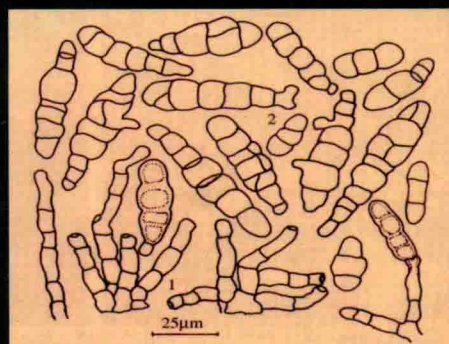
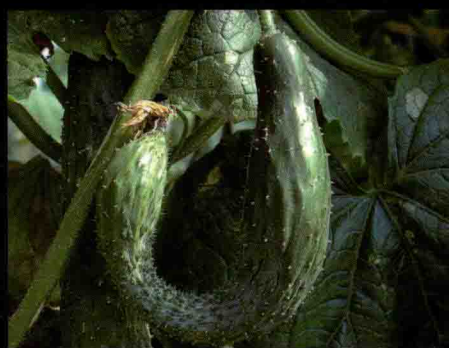


蔬菜病虫害诊断与防治

SHUCAI BINGCHONGHAI ZHENDUAN YU FANGZHI

彩色图谱 CAISETUPU

● 编著 董 伟 张立平 ● 主审 徐映明 陈伦寿



中国农业科学技术出版社

蔬菜病虫害诊断与防治

SHUCAI BINGCHONGHAI ZHENDUAN YU FANGZHI

彩色图谱

CAISETUPU

●编著 董 伟 张立平 ●主审 徐映明 陈伦寿



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

蔬菜病虫害诊断与防治彩色图谱 董伟主编.

—北京: 中国农业科学技术出版社, 2012.9

ISBN 978-7-5116-1052-2

I . ①蔬… II . ①董… III . ①蔬菜 - 病虫害防治 - 图谱

IV . ① S436.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 196591 号

责任编辑 徐 毅

责任校对 贾晓红 郭苗苗

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106631 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)

(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82106631

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 北京华联印刷有限公司

开 本 889mm × 1 194mm 1/16

印 张 35.5

字 数 900 千字

版 次 2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷

定 价 298.00 元

图书在版编目 (CIP) 数据

蔬菜病虫害诊断与防治彩色图谱 董伟主编.

—北京: 中国农业科学技术出版社, 2012.9

ISBN 978-7-5116-1052-2

I . ①蔬… II . ①董… III . ①蔬菜 - 病虫害防治 - 图谱

IV . ① S436.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 196591 号

责任编辑 徐 毅

责任校对 贾晓红 郭苗苗

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106631 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)

(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82106631

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 北京华联印刷有限公司

开 本 889mm × 1 194mm 1/16

印 张 35.5

字 数 900 千字

版 次 2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷

定 价 298.00 元

蔬菜是人们日常生活中不可或缺的重要食物。蔬菜病虫害的发生和危害问题日益严重，渐渐成为直接影响产量和质量的主要因素。本书就怎样生产无污染蔬菜，怎样科学高效地防治蔬菜病虫害，做了详尽的讲解。尽量多写症状与防治，少写病原与机理。

本书是在总结我国蔬菜病虫害防治研究和各地经验的基础上，经过认真加工浓缩后编撰而成的。精选了各地最主要的、常见的病虫害，重点介绍了蔬菜发病的症状、发病原因及规律、防治措施以及蔬菜害虫的形态特征，生活习性，危害症状和防治措施。书中展示了病虫害生态照片近 2 千幅，共包括了千余种病虫害。蔬菜种类涵盖了瓜类、茄果类、豆荚类、十字花科、绿叶类、葱蒜类、块茎类、草莓以及食用菌等九大类。图文并茂，言简意赅，通俗易懂，简洁明了。

本书所用农药(单剂、混剂)均按 2012 年农药管理信息汇编修订，并且在我国已取得农药登记、市场有售。删除了已停产、停用、限制应用范围的高毒、高残留的农药品种及其混剂；删去了老品种和应用范围较窄的农药品种、农药混剂。农药名称均依据国家有关规定，使用中文通用名，不再使用农药商品名称。

本书所用农药经中国农业科学院植物保护研究所徐映明教授增补及审校，蔬菜病害防治历由陈勇提供，在此表示衷心的感谢！北京北农阳光文化有限公司的李少莉为本书的顺利出版做了很多的工作，在此一并致谢！最后，对在成书过程中给予帮助和支持的所有同志表示谢意！

