

南方药用植物 病虫害防治

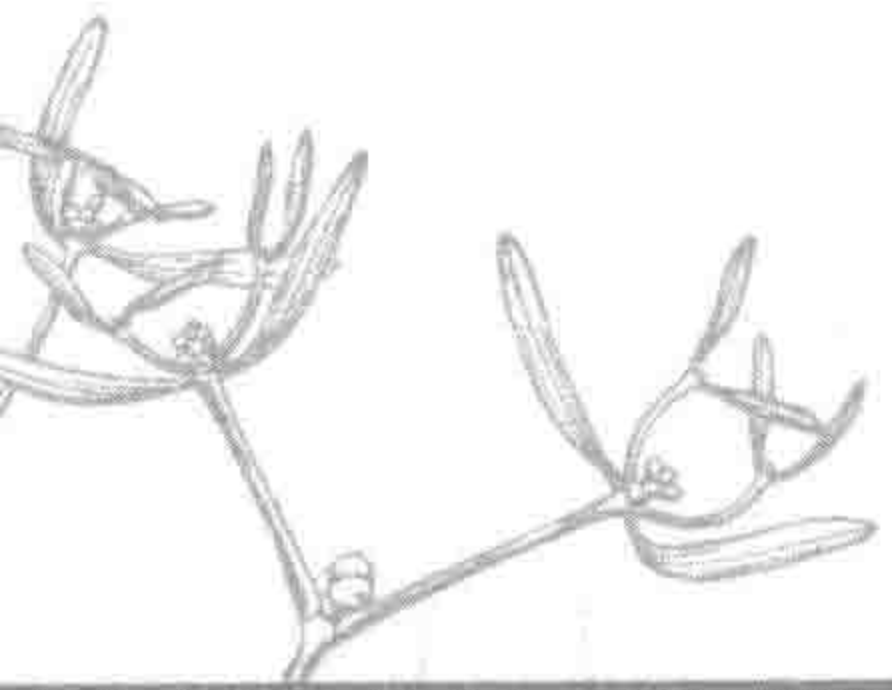
(上册)

