

*Handbook of Contemporary Vegetable Pests and Diseases:
Identification and Management
(fully colored edition)*



现代蔬菜病虫 鉴别与防治手册 (全彩版)

郑建秋 著

Written by Zheng Jianqiu

中国农业出版社
China Agriculture Press



现代蔬菜病虫害鉴别 与防治手册

HANDBOOK OF CONTEMPORARY VEGETABLE
PESTS AND DISEASES:
IDENTIFICATION AND MANAGEMENT

(FULLY COLORED EDITION)

(全 彩 版)

郑 建 秋 著

中 国 农 业 出 版 社
CHINA AGRICULTURE PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

现代蔬菜病虫害鉴别与防治手册: 全彩版 / 郑建秋著.
北京: 中国农业出版社, 2004.3
ISBN 7-109-08909-6

I. 现... II. 郑... III. 蔬菜—病虫害防治方法—
手册 IV. S436.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 018127 号

版权所有, 不准以任何方式翻印、仿制或转载本书图版。

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 张洪光 杨金妹

中华商务联合印刷 (广东) 有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月北京第 1 次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/16 印张: 62.5

字数: 1 100 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 450.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前言

近20年来,我国蔬菜产业发生了翻天覆地的变化,种植面积不断扩大,品种迅速增加,极大地丰富了城乡人民的菜篮子。特别是随着人民生活水平的提高,农业种植结构不断调整,蔬菜生产得到前所未有的发展,全国大市场、大流通基本形成,使过去仅供宾馆、饭店、外宾消费的小面积零星种植的名、特、优、稀蔬菜也悄然走进千千万万个普通消费者家庭,这些蔬菜就其本质而言,既不同于过去的普通大众蔬菜,也不同于原有的名、特、优、稀蔬菜,在生产技术、产品内在质量、外观标准等方面较过去提高了许多,并逐渐向现代社会人们对蔬菜产品的消费需求方向发展,因而,作者将本书中所介绍的我国从国外引进和自己培育及传统种植的名、特、优、稀蔬菜改称为现代蔬菜。

由于这些蔬菜在过去相当长时间内局部小面积栽种,产品数量少、生产季节单一、种植方式简单,病虫害防治技术缺少研究。一些引自国外的蔬菜,因在原产国按照蔬菜最适宜生态类型规划布局,具有很好的配套设施和相关条件,病虫害种类很少,危害损失极轻,多无须进行专门防治,相关研究亦较少,可供我们借鉴参考的病虫害防控技术资料不多。伴随着蔬菜生产的迅速发展,新品种大量引进,南北方频繁交流,多形式连续种植,强化栽培,使病虫害种类不断增加,生产损失日趋严重。为了维持正常生产,部分农民因不能准确识别病虫害,采用不恰当措施盲目防治,随意使用农药,影响了产品质量,也在一定程度上影响或限制了现代蔬菜生产的健康发展,与我国发展绿色农业、高效农业、精品农业和创汇农业的目标很不相符。

为了较好地满足现代蔬菜安全生产需要,经济有效地控制病虫害,减少生产损失,提高现代蔬菜产品质量,逐步增强蔬菜产品国际竞争力,真正保持现代蔬菜的“名优”价值,作者经过近20年广泛调查收集资料,试验研究相关技术,在总结、整理十多年技术成果,结合前人经验的基础上撰写了《现代蔬菜病虫害鉴别与防治手册(全彩版)》,希望能在我国现代蔬菜无公害生产中更好地发挥作用,为我国加入WTO以后蔬菜产品走出国门提供必要的技术支撑,也希望通过本书向广大农技推广人员和农民朋友推荐多种现代蔬菜病、虫无公害综合防治技术措施,使广大农民朋友无公害综合控制病、虫的意识和能力不断增强,逐步改变单一依赖农药防治病、虫的不良做法,进一步推进我国蔬菜的无公害生产。

本书包括了144种现代蔬菜(包括食用菌13种)的病虫害1323种,其中病害1135种,害虫188种。包含田间彩色照片约3400余幅,其中病害近2700幅,虫害500余幅,食用菌病虫害300余幅,防治技术70余幅,害虫天敌30余幅,病虫害显微照片40余幅,病虫害显微描绘墨线图310幅。版面文字约110万字。内容包括病虫害中文名、英文名、拉丁学名、分类地位、田间症状、为害特点、形态特征、生物学特性、发生规律及综合防治技术,书后附现代蔬菜中英文名索引、病虫害学名索引、读者意见反馈表和参考文献。

本书力求反映本领域先进技术水平,作者把参加工作以来潜心研究和试验开发总结出的数十项技术成果和相关实用技术融于其中,重要技术尽可能以田间操作实况照片的方式提供给读者,始终以方便读者为宗旨,注重文稿质量和实用性,病、虫标本均为作者收集、调查、鉴定,某些疑难病、虫的鉴定得到有关专家的帮助,所用病、虫为害症状、形态鉴别等图片资料均由作者拍摄、制作、整理,亲自描绘病虫害显微墨线图,尽可能保持病、虫的真实原貌,提供病虫害

不同时期的典型和非典型生态照片,以方便读者使用,使传统技术与高新技术有机结合,田间症状与特写症状结合,图片与文字结合,以满足读者借助本书直接、快速、准确识别、鉴定病、虫和及时进行无害化防治的需要。本书充分考虑寄主、有害生物和环境三者关系,在实践应用和总结长期一线工作经验的基础上,提出以生态保健种植为基础的切实可行的综合防治病虫害技术或措施,同时尽可能考虑到防治病、虫对社会、经济、环境等多方面的影响,重点突出农业防治、物理防治、生态防治、生物防治的协调控制作用,特别强调环保施药、优化施药,所有农药或化学投入品均符合低毒无公害生产要求。本书于1994年开始撰写,历时8年多,其间,相关技术发展很快,特别是农药,当初很新的技术随着时间推移渐趋过时,为保证本书质量,作者多次更新和充实相关内容,尽可能提供更多实用新技术,尽可能保持本书的先进性与实用性。北京市“无公害生物生态调控工程——绿色食品病虫害防治配套技术及检测系统研究与应用”、“无公害蔬菜技术规程标准研究与应用”、“绿色食品生产、检测关键技术研究及示范基地建设”等重大科技项目的实施极大地丰富了本书的技术内容。

