

008422

浙江植物病虫害志

病虫害篇

(第一集)

葛起新 主编

上海科学技术出版社

浙江植物病虫害志

病害篇

(第一集)

葛起新 主编

上海科学技术出版社

编写人员

(按姓氏笔划为序)

戎文治	茶、棉、黄麻、红麻病
许美琴	病原真菌显微摄影图版
许彩霞	药用植物病
张月季	桑病
陈达虎	蔬菜病
陈 熙	麦、玉米、杂谷病
陈肇春	稻、甘薯、马铃薯病
林玉松	聚合草病
林美琛	部份麦、甘薯病
郑 重	豆类作物病，贮仓稻谷真菌
洪剑鸣	稻、苧麻病
徐 同	观赏植物病
陆关成	马铃薯、烟草、糖料作物、部分蔬菜病
曹若彬	果树病
葛起新	主编，总、部分稻病等

前 言

浙江省地处东经 $118^{\circ}\sim 123^{\circ}$ 和北纬 $27^{\circ}\sim 31^{\circ}12'$ 之间,位于亚热带中部、太湖之南、东海之滨,全省面积十万余平方公里,境内地形复杂,有山区、丘陵、平原和盆地,年平均气温为 $15^{\circ}\sim 18^{\circ}\text{C}$,内陆及沿海因海拔高度和海洋影响,温度比中部低,气温自南而北递减;雨量充沛,常年在 $1300\sim 1900\text{mm}$ 之间,不同地区或年份间变化较大。全省农作物种类及植物资源丰富,各种病虫害发生种类繁多,从三十年代始,特别在解放后,不少前辈同行和广大植保工作者对浙江省各农作物及经济植物病虫害已作了很多调查研究和不同程度的记述,但长期来,全省尚缺少对此作较系统和全面的调查记载。

1978年,病虫害基本调查工作得到浙江农业大学的重视与支持 and 浙江省农业厅的赞助,由屈天祥教授与本人共同主持,分头负责昆虫及植病两个方面,对浙江省病虫害种类开展调查采集鉴定,屈天祥教授不幸于1980年去世,昆虫部份即由陈其瑚同志继续。翌年在浙江省科委重视关怀下,将此项工作正式列为省重点课题项目之一,并成立了“浙江省主要农作物病虫害种类调查及鉴定”协作组,浙江农业大学为主持单位,由本人及陈其瑚同志分头全面负责植病及昆虫两个方面,协作单位有浙江省农科院植保所及丽水地区农科所。浙江省农科院植保所参加了病、虫两方面协作,丽水地区农科所只参加昆虫部分的协作。

在植物病害方面,浙江农业大学承担全省各种农作物(稻、大麦、小麦、燕麦、玉米、高粱、粟、荞麦、甘薯、马铃薯、豆类、棉麻、烟草、糖料、油料作物、蔬菜、果树、桑、茶、观赏植物及药用植物等)病害种类调查;浙江省农科院植保所也分担大麦、小麦、玉米、甘薯病害的调查,作为这几种作物病害种类及分布有关内容的补充。

1981年洪剑鸣同志带领植保77级同学陈文教、莫寅元、赵建民、吴学素、陈光林、王维龙、严加平、楼美如、韦忠明、陈希平、吴加伦、薛玉中、王金福等就台州地区各县及宁波市余姚四明山区作了各种作物病害的较全面调查,随后又逐年分批分地区继续开展。先后有洪剑鸣(1982)、还进(1982)、浦大明(1982)、郑重(1983)、陈熙(1984)等同志带领植保系同学王伟平、杨晓农、陈国钧、陈肇春、翁志平、谢志胜、鲍农纲、方勇军、许长青、何献武、陈森玉、郑祥艳、金乐平、金鹤龄、施德、胡志梁、张传溪、朱德琳、蒋学晖、李强、邹皖和、张志恒、周益民、金新国、王昌松、杨雨后、董国强、孙建华、陈雪琴、阮小安、曹良、刘国强、张庆云、林凌伟、周向阳、叶旭东、俞木清、章云斐、傅洪健、闻建华、皇甫伟国、陈桂华、商建农、徐月明、陈美龙、陆雪荣、钟雪明等,到台州、温州、金华、丽水、嘉兴、湖州、杭州市(地区)各县调查,在当地有关单位的支持和农技干部的协助指导下开展普查。