陈菁瑛 陈景耀◎主编

NANFANG
YAOYONG ZHIWU
BINGCHONGHAI FANGZHI



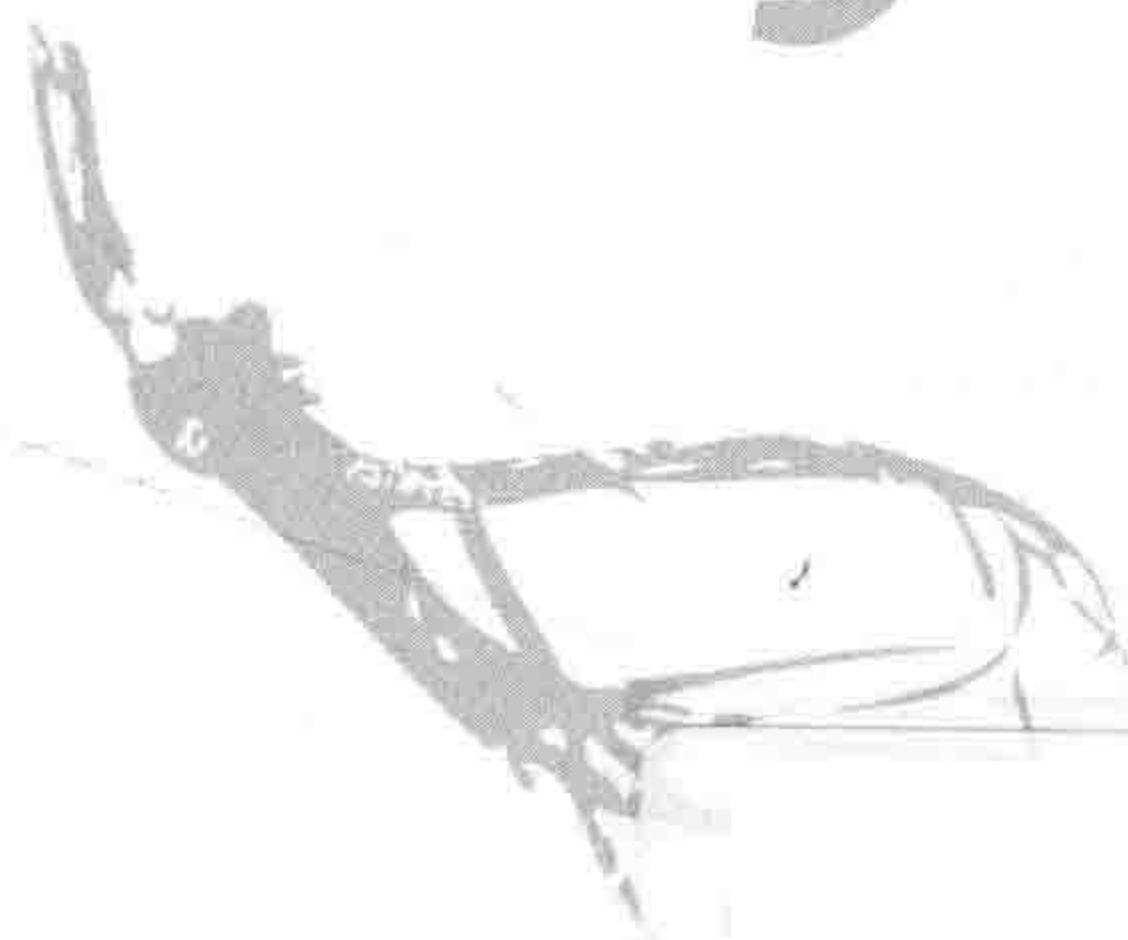
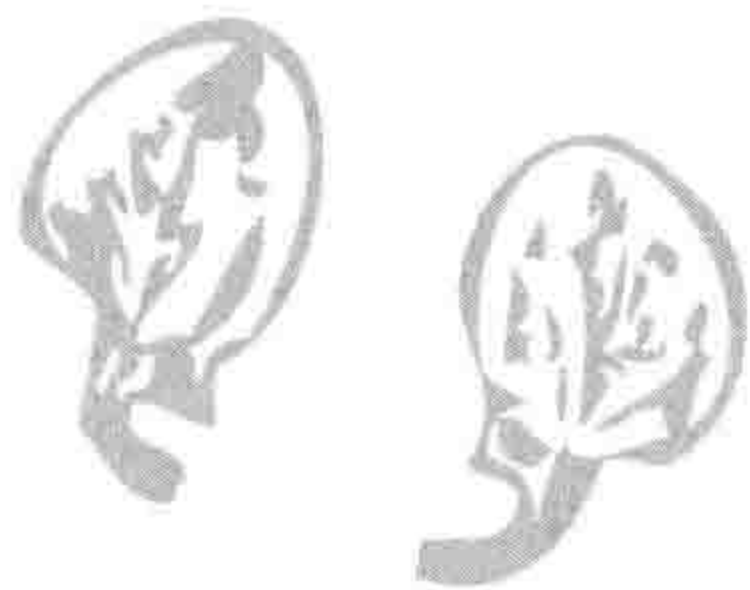
 中国农业出版社



陈菁瑛 陈景耀 © 主编

南方药用植物 病虫害防治

(上册)



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

南方药用植物病虫害防治. 上册/陈菁瑛, 陈景耀

主编. —北京: 中国农业出版社, 2017. 6

ISBN 978-7-109-22698-2

I. ①南… II. ①陈…②陈… III. ①药用植物—病虫害防治 IV. ①S435.67

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 018427 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 孟令洋 郭 科

北京中科印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 700mm×1000mm 1/16 印张: 29.25 插页: 4

字数: 600 千字

定价: 80.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



编委会

《南方药用植物病虫害防治》

主 编：陈菁瑛 陈景耀

副主编：刘保财 陈 宏

赵云青 黄颖桢

参 编：陈雄鹰 俞建华

吕竹清 万学锋

郭雪冰 林端寿

张运潭 张武君

黄冬寿 邱福平



前言

中医药是中华民族的文化瑰宝，也是世界医药宝库的重要组成部分。随着科技的不断进步，现代医药模式的转变、疾病谱的变化和预防保健对天然药物需求量的日益增长，中医药越来越受到国内外的普遍关注，特别是我国加入世界贸易组织（WTO）以来，国外对中医药的认识不断深化，需求量与日俱增。作为中医药的物质基础——中药材的增长却受限于多种因素，未能同步增长，其中最为主要因素之一是药用植物由于人工大面积栽培单一品种后，其生态系统的改变而导致病虫害的发生，甚至流行成灾。接踵而来的是因盲目或滥用化学农药防治病虫害而带来污染中药材和环境的严重后果，与此同时，国外针对我国中药材污染现状制订了日益苛刻的农药残留指标，很大程度上制约了中医药的发展势头，也直接影响了我国中医药现代化、规范化和国际化的进程。

