟	64	35. 马铃薯病毒病	89
3. 玉米蚜	65	(五) 蚕豆病害	90
4. 玉米蓟马	66	36. 蚕豆赤斑病	90
5. 玉米红蜘蛛	67	37. 蚕豆褐斑病	91
6. 赤须盲蝽	68	38. 蚕豆尾孢叶斑病	91
7. 双斑长跗蚱叶甲	68	39. 蚕豆锈病	92
8. 玉米耕葵粉蚧	69	40. 蚕豆链格孢叶斑病	93
第四章 杂粮病虫害	71	41. 蚕豆油壶火肿病	93
第一节 杂粮病害	71	42. 蚕豆镰孢菌根腐病	93
(一) 高粱病害	71	43. 蚕豆枯萎病	94
1. 高粱丝黑穗病	71	44. 蚕豆细菌性茎疫病	95
2. 高粱散黑穗病	71	45. 蚕豆花叶病毒病	95
3. 高粱坚黑穗病	72	46. 蚕豆萎蔫病毒病	96
4. 高粱炭疽病	72	(六) 豌豆病害	96
5. 高粱紫斑病	73	47. 豌豆白粉病	96
6. 高粱靶斑病	73	48. 豌豆褐斑病	97
7. 高粱大斑病	74	49. 豌豆褐纹病	97
8. 高粱黑束病	74	50. 豌豆链格孢叶斑病	98
9. 高粱煤纹病	75	51. 豌豆锈病	98
		52. 豌豆枯萎病	99

53. 豌豆菌核病	99
54. 豌豆镰孢菌根腐病	100
55. 豌豆细菌疫病	100
56. 豌豆种传花叶病毒病	101
57. 豌豆花叶病	101
(七) 绿豆病害	102
58. 绿豆尾孢菌叶斑病	102
59. 绿豆白粉病	102
60. 绿豆丝核菌根腐病	103
61. 绿豆锈病	103
62. 绿豆炭疽病	104
63. 绿豆花叶病毒病	104
(八) 小豆病害	104
64. 小豆尾孢菌叶斑病	104
65. 小豆白粉病	105
66. 小豆锈病	105
67. 小豆镰孢菌根腐病	106
68. 小豆枯萎病	106
69. 小豆炭疽病	107
70. 小豆花叶病毒病	107
71. 小豆根结线虫病	107
第二节 杂粮虫害	108
1. 高粱蚜	108
2. 高粱条螟	109
3. 桃蛀螟	109
4. 高粱舟蛾	110
5. 粟灰螟	110
6. 粟穗螟	111
7. 粟秆蝇	111
8. 粟茎跳甲	112
9. 粟叶甲	112
10. 粟鳞斑叶甲	112
11. 甘薯天蛾	113
12. 甘薯麦蛾	113
13. 甘薯大象甲	114
14. 甘薯蚁象甲	114
15. 甘薯叶甲	115
第五章 棉花病虫害	116
第一节 棉花病害	116
1. 棉花黄萎病	116
2. 立枯病	119
3. 炭疽病	121
4. 猝倒病	121
5. 棉苗红腐病	122
6. 轮纹斑病	122
7. 褐斑病	122
8. 疫病	122
9. 角斑病	123

10. 棉花枯萎病	123
11. 棉铃病害	126
12. 棉花茎枯病	128
第二节 棉花虫害	130
1. 棉盲蝽	130
2. 棉花叶螨	131
3. 棉蚜	132
4. 蓟马	132
5. 棉叶蝉	133
6. 斜纹夜蛾	133
7. 棉铃虫	134
8. 红铃虫	135
9. 棉大卷叶螟	135
10. 棉小造桥虫	136
第六章 麻类病虫害	137
第一节 麻类病害	137
1. 黄麻茎斑病	137
2. 黄麻枯腐病	137
3. 黄麻黑点炭疽病	138
4. 黄麻枯萎病	138
5. 红麻炭疽病	139
6. 红麻斑点病	139
7. 红麻根结线虫病	140
8. 苎麻炭疽病	140
9. 苎麻白纹羽病	141
10. 苎麻青枯病	141
第二节 麻类虫害	142
1. 小造桥虫	142
2. 玉米螟	142
3. 绿盲蝽	142
4. 黄麻夜蛾	143
5. 刺蛾	143
6. 苎麻赤蛱蝶	144
7. 黄蛱蝶	144
8. 苎麻天牛	145
9. 红麻粉蚧虫	145
第七章 大豆病虫害	147
第一节 大豆病害	147
1. 大豆猝倒病 (pythium damping-off and root rot)	147
2. 大豆立枯病 (rhizoctonia damping-off and root rot)	148
3. 大豆疫霉根腐病 (phytophthora root rot)	149
4. 大豆镰刀根腐病	150
5. 大豆灰斑病 (frog-eye leaf spot)	151
6. 大豆菌核病 (sclerotinia stem rot)	151
7. 大豆茎枯病 (stalk rot of asparagus)	151