撰写出版本书经历了20年日积月累的资料收集和技术储备过程,其间得到了北京市农业局、北京市科学技术委员会、北京市农村工作委员会、北京市委组织部优秀青年知识分子工作办公室、北京市人事局跨世纪优秀人才工程办公室、北京市科学技术协会、北京市有关区县蔬菜办公室和区县植保站等多家单位领导和同志们的支持与帮助。原北京市农业局局长、北京市人大常委会张燕丽副主任一直关心和支持本书的撰写与出版,北京市农村工作委员会聂玉藻副主任、北京市农业局程贤禄局长高度重视本书的出版工作,张燕丽副主任和程贤禄局长为本书书名提出了很好的建议,张燕丽副主任并为本书题词。2002年5月中国植物保护学会为本书正式出版组织在京有关院士和著名专家专门论证,邱式邦、张广学、曾士迈、郭予元、方智远院士,张燕丽副主任,成卓敏、倪汉祥、李明远研究员,冯峰主任,尹幼奇副局长,谷天明、李世清站长对本书进行了全面论证,对本书提出了宝贵意见。曾士迈院士对本书部分内容进行了详细审阅,提出了许多宝贵的修改意见,还特别为本书作序。郭予元院士对本书害虫学名进行了一一核对,并对病、虫英文名定稿提供了很好的建议。奥本大学胡兴平博士也对本书提出了许多好的建议,在此致以衷心感谢。孙福在、赵庭昌、张芝利、雷仲仁等专家帮助鉴定了部分病虫,师迎春、吴钜文、陈乃中、吕佩珂、周浩东、涂祖霞、刘秀芳、姜道宏为本书提供了部分资料,早期还得到了赵书泉、王金山、曹华、吴宝兴等同行的鼎力协助,师迎春在协助手册资料的收集和病虫鉴定中做了大量工作,陈笑瑜、张芸帮助进行了书稿校对,陈笑瑜还帮助翻译了手册的序、前言、读者意见反馈表、作者简介,此外本书还得到了杨刚、张光连、马金旺、张平、姜善文、王海龙、袁文、何昕、王立平、方芳、柯常取、张梅、陶志强、吴建繁、廖洪、徐公天、钱亮、车晋滇、曹金娟、张令军、丁建云、曹之富、林原、赵山普、杨福刚、王铭堂、陈立新等领导和同志们的支持与帮助,特致以诚挚的谢意。

本书主要面向农业技术推广人员,兼顾部分中、基层技术人员参考应用,在病虫发生特点和规律方面作了尽可能详细的介绍,针对某一病、虫还尽量介绍多方面非农药综合防治技术措施或方法,适于农业技术推广、生产管理技术人员和蔬菜生产者使用,也可供大专院校、科研单位和植物检疫检验等部门参考。

尽管本书的编写经历了很长时间,由于作者水平和经验有限,难免存在不少错误与疏漏,衷心期待专家、同仁和广大读者批评指正。

作者

2003年5月于北京

目 录 Content

一、甘蓝类蔬菜病害 Diseases of Cabbage Vegetables

1. 青花菜(西兰花、绿菜花)病害 Diseases of broccoli	紫甘蓝缘枯病	24
青花菜病毒病	紫甘蓝黑斑病	25
青花菜霜霉病	紫甘蓝褐点病	26
青花菜黑腐病	紫甘蓝烧心病	27
青花菜软腐病	3. 皱叶甘蓝病害 Diseases of savoy cabbage	28
青花菜细菌性角斑病	皱叶甘蓝病毒病	28
青花菜细菌性斑点病	皱叶甘蓝软腐病	28
青花菜褐腐病	皱叶甘蓝黑腐病	29
青花菜猝倒病	皱叶甘蓝基腐病	29
青花菜菌核病	皱叶甘蓝黑斑病	29
青花菜灰霉病	皱叶甘蓝菌核病	30
青花菜黑斑病	皱叶甘蓝灰霉病	31
青花菜萎蔫病	皱叶甘蓝烧心病	31
青花菜叶腐病	皱叶甘蓝冻害	31
青花菜白粉病	4. 羽衣甘蓝病害 Diseases of collard	32
青花菜根结线虫病	羽衣甘蓝病毒病	32
青花菜茎瘤病	羽衣甘蓝灰霉病	33
青花菜水肿病	羽衣甘蓝菌核病	33
2. 紫甘蓝病害 Diseases of red cabbage	羽衣甘蓝黑腐病	34
紫甘蓝病毒病	羽衣甘蓝软腐病	34
紫甘蓝茎腐病	5. 球茎甘蓝(苤蓝)病害 Diseases of kohlrabi	35
紫甘蓝霜霉病	球茎甘蓝病毒病	35
紫甘蓝黑腐病	球茎甘蓝黑腐病	35
紫甘蓝软腐病	球茎甘蓝细菌性叶斑病	36
紫甘蓝根朽病	球茎甘蓝软腐病	36
紫甘蓝褐腐病	球茎甘蓝褐腐病	37
紫甘蓝炭疽病	球茎甘蓝菌核病	37
紫甘蓝菌核病	球茎甘蓝裂茎病	38
紫甘蓝灰霉病	球茎甘蓝 2, 4- 滴丁酯药害	38
	6. 孢子甘蓝病害 Diseases of brussels sprouts	39

抱子甘蓝病毒病	39	芥蓝黑斑病	44
抱子甘蓝菌核病	39	芥蓝黑腐病	45
抱子甘蓝黑腐病	40	芥蓝黑根病	45
抱子甘蓝灰霉病	40	芥蓝菌核病	46
抱子甘蓝烧心病	41	芥蓝软腐病	46
抱子甘蓝干腐病	41	芥蓝灰霉病	47
抱子甘蓝肥害	42	芥蓝绵腐病	47
7. 芥蓝病害 Disdases of Chinese kale	42	芥蓝根结线虫病	48
芥蓝病毒病	42	芥蓝 2, 4-滴丁酯药害	48
芥蓝霜霉病	42		