近年来的生产实践进一步证明，药用植物病虫害的防控工作，始终是大宗药材栽植过程中最为薄弱的环节。解决这一问题的捷径是采用多种措施提高药农的基本素质，让药农尽快学习和掌握防控病虫害的基本知识和核心技术。为适应这一新需求，我们根据多年从事药用植物病虫害的研究和生产实践经验，参考大量文献资料，收集各地众多的新技术、新成果、新经验，编写了《南方药用植物病虫害防治》一书。

本书将所收集的 99 种南方药用植物分成上、下两册出版，上册共 63 种，其中果实与种子类 19 种，根与根茎类 20 种，茎与茎皮类 6 种，全草类 12 种，花类 6 种。每一种药用植物以植物名/药材名的形式列出，分别介绍其病害和害虫，其中，病害从症状、病原（病因）、

传播途径和发病条件、防治方法等方面介绍，害虫从为害特点、形态特征、生活习性和防治方法等方面介绍。此外，还专列出地下害虫及其他有害生物部分，以减少不必要的文字重复。文后分别列出南方药用植物病害病原学名、害虫学名与中文名称对照索引，便于读者查阅。本书内容较为丰富，涉及的病虫害种类多，有不少系近期新发现的病虫害种类，可作为广大一线药农和植保工作者用于病虫害防治实践的指导手册，对于农林、中医药院校师生了解和研究药用植物病虫害也有一定参考价值。

本书的编写得到公益性行业（农业）科研专项（201303117）、科学技术部科技支撑计划（2006BAI06A11-03）、福建省科学技术厅科技创新平台建设项目（2008Y2003）、福建省科学技术厅重大专项、福建省科学技术厅公益类项目、福建省发展和改革委员会五新项目及福建省农业科学院科技创新团队项目的大力支持。在本书编撰过程中，承蒙福建省植保植检总站、福建农林大学植物保护学院、福建省农业科学院植物保护研究所、福建省农业科学院果树研究所、福建省农业科学院农业生物资源研究所等单位，以及高日霞教授、黄建教授、陈元洪研究员等的大力支持或提供部分资料；张艳旋研究员、李坚贞研究员协助鉴定鱼腥草害螨及植绥螨标本；何学友研究员和庄家祥高级农艺师分别提供橄榄新害虫漆蓝卷象和余甘子新害虫异胫小卷蛾照片；参考引用了有关文献，还得到中国农业出版社孟令洋和郭科编辑的大力支持与帮助，在此一并致谢。

由于编著者的水平和收集的资料有限，错漏和不妥之处，恳请读者批评指正。

陈菁瑛 陈景耀

2016年11月于福建省农业科学院药用植物研究中心



目录

前言

第一章 果实与种子类	1
第一节 砂仁/砂仁	1
一、病害	1
(一) 砂仁叶枯病	1
(二) 砂仁炭疽病	2
(三) 砂仁苗疫病	2
(四) 砂仁丝核菌果腐病	3
(五) 砂仁镰孢果腐病	4
(六) 砂仁褐斑病	4
(七) 砂仁轮纹褐斑病	4
(八) 砂仁斑枯病	4
(九) 砂仁灰斑病	5
(十) 砂仁藻斑病	5
二、害虫	5
(一) 黄潜蝇	5
(二) 姜弄蝶	6
三、鼠害	6
第二节 薏苡/薏苡仁	6
一、病害	6
(一) 薏苡黑穗病	6
(二) 薏苡德氏霉叶枯病	7
(三) 薏苡平脐蠕孢叶枯病	8
(四) 薏苡尾孢叶斑病	8
(五) 薏苡弯孢叶斑病	8
(六) 薏苡小斑病	8
(七) 薏苡叶枯病、叶斑病、小斑病综合防治	9
(八) 薏苡白粉病	9
(九) 薏苡红花锈病	9
二、害虫	10
(一) 玉米螟	10
(二) 黏虫	11
(三) 棉铃虫	12
(四) 大螟	12
(五) 稻管蓟马	13
(六) 斜纹夜蛾	13
(七) 薏苡害虫综合防治	13
(八) 地下害虫	14
三、鼠害	14
第三节 梔子/梔子	14
一、病害	15