除上述有计划有组织的分年度分地区的全面普查外,参加过本项目的尚有戎文治、林玉松两同志于1980年之前曾分别就棉、麻病害及聚合草病害在省内进行过普查。1981年以后,又有许采霞、许美琴、徐同、陈达虎、张国英、朱伟光、蒋冬花、皇甫卫国、陆关成、孙小桢等同志分别就杭州、建德、嵊县、龙游、龙泉、江山、天目山、莫干山、定海、普陀、岱山、萧山、富阳、余杭、临安、义乌、瑞安、宁波、鄞县、奉化等地各进行了某些植物病害的调查。

浙江省农科院植保所林美琛、夏如冰等同志根据协作组承担内容,对大麦、小麦、玉米及甘薯四种作物的病害种类及分布也作了调查,并提出了补充名单。

本志(病害篇)编写人员大都由曾参加过此项调查课题的同志组成,其中第三章(八)桑病及第五章果病则请张月季、曹若彬两同志分别编写。

书中个别稻、麦病害,特约请近年从事有关科研项目的张国淳、朱灿星、徐鸿润、阮义理四同志分别

写了“稻紫鞘病及叶鞘腐败病”、“稻瘟病附马唐瘟”、“稻白叶枯病”、及“大、小麦病毒病”。另请方华生同志参与了一小部分果树病害的编写。

此外,若干病害在近年调查中虽未获见,但以往曾在浙江发现,或前人文献中有确凿记载的,经甄别后也斟酌编入本志中。

本篇就现已整理的材料记述了近270种植物共约1100种病害,编写时对其中绝大多数病原真菌,经过常规鉴定及考证后均写出其学名。对其中一些由于本身形态性状多变,或可利用作为鉴别特征的性状不明显,或目前存在分类上的分歧观点等原因如腐霉、立枯丝核菌、盘多毛孢、镰刀菌等类群,一时较难决定其正确学名的,以及在我省情况了解尚较少的线虫、细菌、病毒等引致的病害和生理性病害,在未对其病原或植物体本身作过详尽的生物学特性、生理生化血清学等测定或电泳电泳及其他特种辅助技术测试,作出些本质性分析比较难以得出结论的,则限于目前条件,只能根据一般症状,病原形态特征或简易测定性状对照参考文献记述,采用当前一般通用的名称或学名(有的只定至属)。为弥补上述缺陷,特收集了近年来有关腐霉、立枯丝核菌、线虫鉴定等一部分科研项目材料共十一份,作为附录,列于本书后面部分,内容有张炳欣、浦大明、陈达虎、贺水山等有关腐霉的三份材料(附录一至三),陈集双、刘力等有关立枯丝核菌融合群鉴定一份材料(附录四),还进、许美琴有关浙江省农作物线虫鉴定的三份材料(附录五至七),郑重的浙江省仓贮稻谷真菌的三份材料(附录八至十),以及葛起新、曹若彬、许美琴、徐同等有关盘多毛孢真菌鉴定名录一份材料(附录十一),以供读者参考,与此同时特着重推荐业师陈鸿逵教授编著的《浙江镰刀菌志》(浙江科学技术出版社)一书,这是他最近十余年来从事镰刀菌研究工作的结晶,该志的问世,当可满足广大读者盼望了解浙江镰刀菌方面内容的阅读需要。

本志(病害篇)的出版将为浙江省农业及植物资源提供病害方面的基本信息,以期对浙江农业生产及植保、植病学科的教学、科研方面能起参考作用,为此每种病害着重从名称、症状特点、分布概况、病原生物的学名、基本形态及生物学特征等方面进行叙述,鉴于“志”的编写,具有其较长远性特点,因此有关防治方面内容,因其易随时间的推移而变动,读者宜求诸其他书籍参考有关各该病害当时较新的防治信息,至于一般性防治原则则可求诸于较多的植物病理学书籍,本志中对此乃予以从略。