soybean)	152
8. 大豆黑点病 (black spot of soybean)	153
9. 大豆白粉病 (powdery mildew of soybean)	153
10. 大豆孢囊线虫病 (soybean cyst nematode)	153
11. 豆根结线虫病 (root-knot nematodes of soybean)	154
12. 大豆病毒病 (soybean virus disease)	154
13. 大豆霜霉病 (downy mildew of soybean)	156
14. 大豆锈病 (soybean rust)	156
15. 大豆菟丝子	157
第二节 大豆虫害	157
1. 大豆食心虫 (soybean pod borer)	157
2. 大豆蚜 (soybean aphid)	158
3. 大豆根潜蝇 (soybean root-miner)	159
4. 中国豆芫菁 (bean blister beetle)	159
5. 大豆卷叶螟 (bean leaf webber)	160
6. 豆毒蛾 (bean tussock moth)	161
7. 斑缘豆粉蝶 (yellow butterfly)	161
8. 苜蓿夜蛾 (flax bud worm)	161
9. 盲蝽类 (科)	162
10. 豆类点蜂缘蝽	163
11. 大青叶蝉 (green leafhopper)	163
12. 二条叶甲 (two-striped leaf beetle)	164

第八章 油菜病虫害 165

第一节 油菜病害	165
1. 油菜菌核病	165
2. 油菜病毒病	166
3. 油菜霜霉病	166
4. 油菜黑腐病	167
5. 油菜黑斑病	167
6. 油菜白锈病	168
7. 油菜软腐病	168
8. 油菜黑胫病	169
9. 油菜根肿病	169
10. 油菜根腐病	170
11. 油菜猝倒病	170
12. 油菜枯萎病	171
13. 油菜白斑病	171
14. 油菜白粉病	172
15. 油菜炭疽病	172
16. 油菜细菌性黑斑病	173
17. 花而不实病	173
第二节 油菜虫害	173
1. 油菜蚜虫	173
2. 菜粉蝶	174

3. 斑粉蝶	174
4. 小菜蛾	175
5. 灰地种蝇	175
6. 萝卜地种蝇	175
7. 黄曲条跳甲	175
8. 黄宽条跳甲和黄狭条跳甲	176
9. 黄直条跳甲和十字花科蓝跳甲	176
10. 油菜点额跳甲	176
11. 黑缝油菜叶甲	176
12. 碗豆潜叶蝇	177
13. 油菜茎象甲	177
14. 油菜露尾甲	177
15. 菜蚜和云南菜蚜	177
16. 新疆菜蚜和横纹菜蚜	178
17. 甘蓝夜蛾	178
18. 银纹夜蛾	178
19. 菜螟	179
20. 菜叶蜂	179
21. 蜗牛	179

第九章 花生病虫害 181

第一节 花生病害	181
1. 花生叶斑病	181
2. 花生根结线虫病	182
3. 花生条纹病毒病	183
4. 花生黄花叶病毒病	184
5. 花生普通花叶病毒病	185
6. 花生黄斑坏死病毒病	185
7. 花生锈病	185
8. 花生青枯病	186
9. 花生网斑病	187
10. 花生茎腐病	188
11. 花生白绢病	189
12. 花生冠腐病	189
13. 花生焦斑病	190
14. 花生根腐病	190
15. 花生丛枝病	190
16. 花生立枯病	191
17. 花生纹枯病	191
18. 花生菌核病	192
19. 花生灰霉病	192
20. 花生疮痂病	193
21. 花生紫纹羽病	193
22. 花生炭疽病	193
23. 花生黄霉病和黄曲霉毒素	193
第二节 花生虫害	194
1. 花生蚜虫	194
2. 叶螨	195
3. 花生蓟马	196