(一) 栀子煤病	15	(六) 栀子溃疡病	16
(二) 栀子叶斑病	15	(七) 栀子芽腐病	17
(三) 栀子斑点病	16	(八) 栀子细菌性叶斑病	17
(四) 栀子灰斑病	16	(九) 栀子黄化病 (缺绿症)	17
(五) 栀子白粉病	16		
二、害虫	18		
(一) 茶小蓑蛾	18	(八) 咖啡透翅天蛾	22
(二) 栀子灰蝶	19	(九) 茶长卷叶蛾	23
(三) 日本龟蜡蚧	19	(十) 霜天蛾	24
(四) 龟蜡蚧	20	(十一) 棉大卷叶螟	24
(五) 红蜡蚧	21	(十二) 三纹野螟	24
(六) 藤壶蚧	21	(十三) 蚜虫	26
(七) 介壳虫类综合防治	21	(十四) 绿盲蝽	26
第四节 栝楼/瓜蒌	27		
一、病害	27		
(一) 栝楼根腐病	27	(五) 栝楼蔓枯病	28
(二) 栝楼白粉病	27	(六) 栝楼斑点病	29
(三) 栝楼斑枯病 (灰斑病)	28	(七) 栝楼叶斑病类综合防治	29
(四) 栝楼炭疽病	28	(八) 栝楼根结线虫病	29
二、害虫	30		
(一) 栝楼透翅蛾	30	(六) 瓜蚜	34
(二) 黑足黑守瓜	31	(七) 瓜藤天牛	34
(三) 黄足黄守瓜	32	(八) 甜菜夜蛾	34
(四) 守瓜类防治方法	33	(九) 二十八星瓢虫 (茄	
(五) 瓜绢螟	33	二十八星瓢虫)	35
第五节 莲/莲子、莲须、莲心、莲房	36		
一、病害	36		
(一) 莲腐败病 (根腐病)	36	(八) 莲芽枝霉污斑病	39
(二) 莲炭疽病	37	(九) 莲叶斑病类综合防治	39
(三) 莲黑斑病	37	(十) 莲叶疫病	40
(四) 莲棒孢褐斑病	38	(十一) 莲小核菌叶鞘	
(五) 莲假尾孢紫褐斑病	38	(腐) 病	40
(六) 莲斑枯病	38	(十二) 莲花叶病	41
(七) 莲弯孢紫斑病	39	(十三) 僵藕病	41
二、害虫	41		
(一) 莲纹夜蛾 (斜纹夜蛾)	41	(二) 莲缢管蚜	41

(三) 莲食根金花虫 (稻根 叶甲)	42	(七) 舞毒蛾	46
(四) 潜叶摇蚊	43	(八) 豆毒蛾 (肾毒蛾)	46
(五) 大蓑蛾 (大袋蛾)	44	(九) 蓟马类	47
(六) 小蓑蛾	45	(十) 铜绿丽金龟 (铜绿 异丽金龟)	48
第六节 益智/益智仁	49		
一、病害	49		
(一) 益智轮纹褐斑病	49	(六) 益智立枯病 (纹枯病)	51
(二) 益智尾孢叶尖干枯病	50	(七) 益智根结线虫病	51
(三) 益智球腔菌叶尖干枯病	50	(八) 益智烂叶病	52
(四) 益智炭疽病	50	(九) 益智根腐病	52
(五) 益智褐斑病	50	(十) 益智日灼病	52
二、害虫	53		
(一) 益智弄蝶	53	(三) 地下害虫	54
(二) 益智秆蝇	54	(四) 卵形短须螨	54
第七节 佛手、柑 (蕉柑、大红柑)、化州橘红、枸橘、酸橙/佛手果、 陈皮、橘红、绿衣枳壳、枳壳	54		
一、病害	54		
(一) 佛手炭疽病	54	(九) 佛手菌核病	59
(二) 佛手疮痂病	55	(十) 佛手溃疡病	60
(三) 佛手白粉病	56	(十一) 佛手细菌性果腐病 (细菌 性炭疽病)	60
(四) 佛手煤烟病	56	(十二) 柑橘黄龙病 (黄梢病)	61
(五) 佛手黑斑病	57	(十三) 柑橘衰退病	62
(六) 佛手树脂病	57	(十四) 枳壳立枯病	63
(七) 柑橘裙腐病 (脚腐病)	58		
(八) 佛手焦腐病	59		
二、害虫	63		
(一) 柑橘全爪螨	63	(八) 黑点蚧	70
(二) 橘蚜	64	(九) 柑橘凤蝶	71
(三) 星天牛	65	(十) 柑橘木虱	72
(四) 潜叶甲	66	(十一) 黑刺粉虱	73
(五) 柑橘潜叶蛾	66	(十二) 柑橘粉虱	73
(六) 柑橘爆皮虫	68	(十三) 粉虱类综合防治	74
(七) 吹绵蚧	69		
第八节 梅/乌梅	74		
一、病害	75		