由于编者水平限制,本书中如有错误之处,热忱欢迎各方专家和广大读者给予批评指正。

葛起新

1991年春

目 录

第一章 谷类作物病害

一、稻

稻瘟病	(1)	稻谷枯病	(13)
稻纹枯病	(2)	稻一柱香病	(14)
稻白叶枯病	(3)	稻谷红斑病	(14)
稻细菌性基腐病	(4)	稻叶鞘黑点病	(14)
稻细菌性褐条病	(4)	稻曲病	(14)
稻细菌性褐斑病	(4)	稻叶黑霉病	(14)
稻细菌性条斑病	(5)	稻烟灼病	(15)
稻普通矮缩病	(5)	稻黑点病	(15)
稻黑条矮缩病	(5)	仓贮稻谷真菌	(15)
稻条纹叶枯病	(5)	稻生理性病害	
稻哲黄病	(6)	稻赤枯病	(15)
稻黄萎病	(6)	稻还原性物质中毒发僵	(15)
稻齿叶矮缩病	(6)	稻青立	(16)
稻小球菌核病	(6)	稻旱青立	(16)
稻小黑菌核病	(6)	稻青枯	(16)
稻褐色菌核病	(7)	二、大麦	
稻球状菌核病	(7)	赤霉病	(17)
稻赤色菌核病	(7)	网斑病	(17)
稻传染性烂秧	(7)	云纹病	(18)
稻苗疫霉病	(7)	纹枯病	(18)
稻黄化萎缩病	(7)	秆锈病	(18)
稻胡麻斑病	(8)	条锈病	(18)
稻条叶枯病	(8)	叶锈病	(18)
稻恶苗病	(8)	褐斑病	(19)
稻干尖线虫病	(9)	根腐病	(19)
稻云形病(褐色叶枯病)	(9)	灰霉病	(19)
稻紫鞘病	(10)	镰刀菌根腐病	(19)
稻叶鞘腐败病	(12)	黑霉病	(20)
稻叶鞘网斑病	(12)	叶斑病	(20)
稻叶黑粉病	(13)	条斑病	(20)
稻叶尖白枯病	(13)	红色雪腐病	(20)
稻赤霉病	(13)	白粉病	(21)
稻粒黑粉病	(13)	坚黑穗病	(21)
		散黑穗病	(21)

全蚀病	(21)	叶枯萎病	(29)
叶鞘枯萎病	(22)	黑色叶霉病	(29)
条纹病	(22)	黄花叶病	(30)
黑节病	(23)	梭条花叶病	(30)
霜霉病	(23)	土传小麦花叶病	(30)
大麦黄花叶病	(23)	条纹花叶病	(30)
大麦感染土传小麦花叶病	(23)	黑条矮缩病	(31)
大麦条纹花叶病	(24)	条纹叶枯病	(31)
丛矮病	(24)	小麦丛矮病	(31)
黑条矮缩病	(24)	四、燕麦	
三、小麦		叶枯病	(32)
赤霉病	(24)	褐斑病	(32)
叶锈病	(24)	黑霉病	(32)
纹枯病	(24)	冠锈病	(32)
条锈病	(25)	白粉病	(32)
秆锈病	(25)	炭疽病	(32)
颖枯病	(25)	五、玉米	
叶枯病	(25)	小斑病	(33)
红色雪腐病	(25)	黑粉病	(33)
白粉病	(25)	炭疽病	(33)
散黑穗病	(26)	褐斑病	(33)
全蚀病	(26)	锈病	(34)
叶鞘枯萎病	(26)	圆斑病	(34)
镰刀菌根腐病	(26)	灰斑病	(34)
网腥黑穗病	(26)	丝黑穗病	(34)
根腐病	(26)	大斑病	(34)
线虫病	(26)	赤霉病	(35)
秆黑粉病	(27)	茎基腐病	(35)
白绢病	(27)	纹枯病	(35)
霜霉病	(27)	霜霉病	(35)
秆枯病	(27)	细菌性茎腐病	(35)
黑霉病	(27)	细菌性条纹病	(36)
灰霉病	(28)	青枯病	(36)
基腐病	(28)	黑条矮缩病	(36)
鞘腐病	(28)	玉米矮花叶病毒病	(36)
炭疽病	(28)	六、高粱	
紫斑病	(28)	散黑穗病	(37)
黑颖病	(28)	丝黑穗病	(37)
麦角病	(29)	斑点病	(37)
褐斑病	(29)	紫斑病	(37)
黑节病	(29)	炭疽病	(37)
颖斑病	(29)	豹纹病	(37)

轮斑病	(38)	瘟病	(39)
紫轮斑病	(38)	黑鞘病	(39)
斑点病	(38)	粟黑穗病	(39)
大斑病	(38)	胡麻斑病	(39)
七、粟		叶锈病	(39)
白发病	(38)		

第二章 薯类、豆类及油料作物病害

一、甘薯

黑斑病	(41)
疮痂病	(41)
软腐病	(41)
菌核病	(41)
镰刀菌干腐	(42)
干腐病	(42)
黑星病	(42)
黑痣病	(42)
炭腐病	(42)
甘薯瘟病	(42)
蔓割病	(42)
紫纹羽病	(42)
斑点病	(43)
白锈病	(43)
甘薯花叶病	(43)
甘薯青霉病	(43)