二、白菜类蔬菜病害 Diseases of Chinese Cabbage Group

1. 白菜病害 Diseases of pak-choi	49	菜心白粉病	69
白菜病毒病	49	菜心根结线虫病	70
白菜细菌性角斑病	50	菜心寒害与冻害	70
白菜黑腐病	51	菜心爱福丁药害	71
白菜软腐病	51	3. 薹菜病害 Diseases of taicai	71
白菜霜霉病	52	薹菜病毒病	71
白菜白斑病	53	薹菜黑腐病	72
白菜立枯病	53	薹菜褐腐病	72
白菜黑斑病	54	薹菜黑斑病	73
白菜茎腐病	54	4. 茎芥菜(榨菜)病害 Diseases of swollen-stemmed mustard	73
白菜褐斑病	55	茎芥菜黑斑病	73
白菜炭疽病	55	茎芥菜软腐病	74
白菜白锈病	56	茎芥菜细菌性角斑病	74
白菜褐腐病	57	5. 叶芥菜(青菜、辣菜、盖菜)病害 Diseases of leaf mustard	74
白菜根肿病	57	叶芥菜病毒病	74
白菜烧心病	58	叶芥菜菌核病	75
白菜肥害	59	叶芥菜灰霉病	75
白菜新植霉素药害	59	叶芥菜炭疽病	76
白菜烟害	60	叶芥菜白粉病	76
2. 菜心病害 Diseases of mock pad-choi	60	6. 紫菜薹病害 Diseases of purple caitai	77
菜心病毒病	60	紫菜薹黑斑病	77
菜心黑腐病	61	紫菜薹红粉病	78
菜心软腐病	61	紫菜薹霜霉病	78
菜心霜霉病	62	紫菜薹菌核病	78
菜心黑斑病	62	7. 乌塌菜病害 Diseases of wuta cai	79
菜心尻腐病	63	乌塌菜病毒病	79
菜心绵腐病	64	乌塌菜黑腐病	79
菜心褐腐病	65	乌塌菜黑斑病	80
菜心炭疽病	65	乌塌菜菌核病	81
菜心菌核病	66	乌塌菜根腐病	81
菜心白锈病	67	8. 瓢儿菜病害 Diseases of piaocai	
菜心茎腐病	67	瓢儿菜褐斑病	82
菜心白斑病	68		
菜心灰霉病	69		
菜心褐斑病	69		

三、绿叶菜类蔬菜病害 Diseases of Greens

1. 结球莴苣(生菜)病害 Diseases of head garden lettuce	菊苣软腐病	110
..... 83	菊苣褐腐病	110
结球莴苣病毒病	菊苣顶腐病	111
..... 83	6. 茼蒿病害 Diseases of garland chrysanthemum	112
结球莴苣霜霉病	 112	112
..... 84	茼蒿病毒病	112
结球莴苣软腐病	 113	113
..... 85	茼蒿霜霉病	113
结球莴苣灰霉病	 114	114
..... 86	茼蒿褐斑病	114
结球莴苣菌核病	 115	115
..... 87	茼蒿炭疽病	115
结球莴苣褐腐病	 116	116
..... 90	茼蒿叶枯病	116
结球莴苣褐斑病	 117	117
..... 91	茼蒿菌核病	117
结球莴苣黑斑病	 118	118
..... 92	茼蒿灰霉病	118
结球莴苣叶焦病	 117	117
..... 92	茼蒿芽枯病	117
结球莴苣根结线虫病	 118	118
..... 93	7. 紫背天葵病害 Diseases of gynura	118
结球莴苣顶腐病	 118	118
..... 94	紫背天葵病毒病	118
结球莴苣寒害	 119	119
..... 94	紫背天葵炭疽病	119
结球莴苣高温热害	 119	119
..... 95	紫背天葵灰霉病	119
结球莴苣 2, 4- 滴丁酯药害	 120	120
..... 95	紫背天葵菌核病	120
结球莴苣肥害	 121	121
..... 96	紫背天葵软腐病	121
2. 长叶莴苣(油麦菜)病害 Diseases of longleaf	8. 苦苣菜病害 Diseases of common sowthistle	121
garden lettuce	 121	121
..... 97	苦苣菜褐腐病	121
长叶莴苣病毒病	 122	122
..... 97	苦苣菜白粉病	122
长叶莴苣菌核病	 123	123
..... 97	苦苣菜锈病	123
长叶莴苣霜霉病	 124	124
..... 98	苦苣菜菌核病	124
长叶莴苣灰霉病	 124	124
..... 99	苦苣菜菟丝子	124
长叶莴苣褐斑病	9. 苦苣病害 Diseases of endive	124
..... 99	 124	124
长叶莴苣细菌性叶斑病	苦苣白粉病	124
..... 99	 125	125
3. 皱叶莴苣(散叶生菜)病害 Diseases of crinkle	苦苣菌核病	125
garden lettuce	 126	126
..... 100	苦苣褐斑病	126
皱叶莴苣霜霉病	10. 豆瓣菜病害 Diseases of water cress	126
..... 100	 126	126
皱叶莴苣软腐病	豆瓣菜病毒病	126
..... 101	 127	127
皱叶莴苣顶腐病	豆瓣菜黑斑病	127
..... 101	 128	128
皱叶莴苣寒害	豆瓣菜菌核病	128
..... 102	豆瓣菜丝核菌腐烂病	128
4. 茎用莴苣(贡菜)病害 Diseases of stem-eating	豆瓣菜褐斑病	129
lettuce	 130	130
..... 102	豆瓣菜灰霉病	130
茎用莴苣病毒病	11. 京水菜病害 Diseases of jingshuicai	131
..... 102	 131	131
茎用莴苣菌核病	京水菜病毒病	131
..... 103	 131	131
茎用莴苣灰霉病	京水菜菌核病	131
..... 103	 132	132
茎用莴苣黑斑病	京水菜软腐病	132
..... 104	12. 西芹病害 Diseases of celery	132
茎用莴苣褐斑病	 132	132
..... 104	西芹病毒病	132
茎用莴苣细菌性叶斑病	 133	133
..... 105	西芹斑枯病	133
5. 菊苣病害 Diseases of chicory	 135	135
..... 105	西芹叶斑病	135
菊苣病毒病	 136	136
..... 105	西芹菌核病	136
菊苣黑斑病	 137	137
..... 106	西芹叶枯病	137
菊苣褐斑病		
..... 107		
菊苣灰霉病		
..... 108		
菊苣菌核病		
..... 108		
菊苣轮纹病		
..... 109		