(一) 梅炭疽病	75	(八) 梅锈病	78
(二) 梅疮痂病	75	(九) 梅白霉病	78
(三) 梅干腐病	76	(十) 梅轮斑病	78
(四) 梅白粉病	76	(十一) 梅穿孔病	79
(五) 梅溃疡病	77	(十二) 梅斑点病	79
(六) 梅膏药病	77	(十三) 梅叶斑病	79
(七) 梅灰霉病	78	(十四) 梅膨叶病	80
二、害虫	80		
(一) 桃红颈天牛	80	(四) 枇杷舟蛾(苹掌舟蛾)	82
(二) 光肩星天牛	81	(五) 桑白蚧	82
(三) 梅木蛾	81	(六) 桃粉蚜(桃粉大尾蚜)	83
第九节 罗汉果/罗汉果	84		
一、病害	84		
(一) 罗汉果褐斑病	84	(六) 罗汉果根结线虫病	87
(二) 罗汉果炭疽病	85	(七) 罗汉果白绢病	87
(三) 罗汉果白粉病	85	(八) 罗汉果芽枯病	88
(四) 罗汉果细菌性青枯病	85	(九) 裂果	89
(五) 罗汉果疱叶丛枝病	86		
二、害虫	89		
(一) 南瓜实蝇	89	(六) 小绿叶蝉	92
(二) 黄足黄守瓜	90	(七) 大青叶蝉和小绿叶蝉	
(三) 朱砂叶螨	90	防治方法	93
(四) 棉蚜	91	(八) 瓜藤天牛	93
(五) 大青叶蝉	92	(九) 大蟋蟀	94
第十节 橄榄/青果	94		
一、病害	94		
(一) 橄榄叶斑病类	94	(七) 橄榄根腐病	96
(二) 橄榄炭疽病	95	(八) 橄榄流胶病	97
(三) 橄榄煤烟病	95	(九) 橄榄干枯病	97
(四) 橄榄污斑病	96	(十) 橄榄花叶病	97
(五) 橄榄盘单毛孢叶枯病		(十一) 橄榄根线虫病	98
(灰斑病)	96	(十二) 橄榄上的地衣与	
(六) 橄榄树皮溃疡病	96	苔藓	98
二、害虫	98		
(一) 橄榄星室木虱	98	(三) 黑刺粉虱	100
(二) 橄榄粉虱	99	(四) 脊胸天牛	100

(五) 橄榄皮细蛾	101	(十九) 褐边绿刺蛾	108
(六) 大蓑蛾	101	(二十) 刺蛾类综合防治	108
(七) 缀叶丛螟	102	(二十一) 红圆蚧	109
(八) 橄榄锄须丛螟	102	(二十二) 褐圆蚧	109
(九) 橄榄野螟	103	(二十三) 漆蓝卷象	110
(十) 扁喙叶蝉	103	(二十四) 恶性橘啮跳甲 (恶性 叶甲)	111
(十一) 黄绿叶蝉	104	(二十五) 小直缘跳甲	112
(十二) 白蛾蜡蝉	104	(二十六) 橄榄小黄卷叶蛾	113
(十三) 橄榄裂柄瘿螨	104	(二十七) 橄榄拟小黄卷 叶蛾	113
(十四) 橄榄枯叶蛾	105	(二十八) 其他食叶害虫	114
(十五) 绿尾大蚕蛾	105	(二十九) 白蚁	114
(十六) 乌柏黄毒蛾	106		
(十七) 珊毒蛾	107		
(十八) 黄刺蛾	107		
第十一节 余甘子/余甘子	114		
一、病害	114		
(一) 余甘子锈病	114	(三) 余甘子枝干瘤肿病	115
(二) 余甘子青霉病	114		
二、害虫	115		
(一) 蚜虫	115	(三) 异胫小卷蛾	116
(二) 木蠹蛾	115	(四) 斜线网蛾	116
第十二节 八角茴香/八角茴香	118		
一、病害	118		
(一) 八角茴香煤烟病	118	(六) 八角茴香藻斑病	120
(二) 八角茴香炭疽病	118	(七) 八角茴香花腐病	120
(三) 八角茴香枯萎病	119	(八) 八角茴香病毒病	120
(四) 八角茴香立枯病	119	(九) 八角茴香无根藤寄生	121
(五) 八角茴香白粉病	120	(十) 八角茴香日灼病	121
二、害虫	121		
(一) 八角茴香尺蠖	121	(八) 小地老虎	124
(二) 链壶蚧	122	(九) 李枯叶蛾	124
(三) 介壳虫类	122	(十) 花蓟马	124
(四) 八角茴香象虫	122	(十一) 中华筒管蓟马	124
(五) 八角茴香瓢萤叶甲	123	(十二) 蓟马类综合防治	124
(六) 橘二叉蚜	123	(十三) 相思拟木蠹蛾	125
(七) 八角茴香冠网蝽	123		