二、马铃薯

晚疫病	(43)
早疫病	(43)
疮痂病	(44)
环腐病	(44)
卷叶病	(44)
皱缩花叶病	(44)
普通花叶病	(45)
马铃薯粉痂病	(45)
丝核菌病	(45)
灰霉病	(45)
萎蔫病	(45)
菌核病	(45)
青枯病	(45)
软腐病	(45)
黑胫病	(46)

三、荞麦

叶斑病	(46)
灰斑病	(46)
轮纹病	(46)
霜霉病	(46)
锈病	(46)
白粉病	(46)

四、大豆

黑斑病	(47)
轮纹病	(47)
紫斑病	(47)
灰斑病	(47)
枯萎病	(47)
炭疽病	(47)
荚枯病	(47)
褐斑病	(47)
白绢病	(48)
纹枯病	(48)
霜霉病	(48)
锈病	(48)
灰星病	(48)
褐纹病	(48)
细菌性斑点病	(48)
细菌性叶烧病	(48)
大豆花叶病	(48)
根线虫病	(49)
根结线虫病	(49)
菟丝子	(49)
大豆黄化病	(49)

五、蚕豆

褐斑病	(49)
灰霉病、花腐病	(49)
赤斑病	(49)

4

轮纹病	(49)	斑点病	(54)
枯萎病	(50)	十一、赤豆	
立枯病、枯萎病	(50)	黑斑病	(54)
根腐病	(50)	斑点病	(54)
炭疽病	(50)	菌核病	(54)
锈病	(50)	十二、油菜	
蚕豆病毒病	(50)	油菜菌核病	(54)
六、豌豆		油菜病毒病	(54)
褐斑病	(50)	油菜霜霉病	(55)
灰霉病	(50)	油菜白锈病	(55)
炭疽病	(50)	油菜白斑病	(55)
白粉病	(51)	油菜根肿病	(55)
黑斑病	(51)	油菜黑胫病	(56)
菌核病	(51)	油菜黑斑病	(56)
锈病	(51)	油菜立枯病	(56)
七、豇豆		油菜细菌性黑斑病	(56)
黑斑病	(51)	油菜细菌性黑腐病	(56)
轮纹病	(51)	十三、花生	
白粉病	(51)	花生黑斑病	(56)
炭疽病	(51)	花生褐斑病	(56)
煤霉病	(51)	花生锈病	(57)
斑点病	(52)	花生炭腐病	(57)
锈病	(52)	花生小菌核病	(57)
细菌性斑点病	(52)	花生叶斑病	(57)
豇豆病毒病	(52)	花生大菌核病	(57)
八、菜豆		花生白绢病	(57)
黑斑病	(52)	花生拟黑斑病	(58)
炭疽病	(52)	花生炭疽病	(58)
褐纹病	(52)	花生基腐病	(58)
斑点病	(52)	花生花叶病	(58)
立枯病	(52)	花生丛枝病	(58)
白粉病	(52)	十四、芝麻	
细菌性疫病	(53)	芝麻叶斑病	(58)
九、扁豆		芝麻灰斑病	(58)
黑斑病	(53)	芝麻茎枯病	(59)
褐斑病	(53)	芝麻疫霉病	(59)
灰星病	(53)	芝麻枯萎病	(59)
斑点病	(53)	芝麻细菌性斑点病	(59)
十、绿豆		芝麻黑斑病	(59)
黑斑病	(53)	十五、向日葵	
灰星病	(53)	向日葵叶枯病	(59)
镰刀菌根腐病	(53)	向日葵斑枯病	(59)

向日葵白粉病	(60)	蓖麻白星病	(61)
向日葵黑斑病	(60)	蓖麻炭疽病	(61)
向日葵锈病	(60)	十七、油茶	
向日葵秆腐病	(60)	油茶软腐病	(61)
向日葵根腐病	(60)	油茶小煤炱菌烟煤病	(61)
向日葵叶褐斑病	(60)	油茶烟煤病	(61)
十六、蓖麻		油茶炭疽病	(62)
蓖麻黑斑病	(60)	油茶叶斑病	(62)
蓖麻锈病	(60)	油茶藻斑病	(62)
蓖麻枝枯病	(60)	油茶褐斑病	(62)
蓖麻叶斑点病	(60)		