西芹黑斑病	138	落葵灰霉病	164
西芹叶点病	138	落葵菌核病	165
西芹灰霉病	139	落葵软腐病	165
西芹绵腐病	140	落葵根结线虫病	165
西芹镰刀菌腐烂病	140	落葵沤根	166
西芹软腐病	141	落葵冻害	166
西芹细菌性叶斑病	142	17. 藤三七病害 Diseases of madeira-vine	166
西芹根结线虫病	142	藤三七病毒病	166
西芹烂心病	143	藤三七蛇眼病	167
西芹冻害	144	18. 蕹菜(空心菜)病害 Diseases of water spinach	167
13. 鸭儿芹(三叶芹)病害 Diseases of mitsuba	144	蕹菜病毒病	167
鸭儿芹病毒病	144	蕹菜轮斑病	167
鸭儿芹根腐病	145	蕹菜白锈病	169
鸭儿芹灰霉病	146	蕹菜黑斑病	169
14. 菠菜病害 Diseases of spinach	147	蕹菜锈病	170
菠菜病毒病	147	蕹菜褐斑病	170
菠菜霜霉病	147	蕹菜菌核病	171
菠菜炭疽病	148	蕹菜细菌性叶枯病	171
菠菜根腐病	149	19. 苋菜病害 Diseases of edible amaranth	172
菠菜斑点病	149	苋菜病毒病	172
菠菜叶斑病	150	苋菜白锈病	173
菠菜茎枯病	151	苋菜黑斑病	173
菠菜叶点病	151	苋菜炭疽病	174
菠菜心腐病	151	苋菜斑点病	174
菠菜株腐病	152	苋菜立枯病	175
菠菜灰霉病	152	苋菜根结线虫病	176
菠菜菌核病	153	苋菜沤根	176
菠菜软腐病	153	苋菜苋丝子	177
菠菜黏菌病	153	20. 冬寒菜病害 Diseases of curled mallow	177
菠菜根结线虫病	154	冬寒菜病毒病	177
菠菜沤根	155	冬寒菜褐斑病	178
菠菜 2, 4-滴丁酯药害	155	冬寒菜炭疽病	178
15. 叶恭菜病害 Diseases of swiss chard	155	冬寒菜菌核病	179
叶恭菜病毒病	155	冬寒菜灰霉病	180
叶恭菜褐斑病	156	冬寒菜轮纹病	180
叶恭菜腐霉病	157	冬寒菜根腐病	181
叶恭菜褐腐病	157	21. 番杏病害 Diseases of New Zealand spinach	182
叶恭菜炭疽病	158	番杏病毒病	182
叶恭菜沤根	159	番杏褐腐病	183
16. 落葵(木耳菜)病害 Diseases of malabar spinach	159	番杏灰霉病	183
落葵病毒病	159	番杏菌核病	183
落葵立枯病	159	番杏沤根	184
落葵猝倒病	160	22. 长寿菜病害 Diseases of leaf-eating sweet potato	184
落葵蛇眼病	161	长寿菜病毒病	184
落葵黑斑病	162	长寿菜菌核病	184
落葵褐斑病	162	长寿菜缩叶病	185
落葵炭疽病	163	长寿菜灰霉病	185
		长寿菜叶斑病	186

长寿菜细菌性叶斑病	186	苦菜白粉病	192
23. 珍珠菜病害 Diseases of clethra loosestrife	187	苦菜根结线虫病	193
珍珠菜菌核病	187	苦菜沤根	193
24. 荠菜病害 Diseases of Shepherd's purse	187	27. 马齿苋病害 Diseases of purslane	194
荠菜霜霉病	187	马齿苋白锈病	194
荠菜腐烂病	188	马齿苋炭疽病	194
25. 蒲公英病害 Diseases of dandelion	188	马齿苋根结线虫病	195
蒲公英病毒病	188	马齿苋菟丝子	195
蒲公英眼斑病	189	28. 蕺菜(戴儿根、鱼腥草)病害 Diseases of heartleaf houttuynia	196
蒲公英白粉病	189	蕺菜立枯病	196
蒲公英灰霉病	190	蕺菜灰霉病	196
蒲公英菌核病	190	29. 车前草病害 Diseases of plantain	196
26. 苦菜病害 Diseases annual sowthistle	191	车前草霜霉病	196
苦菜霜霉病	191	车前草白粉病	197
苦菜根腐病	192		
苦菜褐斑病	192		