第十三节 山鸡椒/山苍子	125		
(一) 天牛	125	(五) 卷叶螟	126
(二) 杨扇舟蛾	125	(六) 波纹杂毛虫	127
(三) 红蜘蛛	126	(七) 泡盾盲蝽和樟叶瘤丛螟	
(四) 蚜虫	126	(蛾)	127
第十四节 金樱子/金樱子	127		
一、病害	127		
金樱子白粉病	127		
二、害虫	127		
蔷薇白轮蚧	127		
第十五节 槟榔/槟榔或槟榔子	128		
一、病害	128		
(一) 槟榔轮纹叶枯病	128	(十二) 槟榔煤烟病	131
(二) 槟榔灰斑病	128	(十三) 槟榔藻斑病	132
(三) 槟榔褐斑病	128	(十四) 槟榔根腐病	132
(四) 槟榔叶斑病	129	(十五) 槟榔红根病	132
(五) 槟榔斑点病	129	(十六) 槟榔茎腐病	132
(六) 槟榔叶斑病类(轮纹叶枯病、		(十七) 槟榔茎泻血病	133
灰斑病、褐斑病、叶斑病、		(十八) 槟榔鞘腐病	133
斑点病) 综合防治	129	(十九) 槟榔细菌性条斑病	133
(七) 槟榔黑煤病	129	(二十) 槟榔细菌性叶斑病	135
(八) 槟榔炭疽病	130	(二十一) 槟榔黄化病	135
(九) 槟榔果腐病	130	(二十二) 地衣与蕨类	135
(十) 槟榔褐根病	130	(二十三) 槟榔生理性黄化病	136
(十一) 槟榔黑纹根病	131		
二、害虫	136		
(一) 槟榔透明盾蚧	136	(五) 椰心甲	138
(二) 吹绵蚧	137	(六) 黑刺粉虱	139
(三) 矢尖蚧	137	(七) 螺旋粉虱	139
(四) 红脉穗螟	138	(八) 槟榔腹钩蓟马	141
第十六节 女贞/女贞子	141		
一、病害	141		
(一) 女贞褐斑病	141	(三) 女贞炭疽病	141
(二) 女贞叶斑病	141	(四) 女贞锈病	142
二、害虫	142		
(一) 女贞尺蠖	142	(二) 女贞黑叶蜂	143

(三) 康氏粉蚧	144	(八) 女贞瓢跳甲	146
(四) 椰圆蚧	145	(九) 卵形短须螨	147
(五) 常春藤圆盾蚧	145	(十) 云斑天牛	147
(六) 女贞白蜡蚧	145	(十一) 天蛾类	148
(七) 女贞卷叶绵蚜	146	(十二) 白星花金龟	148
第十七节 蔓荆/蔓荆子	148		
一、病害	148		
(一) 蔓荆炭疽病	148	(三) 蔓荆菟丝子寄生	149
(二) 蔓荆褐斑病	149		
二、害虫	149		
(一) 吹绵蚧	149	(二) 棉蚜	149
第十八节 胡颓子/胡颓子	150		
一、病害	150		
(一) 长叶胡颓子锈病	150	(三) 长叶胡颓子煤烟病	150
(二) 长叶胡颓子叶斑病类	150		
二、害虫	150		
(一) 胡颓子轮盾蚧	150	(三) 蚜虫	151
(二) 红蜘蛛	151		
第十九节 玫瑰茄/玫瑰茄或洛神花	151		
一、病害	152		
(一) 玫瑰茄根腐病	152	(三) 玫瑰茄茎腐病	152
(二) 玫瑰茄白绢病	152	(四) 玫瑰茄白粉病	153
二、害虫	153		
(一) 菜青虫	153	(五) 叶蝉类	156
(二) 菜蛾	154	(六) 卷叶虫	156
(三) 小造桥虫	155	(七) 红蜘蛛	156
(四) 蚜虫	156	(八) 地下害虫	156
第二章 根与根茎类	157		
第一节 太子参/太子参	157		
一、病害	157		
(一) 太子参叶斑病	157	(五) 太子参根腐病	159
(二) 太子参斑点病	158	(六) 太子参立枯病	160
(三) 太子参白绢病	158	(七) 太子参锈病	160
(四) 太子参紫纹羽病	159	(八) 太子参花叶病	161
二、害虫	161		