第三章 特用作物病害

一、棉花

立枯病	(63)	枯腐病	(69)
炭疽病	(63)	茎斑病	(69)
枯萎病	(63)	黑点炭疽病	(69)
黄萎病	(64)	枯萎病	(70)
红腐病	(64)	黑枯病、茎腐病	(70)
茎枯病	(65)	叶枯病	(70)
疫病	(65)	叶斑病	(70)
黑斑病	(65)	白粉病	(71)
轮纹斑病	(65)	白绢病	(71)
褐斑病	(66)	胴枯病	(71)
叶斑病	(66)	茎瘤病	(71)
叶枯病	(66)	根腐病	(71)
斑纹病	(66)	灰星病或茎腐病	(71)
白绢病	(66)	细菌性斑点病	(72)
黑果病	(66)	根结线虫病	(72)
红粉病	(67)	生理性缺钾	(72)
曲霉病	(67)	菟丝子病	(72)
软腐病	(67)	三、红麻	
灰霉病	(67)	炭疽病	(72)
青霉病	(67)	立枯病	(73)
角斑病	(67)	斑点病	(73)
根结线虫病	(68)	灰霉病	(73)
红叶茎枯病	(68)	叶霉病	(73)
花斑黄叶茎枯病	(68)	腰折病	(73)
		茎枯病	(73)
		灰星病	(74)
		印度炭疽病	(74)
		黑点炭疽病	(74)
		镰刀菌根腐病	(74)

二、黄麻

立枯病	(68)
炭疽病	(68)
苗枯病	(69)

猝倒病	(75)
根结线虫病	(75)
生理性缺钾黄叶病	(75)

四、苎麻

褐斑病	(75)
角斑病	(75)
炭疽病	(76)
疫霉病	(76)
根腐线虫病	(76)
瘟病	(76)
立枯病	(77)
白纹羽病	(77)

五、苘麻

苘麻黑斑病	(77)
苘麻炭疽病	(77)

六、剑麻

剑麻根腐病	(77)
剑麻炭疽病	(77)
剑麻叶斑病	(77)
剑麻茎腐病	(78)

七、席草

席草蛇纹病	(78)
席草褐斑病	(78)
席草鳖甲病	(78)

八、桑树

桑树黄化型萎缩病	(78)
桑树萎缩型萎缩病	(78)
桑树花叶型萎缩病	(79)
桑芽枯病	(79)
桑平疹拟干枯病	(79)
桑腐烂拟干枯病	(80)
桑小疹拟干枯病	(80)
桑灰色膏药病	(80)
桑细菌性疫病	(81)
桑赤锈病	(81)
桑紫纹羽病	(82)
桑白绢病	(82)
桑根结线虫病	(82)
桑椹菌核病(一)——桑椹肥大性菌核病	(82)
桑椹菌核病(二)——桑椹小粒菌核病	(83)
桑椹菌核病(三)——桑椹缩小性菌核病	(83)
桑里白粉病	(83)

桑炭疽病	(83)
桑褐斑病	(84)
桑污叶病	(84)
桑卷叶枯病	(84)
桑煤病	(85)
桑瘤菌病	(85)
桑斑纹病	(85)
桑叶斑病	(85)
桑叶枯病	(85)
桑虎斑病	(85)
桑斑枯病	(86)
桑斑点病	(86)
桑轮纹病	(86)
桑灰霉病	(86)
桑粗皮病	(86)

九、茶树

云纹叶枯病	(87)
炭疽病	(87)
轮斑病	(87)
轮纹病	(87)
云纹病	(88)
赤叶斑病	(88)
赤叶枯病	(88)
褐色叶斑病	(88)
圆赤星病	(88)
褐色圆星病	(89)
白星病、白斑病	(89)
饼病	(89)
白网病、网饼病	(89)
芽枯病	(89)
心枯病	(90)
浓色煤病	(90)
茶煤病	(90)
星煤病	(90)
毛煤病	(90)
崩芽病	(90)
枝斑病	(91)
叶斑病	(91)
白绢病	(91)
梢黑点病	(91)
灰色膏药病	(91)
褐色膏药病	(92)

烟草色膏药病	(92)	黑斑病	(96)
粗皮病	(92)	褐斑病	(96)
毛发病	(92)	细菌性斑点病	(96)
枝癌病	(92)	蛇眼病	(96)
胴枯病	(93)	软腐病	(96)
枯腐病、茎枯病	(93)	叶点病	(97)
枝枯病	(93)	十二、烟草	
褐痣病	(93)	烟草花叶病	(97)
紫纹羽病	(93)	烟草感染黄瓜花叶病毒	(97)
花腐病	(93)	赤星病	(97)
根癌病	(94)	白星病	(97)
根结线虫病	(94)	黑胫病	(97)
藻斑病、白藻病	(94)	灰霉病	(97)
菟丝子病	(94)	炭疽病	(98)
十、甘蔗		软腐病	(98)
甘蔗凤梨病	(94)	角斑病	(98)
甘蔗赤腐病	(95)	野火病	(98)
甘蔗黄斑病	(95)	青枯病	(98)
梢腐病	(95)	斑点病	(98)
甘蔗黑穗病	(95)	菌核病	(98)
轮斑病	(95)	十三、啤酒花	
甘蔗花叶病	(95)	啤酒花霜霉病	(99)
十一、甜菜			