四、瓜类蔬菜病害 Diseases of Gourds

1. 小西葫芦病害 Diseases of small custard squash	198	小西葫芦肥害	223
小西葫芦病毒病	198	小西葫芦 2, 4- 滴药害	224
小西葫芦银叶病	200	2. 玉盘瓜病害 Diseases of tray custard squash	225
小西葫芦叶焦病	202	玉盘瓜病毒病	225
小西葫芦红粉病	203	玉盘瓜根霉果腐病	225
小西葫芦伞卷霉病	203	玉盘瓜灰霉病	226
小西葫芦白粉病	204	玉盘瓜脐腐病	226
小西葫芦灰霉病	206	3. 苦瓜病害 Diseases of balsampear	227
小西葫芦菌核病	207	苦瓜病毒病	227
小西葫芦绵腐病	209	苦瓜立枯病	228
小西葫芦褐色腐败病	209	苦瓜猝倒病	228
小西葫芦疫病	210	苦瓜镰孢霉红粉病	229
小西葫芦褐腐病	211	苦瓜红粉病	229
小西葫芦根霉腐烂病	212	苦瓜枯萎病	230
小西葫芦镰孢霉果腐病	214	苦瓜炭疽病	231
小西葫芦枯萎病	214	苦瓜蔓枯病	232
小西葫芦黑星病	215	苦瓜白粉病	234
小西葫芦叶枯病	216	苦瓜斑点病	235
小西葫芦霜霉病	216	苦瓜褐斑病	235
小西葫芦叶点病	217	苦瓜疫病	236
小西葫芦细菌性叶枯病	218	苦瓜绵腐病	237
小西葫芦软腐病	218	苦瓜灰霉病	237
小西葫芦白点病	219	苦瓜细菌性叶斑病	238
小西葫芦根结线虫病	220	苦瓜软腐病	239
小西葫芦裂果病	220	苦瓜根结线虫病	239
小西葫芦黄化变异	221	苦瓜菟丝子	240
小西葫芦化瓜	221	4. 迷你黄瓜病害 Diseases of slicing cucumber	241
小西葫芦颈腐病	222	迷你黄瓜花叶病毒病	241
小西葫芦日灼病	222	迷你黄瓜霜霉病	242
小西葫芦冻害	223	迷你黄瓜黑星病	243

迷你黄瓜菌核病	244	西瓜日烧病	279
迷你黄瓜枯萎病	245	西瓜除草剂药害	279
迷你黄瓜疫病	246	9. 甜瓜病害 Diseases of melon	280
迷你黄瓜白粉病	247	甜瓜病毒病	280
迷你黄瓜靶斑病	248	甜瓜褐脉病	281
迷你黄瓜褐斑病	249	甜瓜褐点病	282
迷你黄瓜黑斑病	250	甜瓜立枯病	283
迷你黄瓜角斑病	250	甜瓜猝倒病	283
迷你黄瓜根结线虫病	251	甜瓜根腐病	283
迷你黄瓜化瓜	252	甜瓜白粉病	284
迷你黄瓜花打顶	253	甜瓜蔓枯病	285
迷你黄瓜瓜佬和尖头果	253	甜瓜霜霉病	287
迷你黄瓜缘枯病	254	甜瓜炭疽病	288
迷你黄瓜低温障碍和冻害	255	甜瓜枯萎病	289
迷你黄瓜乙烯利药害	256	甜瓜叶斑病	290
5. 佛手瓜病害 Diseases of chayote	257	甜瓜叶点病	291
佛手瓜蔓枯病	257	甜瓜黑斑病	291
佛手瓜炭疽病	257	甜瓜靶斑病	292
佛手瓜枯萎病	258	甜瓜褐腐病	293
佛手瓜褐斑病	258	甜瓜灰霉病	293
佛手瓜黑斑病	259	甜瓜炭腐病	294
佛手瓜叶点病	259	甜瓜酸腐病	294
佛手瓜菌核病	260	甜瓜根霉果腐病	295
佛手瓜冻害	260	甜瓜拟黑斑病	295
6. 金丝瓜病害 Diseases of yellow flower gourd	261	甜瓜菌核病	296
金丝瓜猝倒病	261	甜瓜红粉病	297
金丝瓜靶斑病	261	甜瓜镰孢霉红粉病	298
金丝瓜红粉病	262	甜瓜细菌性叶斑病	299
金丝瓜炭疽病	262	甜瓜细菌性叶枯病	302
7. 蛇瓜病害 Diseases of snake gourd	263	甜瓜软腐病	303
蛇瓜病毒病	263	甜瓜细菌性缘枯病	304
蛇瓜白粉病	263	甜瓜根结线虫病	304
8. 西瓜病害 Diseases of water-melon	264	甜瓜泡泡病	305
西瓜病毒病	264	甜瓜根茎癌肿病	306
西瓜猝倒病	265	甜瓜根朽病	306
西瓜枯萎病	265	甜瓜沤根	307
西瓜红粉病	266	甜瓜无头苗	307
西瓜炭疽病	267	甜瓜化瓜	308
西瓜蔓枯病	268	甜瓜裂瓜	308
西瓜疫病	270	甜瓜寒害和冻害	309
西瓜绵腐病	271	甜瓜药害	309
西瓜叶斑病	272	甜瓜烟害	310
西瓜叶枯病	273	10. 哈密瓜病害 Diseases of Hami melon	311
西瓜酸腐病	274	哈密瓜白粉病	311
西瓜白绢病	275	哈密瓜褐斑病	312
西瓜细菌性叶斑病	275	哈密瓜细菌性叶斑病	312
西瓜根结线虫病	277	哈密瓜根结线虫病	313
西瓜裂瓜	278	哈密瓜根朽病	313

哈密瓜裂瓜	314	香瓜绵腐病	316
11. 香瓜病害 Diseases of muskmelon	314	香瓜红粉病	316
香瓜褐腐病	314	香瓜菌核病	317
香瓜炭疽病	315	香瓜细菌性叶枯病	317
香瓜霜霉病	315	香瓜日烧病	318