4. 蚂蚁	196	Faust	216
5. 花生须峭麦蛾	197	7. 绿草盲蝽 <i>Lygus ucorum</i> Mcyer-Dür	216
6. 芫菁	197	第十二章 蔬菜病虫害	218
7. 种蝇	197	第一节 蔬菜病害	218
8. 网目拟地甲	198	1. 花椰菜病毒病	218
9. 象甲	198	2. 花椰菜霜霉病	218
10. 花生叶蝉	199	3. 花椰菜黑腐病	219
第十章 芝麻病虫害	201	4. 花椰菜细菌性角斑病	219
第一节 芝麻病害	201	5. 菜心病毒病	220
1. 芝麻茎点枯病	201	6. 菜心黑腐病	220
2. 芝麻枯萎病	202	7. 菜心软腐病	220
3. 芝麻疫病	202	8. 菜心霜霉病	220
4. 芝麻青枯病	202	9. 菜心黑斑病	221
5. 芝麻病毒病	203	10. 菜心白锈病	221
6. 芝麻细菌性角斑病	203	11. 白菜病毒病	221
7. 芝麻叶斑病	204	12. 白菜细菌性角斑病	222
8. 芝麻白粉病	204	13. 白菜黑腐病	222
9. 芝麻立枯病	204	14. 白菜软腐病	222
10. 芝麻叶枯病	205	15. 白菜霜霉病	223
11. 芝麻黑斑病	205	16. 白菜白斑病	223
12. 芝麻褐斑病	205	17. 白菜黑斑病	223
13. 芝麻轮纹病	206	18. 白菜炭疽病	224
第二节 芝麻虫害	206	19. 白菜根肿病	224
1. 芝麻天蛾	206	20. 白菜烧心病	225
2. 芝麻蚜虫	207	21. 生菜病毒病	225
3. 芝麻甜菜夜蛾	207	22. 生菜霜霉病	226
4. 芝麻荚野螟	207	23. 生菜软腐病	226
5. 芝麻盲蝽	208	24. 生菜灰霉病	227
第十一章 向日葵病虫害	209	25. 生菜菌核病	227
第一节 向日葵病害	209	26. 茼蒿霜霉病	228
1. 向日葵菌核病	209	27. 茼蒿褐斑病	228
2. 向日葵黑斑病	210	28. 芹菜病毒病	228
3. 向日葵褐斑病	210	29. 芹菜斑枯病	229
4. 向日葵霜霉病	211	30. 芹菜叶斑病	229
5. 向日葵锈病	212	31. 芹菜菌核病	230
6. 向日葵白粉病	212	32. 芹菜根结线虫病	230
7. 向日葵黄萎病	212	33. 落葵蛇眼病	231
8. 向日葵列当	213	34. 落葵黑斑病	231
第二节 向日葵虫害	214	35. 落葵褐斑病	232
1. 向日葵螟 <i>Homoeosoma nebulellu</i>	214	36. 落葵炭疽病	232
2. 人纹污灯蛾 <i>Spil arcia subcarnea</i> (Walker)	214	37. 蕹菜轮斑病	232
3. 大灰象甲 <i>Sympiezomias velatus</i> (Chevrolat)	215	38. 蕹菜白锈病	233
4. 双斑萤叶甲 <i>Monolepta hieroglyphica</i> Weise	215	39. 西葫芦病毒病	233
5. 斑须蝽 <i>Dolycoris baccarum</i>	215	40. 西葫芦银叶病	234
6. 蒙古土象 <i>Xylinophorus mongolicus</i>	216	41. 西葫芦白粉病	234
		42. 西葫芦灰霉病	235
		43. 西葫芦菌核病	235
		44. 西葫芦绵腐病	236