第四章 蔬菜作物病害

一、大白菜、白菜、黄芽白菜

软腐病	(100)
霜霉病	(100)
菌核病	(100)
白锈病	(100)
黑斑病	(100)
白斑病	(100)
根肿病	(100)
白菜炭疽病	(100)
白菜病毒病	(101)

二、结球甘蓝、花椰菜、球茎甘蓝、甘蓝

甘蓝软腐病	(101)
甘蓝黑腐病	(101)
花椰菜根朽病	(102)
花椰菜软腐病	(102)
花椰菜霜霉病	(102)
花椰菜黑斑病	(102)

花椰菜环斑病	(102)
甘蓝黑斑病	(102)
球茎甘蓝黑斑病	(102)
甘蓝细菌性黑斑病	(102)
球茎甘蓝炭疽病	(102)
甘蓝灰霉病	(102)
甘蓝菌核病	(102)
甘蓝霜霉病	(103)
甘蓝萎黄病	(103)

三、芥菜、茎用芥菜

芥菜霜霉病	(103)
芥菜白斑病	(103)
芥菜黑斑病	(103)
芥菜菌核病	(103)
芥菜白锈病	(103)
芥菜肿根病	(103)

5

四、榨菜

榨菜病毒病 (103)

五、茼蒿

白锈病 (104)

根肿病 (104)

白粉病 (104)

茼蒿黑斑病 (104)

六、萝卜

白锈病 (104)

霜霉病 (104)

黑斑病 (104)

白斑病 (104)

软腐病 (105)

肿根病 (105)

细菌性黑斑病 (105)

萝卜菌核病 (105)

七、蕹菜

叶斑点病 (105)

白锈病 (105)

圆褐斑病 (105)

八、番茄

番茄早疫病 (105)

番茄炭疽病 (106)

番茄软腐病 (106)

番茄黑斑病 (106)

番茄枯萎病 (106)

番茄褐斑病 (106)

番茄猝倒病 (107)

番茄实腐病 (107)

番茄立枯病 (107)

番茄青枯病 (108)

番茄乌心果病 (108)

番茄脐腐病 (108)

九、辣椒

辣椒早疫病 (108)

辣椒根腐病 (108)

辣椒灰霉病 (109)

辣椒炭疽病 (109)

辣椒疫病 (109)

辣椒猝倒病 (109)

辣椒青枯病 (109)

辣椒白斑病 (110)

辣椒立枯病 (110)

辣椒细菌性斑点 (110)

十、茄

茄早疫病 (110)

茄褐色圆星病 (110)

茄猝倒病 (110)

茄褐纹病 (110)

茄绵疫病 (111)

茄青枯病 (111)

茄立枯病 (111)

茄黄萎病 (111)

十一、黄瓜

黄瓜叶斑病 (111)

黄瓜黑斑病 (112)

黄瓜灰霉病 (112)

黄瓜炭疽病 (112)

黄瓜花叶病 (112)

黄瓜白粉病 (112)

黄瓜细菌性枯萎病 (113)

黄瓜枯萎病 (113)

蔓枯病 (113)

黄瓜细菌性角斑病 (113)

黄瓜霜霉病 (114)

黄瓜疫病 (114)

黄瓜猝倒病 (114)

黄瓜叶点霉病 (115)

黄瓜立枯病 (115)

十二、甜瓜

甜瓜黑斑病 (115)

甜瓜霜霉病 (115)

十三、苦瓜

苦瓜炭疽病 (115)

十四、南瓜

南瓜叶褐斑病 (115)

南瓜球霉病 (116)

南瓜枯萎病 (116)

南瓜斑点病 (116)

南瓜灰星病 (116)

南瓜霜霉病 (116)

南瓜白粉病(一) (116)

南瓜白粉病(二) (116)

南瓜花叶病 (117)

南瓜白绢病 (117)

十五、葫芦

葫芦黑斑病 (117)

葫芦炭疽病 (117)

葫芦病毒病 (117)

葫芦蔓枯病 (117)

葫芦斑点病 (117)

葫芦细菌性角斑病 (117)

葫芦霜霉病 (117)

葫芦白粉病 (118)