五、茄果类蔬菜病害 Diseases of Solanaceous Fruits

1. 樱桃番茄病害 Diseases of cherry tomato	319	樱桃番茄寒害与冻害	353
樱桃番茄蕨叶病毒病	319	樱桃番茄高温热害	354
樱桃番茄条斑病毒病	320	樱桃番茄有毒气害	355
樱桃番茄花叶病毒病	321	樱桃番茄 2,4-滴药害	355
樱桃番茄猝倒病	322	樱桃番茄 2,4-滴丁酯药害	356
樱桃番茄疫病	323	2. 彩色甜椒病害 Diseases of bell pepper	356
樱桃番茄根肿病	323	彩色甜椒病毒病	356
樱桃番茄晚疫病	325	彩色甜椒猝倒病	359
樱桃番茄叶霉病	326	彩色甜椒立枯病	360
樱桃番茄早疫病	328	彩色甜椒根肿病	361
樱桃番茄枯萎病	329	彩色甜椒疫病	361
樱桃番茄基腐病	330	彩色甜椒根腐病	364
樱桃番茄斑枯病	331	彩色甜椒炭疽病	364
樱桃番茄绵疫病	332	彩色甜椒白粉病	366
樱桃番茄根霉腐烂病	333	彩色甜椒叶枯病	368
樱桃番茄炭疽病	334	彩色甜椒褐斑病	369
樱桃番茄煤污病	334	彩色甜椒褐腐病	369
樱桃番茄煤霉病	335	彩色甜椒绵腐病	370
樱桃番茄褐斑病	336	彩色甜椒黑斑病	370
樱桃番茄灰斑病	337	彩色甜椒白星病	371
樱桃番茄白星病	338	彩色甜椒早疫病	372
樱桃番茄灰霉病	338	彩色甜椒灰霉病	373
樱桃番茄菌核病	339	彩色甜椒菌核病	374
樱桃番茄白粉病	340	彩色甜椒软腐病	375
樱桃番茄红粉病	341	彩色甜椒疮痂病	376
樱桃番茄绵腐病	341	彩色甜椒细菌性叶斑病	377
樱桃番茄溃疡病	342	彩色甜椒根结线虫病	378
樱桃番茄软腐病	344	彩色甜椒沤根	379
樱桃番茄疮痂病	344	彩色甜椒畸形果	379
樱桃番茄细菌性褐斑病	345	彩色甜椒脐腐病	380
樱桃番茄根结线虫病	346	彩色甜椒热害	381
樱桃番茄顶枯病	347	彩色甜椒寒害	382
樱桃番茄筋腐病	347	彩色甜椒冻害	382
樱桃番茄蒂腐病	348	彩色甜椒日灼病	382
樱桃番茄脐腐病	348	彩色甜椒肥害	383
樱桃番茄落花落果	349	彩色甜椒辛硫磷药害	383
樱桃番茄芽枯病	350	3. 香艳茄(人参果)病害 Diseases of penino	384
樱桃番茄早衰	351	香艳茄病毒病	384
樱桃番茄花叶病	351	香艳茄疫病	384
樱桃番茄裂果	352	香艳茄灰霉病	385
樱桃番茄水肿病	352	香艳茄菌核病	385

香艳茄细菌性叶斑病	385	酸浆轮斑病	387
香艳茄沤根	386	酸浆褐斑病	388
香艳茄筋腐病	386	酸浆菌核病	388
香艳茄顶枯病	387	酸浆软腐病	389
4. 酸浆病害 Diseases of groundcherry	387		

六、豆类蔬菜病害 Diseases of Legume Vegetables

1. 蚕豆病害 Diseases of broadbean	390	菜用大豆菟丝子	425
蚕豆萎蔫病毒病	390	3. 荷兰豆、甜豌豆病害 Diseases of garden pea and sweet pea	426
蚕豆立枯病	391	荷兰豆、甜豌豆病毒病	426
蚕豆赤斑病	392	荷兰豆、甜豌豆立枯病	426
蚕豆褐斑病	393	荷兰豆、甜豌豆白粉病	427
蚕豆枯萎病	394	荷兰豆、甜豌豆黑斑病	428
蚕豆根腐、茎基腐病	395	荷兰豆、甜豌豆褐纹病	429
蚕豆锈病	396	荷兰豆、甜豌豆炭疽病	430
蚕豆轮纹病	397	荷兰豆、甜豌豆灰斑病	431
蚕豆黑斑病	398	荷兰豆、甜豌豆根腐病	431
蚕豆炭疽病	399	荷兰豆、甜豌豆基腐病	432
蚕豆荚腐病	400	荷兰豆、甜豌豆绵腐病	433
蚕豆灰霉病	400	荷兰豆、甜豌豆灰霉病	433
蚕豆细菌性疫病	401	荷兰豆、甜豌豆菌核病	435
2. 菜用大豆病害 Diseases of soybean	402	荷兰豆、甜豌豆细菌性斑点病	435
菜用大豆花叶病	402	荷兰豆、甜豌豆根茎热害	435
菜用大豆立枯病	403	4. 扁豆病害 Diseases of lablab	436
菜用大豆霜霉病	404	扁豆病毒病	436
菜用大豆紫斑病	405	扁豆黑斑病	436
菜用大豆黑斑病	406	扁豆白星病	437
菜用大豆炭疽病	408	扁豆炭疽病	437
菜用大豆根腐病	410	扁豆褐斑病	438
菜用大豆轮纹病	410	扁豆红斑病	439
菜用大豆靶斑病	411	扁豆角斑病	439
菜用大豆灰斑病	412	扁豆靶斑病	440
菜用大豆褐叶病	413	扁豆轮纹病	441
菜用大豆棕色叶斑病	414	扁豆锈病	442
菜用大豆褐斑病	415	扁豆根腐病	443
菜用大豆灰星病	416	扁豆白粉病	443
菜用大豆粉霉病	417	扁豆菌核病	444
菜用大豆煤斑病	418	扁豆圆纹病	444
菜用大豆茎枯病	418	扁豆斑枯病	445
菜用大豆荚枯病	419	扁豆细菌性叶烧病	445
菜用大豆荚腐病	419	扁豆软腐病	446
菜用大豆锈病	420	扁豆根结线虫病	446
菜用大豆菌核病	420	5. 四棱豆病害 Diseases of winged bean	447
菜用大豆细菌性叶烧病	421	四棱豆病毒病	447
菜用大豆细菌性角斑病	422	四棱豆镰孢霉红粉病	447
菜用大豆细菌性斑点病	422	四棱豆白星病	448
菜用大豆根结线虫病	423	四棱豆灰斑病	448
菜用大豆胞囊线虫病	424		

四棱豆叶斑病	449	四棱豆灰霉病	451
四棱豆炭疽病	449	四棱豆细菌性叶烧病	452
四棱豆斑枯病	450	四棱豆细菌性褐斑病	452
四棱豆根腐病	450	四棱豆根结线虫病	453
四棱豆角斑病	451	四棱豆药害	453
四棱豆锈病	451	四棱豆风害	454