(一) 蚜虫类	161	(三) 小地老虎	162
(二) 红蜘蛛	161		
第二节 泽泻/泽泻	162		
一、病害	162		
(一) 泽泻白斑病	162	(五) 泽泻炭疽病	163
(二) 泽泻灰斑病	163	(六) 泽泻白绢病	164
(三) 泽泻叶斑病	163	(七) 泽泻猝倒病	164
(四) 泽泻叶黑粉病	163	(八) 泽泻褐斑病	165
二、害虫	165		
(一) 莲缢管蚜	165	(二) 银纹夜蛾	165
第三节 七叶一枝花、滇重楼/重楼	166		
一、病害	166		
(一) 滇重楼白霉病	166	(六) 七叶一枝花菌核病	168
(二) 滇重楼褐斑病	166	(七) 滇重楼根茎腐烂病	168
(三) 滇重楼红斑病	167	(八) 滇重楼茎腐病	168
(四) 滇重楼炭疽病	167	(九) 七叶一枝花软腐病	169
(五) 滇重楼白霉病、褐斑病、 红斑病、炭疽病综合 防治	167	(十) 重楼菌核病、根茎腐烂病、 软腐病综合防治	169
二、害虫	169		
(一) 类符蚧	169	(四) 卡氏白线蚓	170
(二) 罗宾根螨	170	(五) 地下害虫	170
(三) 吸螨	170		
第四节 黄精/黄精	170		
一、病害	171		
(一) 黄精叶斑病	171	病综合防治	172
(二) 黄精黑斑病	171	(五) 黄精青绿霉病	172
(三) 黄精炭疽病	171	(六) 黄精灰霉病	172
(四) 黄精叶斑病、黑斑病、炭疽			
二、害虫	173		
(一) 棉铃虫	173	(三) 小地老虎	173
(二) 金龟子	173	(四) 飞虱、叶蝉、蚜虫	173
第五节 巴戟/巴戟或巴戟天	173		
一、病害	173		
(一) 巴戟天枯萎病	173	(三) 巴戟天线疫病	174
(二) 巴戟天毛发病	174	(四) 巴戟天枯萎病、毛发病、	

线疫病综合防治	175	(八) 巴戟天叶斑病	176
(五) 巴戟天紫纹羽病	175	(九) 巴戟天藻斑病	176
(六) 巴戟天炭疽病	175	(十) 巴戟天根结线虫病	177
(七) 巴戟天煤烟病	176		
二、害虫	177		
(一) 红蜘蛛	177	(二) 蓟马	177
第六节 半夏/半夏	177		
一、病害	177		
(一) 半夏块茎腐烂病	177	(五) 半夏灰霉病	180
(二) 半夏根腐病	178	(六) 半夏细菌性软腐病	180
(三) 半夏叶斑病	179	(七) 半夏病毒病(病毒性缩	
(四) 半夏疫病	179	叶病)	180
二、害虫	181		
(一) 芋双线天蛾	181	(五) 蚜虫类	183
(二) 红天蛾	181	(六) 吹绵蚧	183
(三) 蝙蝠蛾	182	(七) 铜绿丽金龟(铜绿	
(四) 皮蓟马	183	异丽金龟)	183
第七节 麦冬、山麦冬/麦冬	183		
一、病害	184		
(一) 麦冬黑斑病	184	(五) 麦冬病毒病	185
(二) 麦冬炭疽病	185	(六) 麦冬根结线虫病	186
(三) 短葶山麦冬叶斑病	185	(七) 麦冬线虫根腐病	187
(四) 麦冬镰孢根腐病	185		
二、害虫	187		
(一) 韭菜迟眼蕈蚊	187	(四) 蝗虫类	188
(二) 葱种蝇	187	(五) 叶蝉类	188
(三) 地下害虫	188	(六) 缘蝽类	188
第八节 山药/山药	189		
一、病害	189		
(一) 山药炭疽病	189	(八) 山药枯萎病	192
(二) 山药褐斑病	190	(九) 山药腐霉病(根腐病)	193
(三) 山药斑枯病	190	(十) 山药褐腐病	193
(四) 山药灰斑病	191	(十一) 山药茎腐病(根	
(五) 山药斑点病	191	腐病)	193
(六) 山药叶锈病	192	(十二) 山药枯萎病、褐腐病、茎	
(七) 山药叶枯病	192	腐病等综合防治	194