十六、冬瓜

冬瓜炭疽病 (118)

冬瓜螺霉病 (118)

冬瓜枯萎病 (118)

冬瓜斑点病 (118)

冬瓜霜霉病 (118)

冬瓜白粉病 (118)

十七、瓠瓜

扁瓠炭疽病 (119)

十八、丝瓜

丝瓜蔓枯病 (119)

丝瓜叶斑病 (119)

丝瓜叶褐斑病 (119)

丝瓜花叶病 (119)

丝瓜白斑病 (119)

丝瓜枯萎病 (120)

丝瓜褐腐病 (120)

丝瓜褐斑病 (120)

丝瓜叶点霉病 (120)

丝瓜斑点病 (120)

丝瓜霜霉病 (120)

丝瓜疫病 (121)

丝瓜绵腐病 (121)

丝瓜立枯病 (121)

十九、西瓜

西瓜黑斑病 (121)

西瓜炭疽病 (121)

西瓜叶点霉病 (122)

二十、菠菜

菠菜炭疽病 (122)

菠菜萎黄病 (122)

菠菜黑星病 (122)

菠菜褐点病 (122)

菠菜霜霉病 (122)

菠菜叶点斑病 (122)

二十一、茼蒿

茼蒿叶枯病 (123)

茼蒿炭疽病 (123)

茼蒿霜霉病 (123)

二十二、苋菜

苋菜炭疽病 (123)

苋菜茎斑病 (123)

苋菜茎点病 (123)

苋菜斑点病 (124)

二十三、莴苣

莴苣灰霉病 (124)

莴苣霜霉病 (124)

莴苣沿叶枯病 (124)

莴苣菌核病 (124)

莴苣细菌性斑点病 (124)

二十四、金针菜、黄花菜

黄花菜锈病 (125)

黄花菜斑枯病 (125)

金针菜炭疽病 (125)

二十五、胡萝卜

胡萝卜黑斑病 (125)

胡萝卜叶枯病 (125)

胡萝卜褐斑病 (126)

胡萝卜菌核病 (126)

二十六、洋葱

洋葱霜霉病 (126)

洋葱紫斑病 (126)

二十七、葱

葱黑斑病 (126)

葱菌核病 (126)

葱黑霉病 (127)

葱炭疽病 (127)

二十八、大蒜

葱、蒜锈病 (127)

大蒜、洋葱叶枯病 (127)

大蒜花叶病 (127)

二十九、韭菜

韭菜紫斑病 (128)

韭菜炭疽病 (128)

韭菜菌核病 (128)

三十、姜

姜干腐病 (128)

姜白星病 (128)

姜青枯病 (128)

姜腐败病 (128)

三十一、荸荠

荸荠枯萎病 (129)

荸荠杆腐病 (129)

荸荠球茎干腐病 (129)

荸荠球茎褐斑病 (129)

三十二、慈姑

慈姑叶黑粉病 (129)

慈姑叶斑病 (129)

慈姑炭疽病 (130)

慈姑斑纹病 (130)

三十三、芋艿

芋艿疫病 (130)

芋艿污点病 (130)

芋艿叶斑病 (130)

芋艿叶缘褐斑病 (130)

三十四、蕹(茭白)

纹枯病 (130)

胡麻叶斑病 (130)

蕹黑粉病 (130)

锈病 (131)

第五章 果树病害

一、柑桔

柑桔疮痂病 (132)

柑桔树脂病 (132)

柑桔炭疽病 (133)

柑桔脂点黄斑病 (134)

柑桔黑斑病 (134)

柑桔青霉病 (135)

柑桔绿霉病 (135)

柑桔焦腐病 (135)

柑桔黑腐病 (136)

柑桔褐腐病 (136)

柑桔苗期立枯病 (136)

柑桔煤病 (136)

柑桔酸腐病 (137)

柑桔溃疡病 (137)

柑桔黄龙病 (137)

柑桔衰退病 (138)

柑桔裂皮病 (138)

柑桔根线虫病 (138)

柑桔油斑病 (139)

柑桔果实日灼病 (139)

柑桔裂果病 (139)

柑桔枯水病 (140)

柑桔大圆星病 (140)

二、梨

梨锈病 (140)

梨黑星病 (141)

梨轮纹病 (141)

梨黑斑病 (141)

梨干枯病 (141)

梨树腐烂病 (142)

梨褐斑病 (142)

梨炭疽病 (142)

梨褐色膏药病 (142)

梨叶霉病 (142)

梨灰色膏药病 (143)

三、苹果

苹果炭疽病 (143)