七、根菜类蔬菜病害 Diseases of Starch Underground and Root Vegetables

1. 樱桃萝卜、白萝卜病害 Diseases of cherry radish and garden radish	455	胡萝卜菌核病	472
樱桃萝卜、白萝卜病毒病	455	胡萝卜软腐病	473
樱桃萝卜、白萝卜霜霉病	456	胡萝卜根结线虫病	474
樱桃萝卜、白萝卜褐腐病	456	胡萝卜裂根病	474
樱桃萝卜黑斑病	457	胡萝卜菟丝子	474
樱桃萝卜白锈病	458	3. 牛蒡病害 Diseases of edible burdock	475
樱桃萝卜菌核病	459	牛蒡黑斑病	475
樱桃萝卜立枯病	460	牛蒡白粉病	476
樱桃萝卜炭疽病	460	牛蒡轮纹病	476
樱桃萝卜灰霉病	460	牛蒡基腐病	477
樱桃萝卜细菌性斑点病	461	牛蒡灰斑病	478
白萝卜细菌性角斑病	461	牛蒡斑枯病	478
樱桃萝卜黑腐病	462	牛蒡敌敌畏药害	478
樱桃萝卜、白萝卜软腐病	463	4. 根恭菜(紫菜头)病害 Diseases of table beet	479
樱桃萝卜褐斑病	463	根恭菜病毒病	479
白萝卜白绢病	464	根恭菜褐斑病	479
樱桃萝卜白粉病	465	根恭菜黑斑病	480
樱桃萝卜、白萝卜生理白化	466	根恭菜白粉病	481
樱桃萝卜生理开裂	466	根恭菜炭疽病	482
樱桃萝卜2,4-滴丁酯药害	466	根恭菜酸腐病	482
樱桃萝卜敌敌畏药害	467	根恭菜缘枯病	483
2. 胡萝卜病害 Diseases of carrot	467	5. 根芹病害 Diseases of celeriac	483
胡萝卜病毒病	467	根芹顶腐病	483
胡萝卜立枯病	468	根芹黄脉病	483
胡萝卜褐斑病	468	6. 辣根病害 Diseases of horse-radish	484
胡萝卜黑斑病	469	辣根黑斑病	484
胡萝卜黑腐病	470	辣根褐腐病	484
胡萝卜绵腐病	471	辣根拟黑斑病	484
胡萝卜白绢病	472	辣根灰霉病	485

八、薯芋类蔬菜病害 Diseases of Starchy Underground Vegetables

1. 姜病害 Diseases of ginger	486	姜曲霉病	490
姜立枯病	486	姜白绢病	491
姜绵腐病	486	姜瘟病	491
姜白星病	487	姜软腐病	492
姜炭疽病	488	姜细菌性叶枯病	492
姜根茎腐病	488	2. 马铃薯病害 Diseases of potato	493
姜眼斑病	489	马铃薯病毒病	493
姜菌核病	490	马铃薯早疫病	494

马铃薯晚疫病	495	芋疫病	514
马铃薯干腐病	496	芋褐腐病	515
马铃薯癌肿病	497	芋枯萎病	515
马铃薯茎基腐病	498	芋炭疽病	516
马铃薯炭疽病	499	芋轮斑病	517
马铃薯白绢病	500	芋白粉病	517
马铃薯粉痂病	500	芋黄萎病	517
马铃薯叶枯病	501	芋黑斑病	518
马铃薯酸腐病	502	芋白绢病	519
马铃薯青枯病	502	芋菌核病	519
马铃薯环腐病	503	芋青霉病	519
马铃薯疮痂病	504	芋软腐病	519
马铃薯软腐病	504	6. 山药病害 Diseases of yam	520
马铃薯菟丝子	505	山药炭疽病	520
3. 甘薯病害 Diseases of sweet potato	505	山药根腐病	521
甘薯黑斑病	505	山药褐斑病	521
甘薯软腐病	506	山药青霉软腐病	522
甘薯叶枯病	507	山药疮痂病	523
甘薯黑痣病	508	7. 魔芋病害 Diseases of elephant-foot yam	523
甘薯黑根病	508	魔芋炭疽病	523
甘薯炭腐病	509	魔芋软腐病	524
甘薯黑心病	509	8. 菊芋(洋姜、鬼子姜)病害 Diseases of jerusalem artichoke	525
甘薯褐斑病	510	菊芋褐斑病	525
甘薯黑星病	510	菊芋斑枯病	526
甘薯青霉病	511	菊芋白粉病	526
甘薯灰霉病	511	9. 蕉芋病害 Diseases of edible canna	527
甘薯茎线虫病	512	蕉芋病毒病	527
4. 豆薯病害 Diseases of yam bean	512	蕉芋叶斑病	527
豆薯青霉软腐病	512	蕉芋褐斑病	528
5. 芋病害 Diseases of taro	513	10. 芭蕉芋病害 Diseases of bajiao taro	529
芋病毒病	513	芭蕉芋叶斑病	529
芋污斑病	514		

九、葱蒜类及芳香族蔬菜病害 Diseases of Bulb and Aroma Vegetables

1. 韭葱病害 Diseases of leek	530	细香葱黑霉病	538
韭葱叶枯病	530	细香葱白腐病	538
韭葱炭疽病	531	细香葱锈病	539
韭葱紫斑病	531	细香葱疫病	539
韭葱灰霉病	532	细香葱灰霉病	540
韭葱疫病	533	细香葱菌核病	541
韭葱煤斑病	534	细香葱斑枯病	541
韭葱霉腐病	534	细香葱菟丝子	541
韭葱灰叶斑病	535	3. 分葱病害 Diseases of bunching onion	542
韭葱锈病	536	分葱疫病	542
韭葱软腐病	536	分葱锈病	542
2. 细香葱病害 Diseases of chive	536	分葱白腐病	543
细香葱叶枯病	536	4. 胡葱病害 Diseases of shallot	543
细香葱炭疽病	537	胡葱菌核病	543