(十三) 山药花叶病	194	(十五) 山药线虫类病害综合	
(十四) 山药线虫病	195	防治	196
二、害虫	197		
(一) 山药叶蜂	197	(五) 斜纹夜蛾	200
(二) 甘薯叶甲	198	(六) 蚜虫类	200
(三) 山药蓝翅负泥虫	199	(七) 红蜘蛛	200
(四) 山药豆金龟甲	200	(八) 地下害虫	200
第九节 十大功劳 (阔叶、狭叶) / 功劳木	200		
一、病害	200		
(一) 十大功劳煤污病	200	防治	201
(二) 十大功劳叶斑病	201	(五) 十大功劳炭疽病	202
(三) 十大功劳壳二孢叶		(六) 十大功劳叶枯病	202
斑病	201	(七) 十大功劳白粉病	203
(四) 十大功劳叶斑病类综合			
二、害虫	203		
(一) 枯叶夜蛾	203	(二) 黑纹粉蝶	204
第十节 雷公藤 / 雷公藤	205		
一、病害	206		
(一) 雷公藤根腐病	206	(四) 雷公藤煤污病	207
(二) 雷公藤炭疽病	206	(五) 雷公藤白粉病	207
(三) 雷公藤角斑病	207		
二、害虫	208		
(一) 双斑锦天牛	208	(四) 尺蠖类	211
(二) 大豆毒蛾 (肾毒蛾、		(五) 胶刺蛾 (贝刺蛾)	211
豆毒蛾)	209	(六) 朱砂叶螨	211
(三) 丽长角巢蛾	209		
第十一节 石蒜 / 石蒜	212		
一、病害	212		
(一) 石蒜炭疽病	212	(二) 石蒜细菌性软腐病	212
二、害虫	212		
(一) 斜纹夜蛾	212	(三) 蓟马	213
(二) 石蒜夜蛾	212	(四) 地下害虫	213
第十二节 射干 / 射干	213		
一、病害	213		
(一) 射干锈病	213	(三) 射干叶尖干枯病	214
(二) 射干炭疽病	214	(四) 射干眼斑病 (褐	

斑病)	214	(六) 射干叶斑病	215
(五) 射干白绢病	215	(七) 射干花叶病	215
二、害虫	216	(四) 地下害虫	217
(一) 蚀夜蛾	216	(五) 网目拟地甲(成虫	
(二) 折带黄毒蛾	216	称沙潜)	217
(三) 蚜虫	217		
第十三节 葛(藤)/葛根	218		
一、病害	218		
(一) 葛(藤)锈病	218	(八) 葛(藤)褐斑病、炭疽病、	
(二) 葛拟锈病	218	叶斑病、灰斑病综合	
(三) 葛轮纹病	219	防治	220
(四) 葛(藤)褐斑病	219	(九) 葛根腐病	220
(五) 葛(藤)炭疽病	220	(十) 葛细菌性叶斑病	221
(六) 葛(藤)叶斑病	220	(十一) 葛病毒病	222
(七) 葛(藤)灰斑病	220	(十二) 越冬葛藤丛枝病	222
二、害虫	222		
(一) 葛紫茎甲	222	(四) 为害叶部的其他害虫	223
(二) 红蜘蛛	223	(五) 其他	223
(三) 尺蠖	223	(六) 地下害虫	223
第十四节 何首乌/何首乌	223		
一、病害	223		
(一) 何首乌白锈病	223	(五) 何首乌褐斑病	225
(二) 何首乌锈病	224	(六) 何首乌轮纹病	225
(三) 何首乌炭疽病	224	(七) 何首乌叶斑病	225
(四) 何首乌穿孔病	225	(八) 何首乌根腐病	225
二、害虫	226		
(一) 蓼金花虫	226	(三) 红蜘蛛	227
(二) 桃蚜	227	(四) 地下害虫	227
第十五节 朱砂根/朱砂根	227		
一、病害	227		
(一) 朱砂根枯萎病(茎		(三) 朱砂根根结线虫病	229
腐病)	227	(四) 朱砂根黄化病	229
(二) 朱砂根疫病	228		
二、害虫	230		
(一) 蚜虫	230	(三) 造桥虫	230
(二) 甜菜夜蛾	230		