45. 西葫芦褐色腐败病	236
46. 西葫芦根霉腐烂病	236
47. 苦瓜病毒病	237
48. 苦瓜枯萎病	237
49. 苦瓜炭疽病	238
50. 苦瓜蔓枯病	238
51. 苦瓜白粉病	239
52. 黄瓜猝倒病	239
53. 黄瓜霜霉病	240
54. 黄瓜黑星病	240
55. 黄瓜菌核病	241
56. 黄瓜枯萎病	241
57. 黄瓜疫病	241
58. 黄瓜白粉病	242
59. 黄瓜角斑病	242
60. 黄瓜根结线虫病	243
61. 西瓜枯萎病	243
62. 西瓜炭疽病	244
63. 西瓜蔓枯病	245
64. 西瓜疫病	245
65. 西瓜绵腐病	246
66. 西瓜叶斑病	246
67. 西瓜叶枯病	247
68. 西瓜细菌性角斑病	247
69. 甜瓜白粉病	247
70. 甜瓜蔓枯病	248
71. 甜瓜霜霉病	248
72. 甜瓜细菌性叶斑病	248
73. 番茄蕨叶病毒病	249
74. 番茄条斑病毒病	249
75. 番茄猝倒病	249
76. 番茄晚疫病	250
77. 番茄叶霉病	250
78. 番茄早疫病	251
79. 番茄斑枯病	251
80. 番茄灰霉病	252
81. 番茄菌核病	252
82. 番茄溃疡病	253
83. 番茄根结线虫病	254
84. 番茄脐腐病	254
85. 甜椒病毒病	255
86. 甜椒立枯病	255
87. 甜椒疫病	256
88. 甜椒炭疽病	256
89. 甜椒白粉病	257
90. 甜椒疮痂病	257
91. 甜椒细菌性叶斑病	258
92. 甜椒脐腐病	258

93. 甜椒日灼病	259
94. 茄子绵疫病	259
95. 茄子黄萎病	259
96. 茄子褐纹病	260
97. 菜豆(豇豆)病毒病	261
98. 菜豆(豇豆)炭疽病	261
99. 菜豆(豇豆)褐斑病	262
100. 菜豆(豇豆)锈病	262
101. 菜豆(豇豆)根腐病	262
102. 菜豆(豇豆)白粉病	263
103. 菜豆(豇豆)细菌性叶烧病	263
104. 生姜白星病	264
105. 生姜根茎腐病	264
106. 生姜眼斑病	265
107. 生姜瘟病	265
108. 洋葱紫斑病	266
109. 洋葱霜霉病	266
110. 洋葱疫病	267
111. 莲藕腐败病	267
112. 莲藕褐斑病	268
113. 莲藕黑根病	268
114. 莲藕叶腐病	268
115. 莲藕黑斑病	268
116. 茭白胡麻叶斑病	269
117. 茭白纹枯病	269
118. 芦笋茎枯病	270
119. 芦笋褐斑病	271
120. 芦笋炭疽病	271
121. 香椿根腐病	271
122. 香椿褐斑病	272
123. 香椿炭疽病	272

第二节 蔬菜虫害	273
1. 菜蛾	273
2. 菜粉蝶	274
3. 甘蓝夜蛾	274
4. 甜菜夜蛾	275
5. 菜螟	276
6. 桃蚜	276
7. 萝卜蚜	277
8. 甘蓝蚜	277
9. 黄曲条跳甲	278
10. 黄翅菜叶蜂	278
11. 菜蚜	279
12. 灰种蝇	279
13. 灰巴蜗牛	279
14. 同型巴蜗牛	280
15. 野蛱蛄	280
16. 黄守瓜	280

17. 美洲斑潜蝇	281
18. 温室白粉虱	282
19. 瓜蚜	283
20. 黄蓍马	284
21. 棉铃虫	284
22. 烟青虫	285
23. 茄二十八星瓢虫	286
24. 茶黄螨	286
25. 豆野螟	287
26. 豆荚螟	287
27. 大豆食心虫	288
28. 豆蚜	288
29. 豌豆彩潜蝇	288
30. 豆芫菁	289
31. 花蓍马	289
32. 朱砂叶螨和二点叶螨	290
33. 马铃薯瓢虫	290
34. 甘薯叶甲	291
35. 斜纹夜蛾	291
36. 小地老虎	292
37. 黄地老虎	293
38. 东方蝼蛄	293
39. 华北蝼蛄	294
40. 蛴螬	294
41. 沟金针虫	295
42. 葱蓍马	296
43. 葱斑潜蝇	296
44. 葱蝇	297
45. 韭菜迟眼蕈蚊	297
46. 葱蚜	298
47. 十四星负泥虫	298
48. 枸杞负泥虫	298
49. 黏虫	299
50. 红棕灰叶蛾	299
51. 草地螟	300
52. 亚洲玉米螟	300
53. 烟粉虱	301
54. 南美斑潜蝇	301