5. 薤(藠头)病害 Diseases of scallion	544	白苏褐斑病	573
薤叶枯病	544	白苏黑斑病	574
6. 洋葱病害 Diseases of onion	544	白苏斑枯病	574
洋葱紫斑病	544	11. 牛至病害 Diseases of oregano	575
洋葱霜霉病	545	牛至立枯病	575
洋葱叶枯病	546	牛至灰霉病	575
洋葱炭疽病	547	牛至沤根	576
洋葱黑秆腐烂病	548	12. 鼠尾草病害 Diseases of sage	576
洋葱疫病	548	鼠尾草黑斑病	576
洋葱根腐病	549	鼠尾草菌核病	577
洋葱干腐病	550	鼠尾草沤根	577
洋葱灰霉病	551	13. 莳萝病害 Diseases of dill	578
洋葱小菌核病	552	莳萝立枯病	578
洋葱白腐病	553	莳萝白粉病	578
洋葱猝倒病	554	莳萝根腐病	579
洋葱镰孢霉腐烂病	554	莳萝灰霉病	580
洋葱黑粉病	554	莳萝菌核病	580
洋葱青霉病	555	14. 茴香病害 Diseases of fennel	581
洋葱软腐病	556	茴香病毒病	581
洋葱生理变异	556	茴香白粉病	581
洋葱黄化苗	557	茴香灰霉病	582
洋葱倒折	557	茴香菌核病	582
7. 薄荷病害 Diseases of mint	557	茴香霜霉病	583
薄荷病毒病	557	茴香软腐病	584
薄荷茎枯病	558	茴香根结线虫病	584
薄荷茎腐病	558	茴香菟丝子	584
薄荷叶枯病	558	15. 香芹病害 Diseases of parsley	585
薄荷菌核病	559	香芹猝倒病	585
薄荷灰霉病	560	香芹斑枯病	585
8. 罗勒病害 Diseases of sweet basil	561	香芹叶斑病	586
罗勒病毒病	561	香芹根腐病	587
罗勒猝倒病	561	香芹褐腐病	587
罗勒立枯病	562	香芹灰霉病	588
罗勒根腐病	563	香芹菌核病	588
罗勒褐斑病	564	香芹白粉病	589
罗勒炭疽病	565	香芹软腐病	589
罗勒黑斑病	566	香芹根结线虫病	590
罗勒茎腐病	566	香芹白化变异	591
罗勒灰霉病	567	香芹沤根	591
罗勒菌核病	568	香芹肥害	591
罗勒细菌性叶斑病	569	香芹寒害和冻害	592
罗勒褐腐病	569	香芹菟丝子	593
罗勒辛硫磷药害	570	16. 芫荽病害 Diseases of coriander	593
罗勒菟丝子	571	芫荽病毒病	593
9. 紫苏病害 Diseases of perilla	571	芫荽叶枯病	594
紫苏褐斑病	571	芫荽根腐病	594
紫苏根腐病	572	芫荽灰霉病	594
10. 白苏病害 Diseases of common perilla	573	芫荽菌核病	595

芫荽软腐病	595	球茎茴香根腐病	599
芫荽根结线虫病	595	球茎茴香灰斑病	600
芫荽沤根	596	球茎茴香酸腐病	600
17. 菊花脑病害 Diseases of vegetable chrysanthemum	596	球茎茴香叶枯病	601
菊花脑根腐病	596	球茎茴香灰霉病	602
18. 芝麻菜病害 Diseases of rocket	597	球茎茴香菌核病	602
芝麻菜菌核病	597	球茎茴香绵腐病	603
19. 球茎茴香病害 Diseases of corm fennel	597	球茎茴香斑枯病	604
球茎茴香白粉病	597	球茎茴香锈病	604
球茎茴香根朽病	599	球茎茴香软腐病	605
		球茎茴香菟丝子	606

十、水生蔬菜病害 Diseases of Aquatic Vegetables

1. 莲藕病害 Diseases of lotus root	607	荸荠秆枯病	619
莲藕腐败病	607	荸荠枯萎病	619
莲藕褐斑病	608	荸荠酸腐病	620
莲藕黑根病	608	荸荠灰霉病	621
莲藕根腐病	609	荸荠软腐病	621
莲藕叶腐病	609	4. 慈姑病害 Diseases of Chinese arrowhead	622
莲藕疫病	609	慈姑斑纹病	622
莲藕黑斑病	610	慈姑褐斑病	623
莲藕尾孢褐斑病	611	慈姑叶柄基腐病	624
莲藕斑枯病	611	慈姑黑粉病	624
莲藕绵腐病	612	慈姑镰孢霉红粉病	626
莲藕炭疽病	612	慈姑黏菌病	626
2. 茭白病害 Diseases of water bamboo	613	5. 菱角绵疫病 Diseases of water caltrop	627
茭白黑粉病	613	菱角绵疫病	627
茭白胡麻叶斑病	614	菱角软腐病	627
茭白纹枯病	614	6. 芡实病害 Diseases of cordon euryale	628
茭白锈病	615	芡实瘟病	628
茭白黑斑病	616	芡实叶斑病	628
茭白灰心病	616	芡实叶瘤病	629
茭白褐腐病	617	7. 水芹病害 Diseases of water dropwort	629
茭白白腐病	618	水芹斑枯病	629
3. 荸荠病害 Diseases of Chinese water-chestnut	619	水芹锈病	630

十一、多年生蔬菜病害 Diseases of Perennial Vegetables

1. 石刁柏(芦笋)病害 Diseases of asparagus	631	香椿病毒病	639
石刁柏茎枯病	631	香椿根腐病	640
石刁柏褐斑病	633	香椿褐斑病	641
石刁柏炭疽病	634	香椿炭疽病	642
石刁柏枯萎病	635	香椿黑斑病	643
石刁柏黑斑病	636	香椿茎黑斑病	644
石刁柏梢枯病	637	香椿干枯病	644
石刁柏紫纹羽病	637	香椿红粉病	645
石刁柏根腐病	638	香椿白粉病	646
石刁柏锈病	639	香椿疫病	647
2. 香椿病害 Diseases of Chinese toon	639	香椿灰霉病	648