苹果褐斑病 (143)

苹果灰斑病 (143)

苹果轮斑病 (144)

苹果白粉病 (144)

苹果白绢病 (144)

苹果紫纹羽病 (144)

苹果缩果病 (145)

苹果小叶病 (145)

叶斑病 (145)

四、桃

桃缩叶病 (145)

桃褐腐病 (145)

桃炭疽病 (146)

桃疮痂病 (146)

桃树腐烂病 (146)

桃干腐病 (146)

桃细菌性根癌病	(147)
桃细菌性穿孔病	(147)
桃木腐病	(147)
桃癌肿病	(148)
桃皮腐病	(148)
桃芽腐病	(148)
桃白霉病	(148)
桃白锈病	(148)
桃褐锈病	(148)
桃小叶病	(149)
桃软腐病	(149)
桃菌核病	(149)
桃白纹羽病	(149)
桃褐斑穿孔病	(149)
桃叶斑穿孔病	(150)
桃轮纹病	(150)

五、扁桃

褐腐病	(150)
-----	---------

六、杏

膏药病	(150)
-----	---------

七、李

三指义丝单囊壳白粉病	(150)
义丝单囊壳白粉病	(150)
褐腐病	(150)
膏药病	(150)
木层孔菌心材腐朽病	(151)

八、枇杷

枇杷灰斑病	(151)
枇杷角斑病	(151)
枇杷斑点病	(151)
枇杷胡麻叶枯病	(151)
枇杷炭疽病	(152)
枇杷污叶病	(152)
枇杷灰星病	(152)
枇杷日烧病	(152)

九、葡萄

黑痘病	(152)
霜霉病	(153)
灰霉病	(153)

白腐病	(153)
炭疽病	(153)
褐斑病	(154)
葡萄锈病	(154)
白粉病	(154)
房枯病	(154)
灰斑病	(154)
根癌病	(155)

十、草莓

轮斑病	(155)
灰霉病	(155)
蛇眼病	(155)
白绢病	(155)

十一、杨梅

褐斑病	(156)
干枯病	(156)
枝腐病	(156)
癌肿病	(156)

十二、山核桃

褐斑病	(157)
枝枯病	(157)

十三、枣

锈病	(157)
枣疯病	(157)

十四、板栗

干枯病	(158)
炭疽病	(158)
白粉病	(158)

十五、柿

角斑病	(158)
圆斑病	(159)
炭疽病	(159)
叶枯病	(159)

十六、香榧

香榧细菌性褐腐病	(159)
----------	---------

十七、山楂、野山楂

锈病	(159)
木层孔菌心材腐朽病	(159)

第六章 观赏植物病害

I. 一、二年生草本花卉

一、雏菊

叶斑病 (160)

二、蒲包花

灰霉病 (160)

三、金盏菊

菌核病 (160)

灰霉病 (160)

四、打碗花

锈病 (160)

五、鸡冠花

灰斑病 (161)

黑斑病 (161)

六、矢车菊

菌核病 (161)

七、菊花

黑斑病 (161)

叶斑病 (161)

八、金钟花

炭疽病 (162)

九、凤仙花

叶斑病 (162)

白粉病 (162)

炭疽病 (162)

十、牵牛花

白锈病 (162)

十一、玉竹

炭疽病 (163)

十二、复盆子

褐斑病 (163)

十三、冬珊瑚

炭疽病 (163)

十四、三色堇

灰霉病 (163)

十五、百日菊

黑斑病 (164)

II. 球根、宿根花卉

十六、蜘蛛抱蛋

炭疽病 (164)

十七、莲叶秋海棠

灰霉病 (164)

十八、仙客来

灰霉病 (164)

十九、建兰、春兰、墨兰

炭疽病 (165)

白绢病 (165)

二十、香石竹

叶枯病 (165)

灰霉病 (165)

二十一、大丽菊

灰霉病 (165)

白粉病 (166)

二十二、须苞石竹

叶枯病 (166)

二十三、非洲菊

叶斑病 (166)

灰霉病 (166)

白绢病 (166)

二十四、常春藤、银边常春藤

叶斑病 (166)

炭疽病 (167)

二十五、鳶尾

基腐病 (167)

锈病 (167)

黑斑病 (167)

二十六、蝴蝶花

黑斑病 (167)

二十七、龙船花

灰斑病 (167)

褐斑病 (168)

叶斑病 (168)

二十八、阔叶麦冬

炭疽病 (168)

二十九、水仙

大褐斑病 (168)

基腐病 (169)

三十、银边阔叶沿阶草

炭疽病 (169)