第十三章 烟草病虫害

第一节 烟草病害

1. 烟草炭疽病 tobacco anthracnose	303
2. 烟草猝倒病 tobacco damping off	303
3. 烟草立枯病 tobacco sore shin	304
4. 烟草黑胫病 tobacco black shank	304
5. 烟草赤星病 tobacco brown spot	304
6. 烟草蛙眼病 tobacco frog eye	305
7. 烟草白粉病 Powdery mildew	305
8. 烟草根黑腐病 tobacco black root rot	305

9. 烟草破烂叶斑病 tobacco ascochyta leaf spot	306
10. 烟草煤污病 tobacco sooty mold	306
11. 烟草低头黑病 tobacco black death	306
12. 烟草灰霉病及枯花叶斑病 tobacco gray mold & dead-blossom leaf spot	307
13. 烟草斑点病 tobacco phyllosticta leaf spot	307
14. 烟草青枯病 tobacco bacterial wilt	308
15. 烟草野火病 tobacco wild fire	308
16. 烟草角斑病 angular leaf spot of tobacco	309
17. 烟草空茎病 tobacco hollow stalk	309
18. 烟草剑叶病 tobacco frenching	309
19. 烟草普通花叶病毒病 tobacco mosaic virus, TMV	310
20. 烟草黄瓜花叶病毒病 cucumber mosaic virus, CMV	310
21. 烟草马铃薯 Y 病毒病 potato virus Y, PVY	310
22. 烟草蚀纹病毒病 tobacco etch virus, TEV	311
23. 烟草环斑病毒病 tobacco ringspot virus, TRSV	311
24. 烟草甜菜曲顶病毒病 beet curly-top virus, BCTV	311
25. 烟草坏死病毒病 tobacco necrosis virus, TNV	312
26. 烟草曲叶病毒病 tobacco leaf curl virus	312
27. 烟草丛枝病 tobacco witches broom	312
28. 烟草根结线虫病 tobacco root knot nematode	313
29. 烟草孢囊线虫病 tobacco cyst nematode	313
30. 烟草根褐腐线虫病 brown root rot nematode	313
31. 菟丝子 dodder	314
32. 列当 broom rape	314
33. 烟草气候斑病 tobacco weather fleck	314
34. 冻害 cold injury	315
35. 涝害 drowning	315
36. 雨斑 rain bruise spot	315
37. 高温伤害 high temperature injury	315
38. 旱害 drought	315
39. 雹灾 hail injury	315
40. 雷击 lightning injury	316
41. 早花	316

42. 氮素的营养失调 nitrogen disturbance	316
43. 磷素的营养失调 phosphorus disturbance	316
44. 钾素的营养失调症 potassium disturbance	317
45. 镁素的营养失调 magnesium disturbance	317
46. 铁素的营养失调 iron disturbance	317
47. 硼素的营养失调 boron disturbance	318
48. 锰素的营养失调 manganese disturbance	318
49. 锌素的营养失调 zinc disturbance	318
50. 钼素的营养失调 molybdenum disturbance	319
51. 氯素的营养失调 chlorine disturbance	319
52. 钙素营养失调 calcium disturbance	320
53. 硫素营养失调 sulfur disturbance	320
54. 铜素的营养失调 cuprum disturbance	320
第二节 烟草虫害	320
1. 烟蚜 green peach aphid	321
2. 烟青虫 tobacco budworm	321
3. 斑须蝽 sugarbeet stink bug	321
4. 烟粉虱 tobacco white fly	322
5. 金龟甲 chafer	322
6. 烟草潜叶蛾 potato tuber moth	322
7. 烟草蛀茎蛾 tobacco stem borer	323
8. 野蛱蛄 wild garden slug	323
9. 二十八星瓢虫 small potato lady beetle	324
10. 烟草甲 tobacco beetle	324
11. 烟草粉蛾 tobacco moth	324
第十四章 甜菜病虫害	326
第一节 甜菜病害	326
1. 甜菜立枯病	326
2. 甜菜褐斑病	326
3. 甜菜蛇眼病	327
4. 甜菜白粉病	328
5. 黄化毒病	329
6. 甜菜花叶病	330
7. 甜菜霜霉病	331
8. 甜菜锈病	331
9. 甜菜细菌性斑枯病	332
10. 甜菜根腐病	333
11. 甜菜丛根病	334
12. 甜菜窖腐病	334
第二节 甜菜虫害	335
1. 甜菜象 (<i>Bothynoderes punctiventris</i> Germar)	335
2. 蒙古土象 (<i>xylinochorus mongolicus</i>	

Faust)	336
3. 黑甜菜象 (<i>Bothynoderes libitiniarius</i> Faust)	337
4. 甜菜筒喙象	337
5. 甜菜长柄象 (<i>Mesagroicus</i> sp.)	337
6. 非洲蝼蛄	337
7. 甜菜跳甲 (<i>Chaetocnema discreta</i> Baly)	338
8. 黄条跳甲	338
9. 网目沙潜 (<i>Opatrum sabalosum</i> L.)	338
10. 甘蓝夜蛾 (<i>Mamestra brassicae</i> Linnaeus)	339
11. 三叶草夜蛾 (<i>Scotogramma trifolii</i> Rottemberg)	339
12. 甜菜白带螟 (<i>Zinckenia fascialis</i> Cramer)	340
13. 甜菜潜叶蝇 (<i>Pegomyia hyoscyami</i> Panzer)	340
14. 甜菜根蛆 (<i>Tetanops</i> sp.)	341
15. 甜菜龟叶甲 (<i>Cassida nebulosa</i> L.)	341

第十五章 甘蔗病虫害 342

第一节 甘蔗病害 342

1. 甘蔗凤梨病	342
2. 甘蔗黑穗病	342
3. 甘蔗虎斑病	343
4. 甘蔗环斑病	344
5. 甘蔗赤腐病	344
6. 甘蔗黄斑病	345
7. 甘蔗眼斑病	345
8. 甘蔗梢腐病	346
9. 甘蔗黄锈病	346
10. 宿根矮化病	347
11. 甘蔗白条病	347
12. 甘蔗花叶病	348
13. 甘蔗根结线虫病	348

第二节 甘蔗虫害 349

1. 甘蔗二点螟	349
2. 甘蔗条螟	349
3. 黄螟	350
4. 红尾白螟 <i>Tryporyza intacta</i> Snellen	350
5. 大螟 <i>Sesamia inferens</i> Walker	351
6. 黑色金龟子	352
7. 黄褐色蔗龟	352
8. 两点褐蝼金龟 (痣鳞蝼金龟)	353
9. 白蚁	353
10. 甘蔗蚜虫	354

第十六章 茶树病虫害 356

第一节 茶树病害 356

1. 茶饼病	356	3. 桑小灰象虫	380
2. 茶白星病	357	4. 堆砂蛀	380
3. 茶云纹叶枯病	357	5. 桑螟	380
4. 茶炭疽病	358	6. 野蚕	381
5. 茶芽枯病	358	7. 褐金龟子、铜绿金龟子、黑绒金龟子	381
6. 茶轮斑病	359	8. 桑毛虫	381
7. 茶红锈藻病	359	9. 桑象虫	382
8. 茶根腐病	360	10. 夏叶虫、桑叶虫、蓝叶虫	382
9. 茶苗根结线虫病	360	11. 桑癭蚊	382
第二节 茶树虫害	361	12. 黄叶虫	382
1. 茶毛虫	361	13. 桑白毛虫	383
2. 茶尺蠖	361	14. 刺蛾	383
3. 茶黑毒蛾	362	15. 桑蓊马	384
4. 茶小卷叶蛾	363	16. 桑粉虱	384
5. 茶蚕	363	17. 朱砂叶螨	384
6. 茶丽纹象甲	364	18. 桑蛀虫	384
7. 假眼小绿叶蝉	364	19. 桑白蚧	385
8. 黑刺粉虱	365	20. 桑天牛	385
9. 茶黄蓊马	365	21. 黄星天牛	385
10. 茶蚜	366	22. 蝼蛄	386
11. 茶脊冠网蝽（茶军配虫）	366	23. 小地老虎	386
12. 长白蚧	367	24. 蜗牛	386
13. 角蜡蚧	367	25. 桑树气象性灾害	386
14. 茶橙瘿螨	368	第十八章 落叶果树病虫害	388
第十七章 桑树病虫害	369	第一节 落叶果树病害	388
第一节 桑树病害	369	（一）仁果类果树病害	388
1. 桑黄化型萎缩病	369	1. 苹果树腐烂病	388
2. 桑萎缩型萎缩病	369	2. 苹果干腐病	389
3. 桑花叶型萎缩病	370	3. 苹果轮纹病	389
4. 桑疫病	370	4. 苹果炭疽病	390
5. 桑青枯病	371	5. 苹果褐斑病	390
6. 桑褐斑病	371	6. 苹果斑点落叶病	391
7. 桑卷叶枯病	372	7. 苹果白粉病	392
8. 桑赤锈病	372	8. 苹果锈病和梨锈病	392
9. 桑炭疽病	373	9. 苹果黑星病	393
10. 桑里白粉病	373	10. 苹果花腐病	394
11. 桑污叶病	374	11. 苹果果心霉腐病	394
12. 桑芽枯病	374	12. 苹果根腐类病害	395
13. 桑拟干枯病	375	13. 梨黑星病	396
14. 桑膏药病	375	14. 梨黑斑病	397
15. 桑树断枝病	376	15. 苹果病毒、类病毒病害	398
16. 桑紫纹羽病	376	16. 梨石痘病	399
17. 桑基菌核病	377	17. 苹果、梨钙营养失调症	399
18. 桑根结线虫病	378	18. 苹果缩果症	400
19. 桑粗皮病	379	19. 苹果小叶病	400
第二节 桑树虫害	379	20. 苹果、梨缺铁失绿症	400
1. 桑螟	379	（二）核果类果树病害	401
2. 桑尺蠖	379	21. 桃褐腐病	401

22. 桃根霉软腐病	401
23. 桃疮痂病	402
24. 桃炭疽病	403
25. 桃缩叶病	403
26. 桃细菌性穿孔病	404
27. 桃树根癌	404
28. 李红点病	404
29. 杏疔	405
30. 核果类果树病毒病害	405
(三) 浆果类果树病害	406
31. 葡萄白腐病	406
32. 葡萄霜霉病	407
33. 葡萄黑痘病	407
34. 葡萄炭疽病	408
35. 葡萄褐斑病	409
36. 葡萄白粉病	410
37. 葡萄灰霉病	411
38. 葡萄穗轴褐枯病	411
39. 葡萄根癌	412
40. 葡萄病毒病害	412
(四) 干果类果树病害	413
41. 枣锈病	413
42. 枣炭疽病	414
43. 枣疯病	414
44. 核桃黑斑病	415
45. 核桃枝枯病	415
46. 栗树干枯病	416
47. 板栗种仁斑点病	416
48. 柿圆斑病	417
49. 柿角斑病	417
50. 柿炭疽病	418
第二节 落叶果树虫害	418
(一) 仁果类果树虫害	418
1. 桃蛀果蛾	418
2. 苹果全爪螨	419
3. 山楂叶螨	419
4. 二斑叶螨	420
5. 棉褐带卷蛾	421
6. 绣线菊蚜	421
7. 金纹细蛾	422
8. 桑天牛	423
9. 梨网蝽	423
10. 金龟甲类	424
11. 苹果绵蚜和苹果根绵蚜	424
12. 梨小食心虫	425
13. 梨大食心虫	426
14. 梨蚜	426
15. 梨木虱	427

16. 梨茎蜂	428
17. 梨黄粉蚜	428
(二) 核果类果树虫害	428
18. 桃蛀螟	428
19. 桃树蚜虫	429
20. 桑白蚧	430
21. 红颈天牛	430
22. 茶翅蜡和黄斑蜡	431
(三) 浆果类果树虫害	431
23. 白星花金龟	431
24. 葡萄瘿螨	432
25. 绿盲蝽	432
(四) 干果类果树虫害	433
26. 枣尺蠖	433
27. 枣龟蜡蚧	433
28. 枣黏虫	434
29. 枣锈壁虱	434
30. 枣芽象甲	435
31. 柿绵蚧	435
32. 柿蒂虫	435
33. 栗红蜘蛛	436
34. 栗瘤蜂	436
35. 核桃举肢蛾	437
36. 草履蚧	437
37. 木橈尺蠖	438
38. 山楂粉蝶	438
39. 白小食心虫	439

第十九章 柑橘病虫害 440

第一节 柑橘病害 440

1. 柑橘黄龙病	440
2. 柑橘裂皮病	440
3. 柑橘矮化病	441
4. 柑橘碎叶病	442
5. 温州蜜柑萎缩病	442
6. 温州蜜柑青枯病	443
7. 柑橘黄化病	443
8. 柑橘脚腐病	444
9. 柑橘炭疽病	445
10. 柑橘疮痂病	446
11. 柑橘树脂病	446
12. 柑橘黑斑病	447
13. 柑橘煤烟病	447
14. 柑橘白粉病	448
15. 柑橘膏药病	448
16. 柑橘黄斑病	449
17. 柑橘幼苗立枯病	449
18. 柑橘溃疡病	450
19. 柑橘线虫病	451

20. 柑橘贮藏病害	452	46. 乌嘴壶夜蛾	479
21. 柑橘缺素症	454	47. 嘴壶夜蛾	480
第二节 柑橘虫害	455	48. 桃蛀螟	480
1. 橘全爪螨	455	49. 斜纹夜蛾	481
2. 柑橘始叶螨	456	50. 柑橘凤蝶	482
3. 柑橘锈壁虱	456	51. 玉带凤蝶	483
4. 柑橘瘤壁虱	457	52. 海南油桐尺蠖	483
5. 侧多食跗线螨	457	53. 大造桥虫	484
6. 矢尖蚧	458	54. 青刺蛾和黄刺蛾	484
7. 糠片蚧	459	55. 褐刺蛾和扁刺蛾	485
8. 褐圆蚧	459	56. 袋蛾类	485
9. 红圆蚧	460	57. 麻皮蛾	486
10. 黑点蚧	460	58. 茶翅蛾	487
11. 黄圆蚧	461	59. 长吻蛾	487
12. 长牡蛎蚧	461	60. 柑橘大实蝇	488
13. 长白蚧	462	61. 柑橘小实蝇	488
14. 吹绵蚧	462	62. 蜜柑大实蝇	489
15. 红蜡蚧	463	63. 花蕾蛆	489
16. 日本龟蜡蚧	463	64. 橘实雷瘿蚊	490
17. 网纹绵蚧	464	65. 柑瘿蚊	490
18. 柑橘小粉蚧	464	66. 柑橘蓟马和茶黄蓟马	491
19. 柑橘粉蚧	465	67. 蝗虫类	491
20. 堆蜡粉蚧	465	68. 独角犀	492
21. 柑橘根粉蚧	466	69. 黑翅大白蚁	492
22. 黑刺粉虱	466	70. 同型巴蜗牛	493
23. 柑橘粉虱	467	71. 褐家鼠	493
24. 双刺姬粉虱	467	72. 野兔和松鼠	494
25. 柑橘木虱	468	第三节 害虫天敌	494
26. 白蛾蜡蝉	468	1. 澳洲瓢虫和红点唇瓢虫	494
27. 柿广翅蜡蝉	469	2. 日本方头甲和整胸寡节瓢虫	495
28. 黑蚱蝉	469	3. 深点食蚜瓢虫和腹管食蚜瓢虫	495
29. 橘蚜	470	4. 七星瓢虫和异色瓢虫	496
30. 橘二叉蚜	470	5. 大草蛉和中华草蛉	496
31. 绣线菊蚜	471	6. 塔六点蓟马和东亚小花蝽	497
32. 星天牛	471	7. 尼氏钝绥螨和具瘤长须螨	497
33. 褐天牛	472	8. 矢尖蚧黄金蚜小蜂和花角蚜小蜂	498
34. 光盾绿天牛	472	9. 刺粉虱黑蜂和松毛虫赤眼蜂	498
35. 爆皮虫	473	10. 粉虱座壳孢菌和红霉菌	499
36. 柑橘溜皮虫	473	第二十章 热带果树病虫害	500
37. 柑橘潜叶甲	474	第一节 热带果树病害	500
38. 恶性叶甲	474	1. 荔枝霜疫霉病	500
39. 金龟子类	475	2. 龙眼丛枝病	500
40. 象鼻虫类	475	3. 荔枝、龙眼毛毡病	501
41. 柑橘潜叶蛾	476	4. 荔枝、龙眼酸腐病	501
42. 拟小黄卷叶蛾	476	5. 荔枝、龙眼藻斑病	501
43. 褐带长卷叶蛾	477	6. 荔枝、龙眼寄生病	501
44. 拟后黄卷叶蛾	478	7. 香蕉褐缘灰斑病	502
45. 枯叶夜蛾	478	8. 香蕉枯萎病	502