由于作者水平和经验有限，书中难免有不当和错误之处，衷心欢迎广大读者提出宝贵意见和建议，以便作者进行改正和补充。

《蔬菜病虫害诊断与防治彩色图谱》编委会

二〇一二年八月

一、瓜类蔬菜

(一) 瓜类蔬菜病害

1. 黄瓜病害	2	黄瓜瓜佬	28
黄瓜霜霉病	2	黄瓜畸形瓜	29
黄瓜白粉病	3	黄瓜焦边叶	30
黄瓜黑斑病	5	黄瓜叶烧病	31
黄瓜蔓枯病	6	黄瓜低温障碍	32
黄瓜疫病	7	黄瓜高温障碍	32
黄瓜黑星病	8	2. 瓠瓜病害	34
黄瓜猝倒病	9	瓠瓜白粉病	34
黄瓜立枯病	10	瓠瓜霜霉病	35
黄瓜枯萎病	10	瓠瓜枯萎病	36
黄瓜炭疽病	11	瓠瓜蔓枯病	37
黄瓜菌核病	13	瓠瓜褐斑病	38
黄瓜根腐病	14	瓠瓜黑斑病	38
黄瓜靶斑病	15	瓠瓜褐腐病	39
黄瓜红粉病	16	瓠瓜灰霉病	40
黄瓜圆叶枯病	17	瓠瓜炭疽病	41
黄瓜灰霉病	17	瓠瓜果斑病	42
黄瓜腐霉根腐病	18	瓠瓜绵腐病	43
黄瓜灰色疫病	19	瓠瓜病毒病	43
黄瓜花腐病	20	瓠瓜细菌性角斑病	44
黄瓜病毒病	21	3. 丝瓜病害	45
黄瓜细菌性角斑病	22	丝瓜疫病	45
黄瓜细菌性圆斑病	23	丝瓜白粉病	45
黄瓜细菌性缘枯病	23	丝瓜霜霉病	46
黄瓜细菌性枯萎病	24	丝瓜炭疽病	47
黄瓜细菌性叶枯病	25	丝瓜蔓枯病	48
黄瓜根结线虫病	25	丝瓜褐斑病	48
黄瓜生理性萎蔫	26	丝瓜枯萎病	49
黄瓜花打顶	26	丝瓜白斑病	50
黄瓜化瓜	27	丝瓜轮纹斑病	50
		丝瓜绵腐病	51
		丝瓜果腐病	52

丝瓜病毒病·····	52	南瓜疫病·····	77
丝瓜细菌性角斑病·····	53	南瓜蔓枯病·····	78
丝瓜根结线虫病·····	54	南瓜枯萎病·····	78
4. 苦瓜病害 ·····	55	南瓜霜霉病·····	79
苦瓜疫病·····	55	南瓜斑点病·····	80
苦瓜白粉病·····	55	南瓜斑枯病·····	80
苦瓜霜霉病·····	56	南瓜黑星病·····	81
苦瓜炭疽病·····	57	南瓜炭疽病·····	81
苦瓜蔓枯病·····	58	南瓜褐腐病·····	82
苦瓜枯萎病·····	58	南瓜病毒病·····	83
苦瓜根腐病·····	59	南瓜细菌性缘枯病·····	84
苦瓜白斑病·····	59	7. 冬瓜病害 ·····	85
苦瓜叶枯病·····	60	冬瓜菌核病·····	85
苦瓜斑点病·····	61	冬瓜白粉病·····	86
苦瓜灰斑病·····	61	冬瓜炭疽病·····	86
苦瓜病毒病·····	62	冬瓜疫病·····	87
苦瓜细菌性角斑病·····	62	冬瓜霜霉病·····	88
苦瓜根结线虫病·····	63	冬瓜蔓枯病·····	89
5. 西葫芦病害 ·····	64	冬瓜灰斑病·····	90
西葫芦白粉病·····	64	冬瓜枯萎病·····	90
西葫芦霜霉病·····	65	冬瓜褐斑病·····	91
西葫芦黑星病·····	65	冬瓜褐腐病·····	92
西葫芦枯萎病·····	66	冬瓜病毒病·····	92
西葫芦蔓枯病·····	67	冬瓜软腐病·····	93
西葫芦叶点病·····	68	8. 西瓜病害 ·····	94
西葫芦叶枯病·····	68	西瓜蔓枯病·····	94
西葫芦灰霉病·····	69	西瓜枯萎病·····	95
西葫芦褐腐病·····	70	西瓜炭疽病·····	96
西葫芦绵腐病·····	71	西瓜疫病·····	97
西葫芦根霉果腐病·····	71	西瓜叶枯病·····	98
西葫芦病毒病·····	72	西瓜猝倒病·····	99
西葫芦银叶病·····	73	西瓜绵腐病·····	100
西葫芦细菌性叶枯病·····	74	西瓜斑点病·····	100
西葫芦软腐病·····	74	西瓜黑斑病·····	101
6. 南瓜病害 ·····	76	西瓜褐腐病·····	102
南瓜白粉病·····	76	西瓜白绢病·····	102

西瓜菌核病·····	103	黄胸蓟马·····	131
西瓜褐色腐败病·····	104	瓜绢螟·····	132
西瓜病毒病·····	105	甜菜螟·····	134
西瓜细菌性果斑病·····	106	黄足黄守瓜·····	135
西瓜细菌性角斑病·····	107	黄足黑守瓜·····	136
西瓜畸形病·····	107	瓜实蝇·····	137
西瓜裂果·····	108	瓜褐蟥·····	138
西瓜日灼病·····	109		
西瓜脐腐果·····	109		
西瓜叶白枯病·····	109		
西瓜肉质恶变果·····	110		
9. 甜瓜病害 ·····	111	二、茄果类蔬菜	
甜瓜大斑病·····	111	(一) 茄果类蔬菜病害	
甜瓜霜霉病·····	111	1. 番茄病害 ·····	140
甜瓜黑斑病·····	112	番茄早疫病·····	140
甜瓜猝倒病·····	113	番茄晚疫病·····	141
甜瓜白粉病·····	113	番茄叶霉病·····	143
甜瓜炭疽病·····	114	番茄灰叶斑病·····	144
甜瓜疫病·····	115	番茄灰霉病·····	145
甜瓜枯萎病·····	116	番茄灰斑病·····	147
甜瓜蔓枯病·····	117	番茄斑枯病·····	148
甜瓜红粉病·····	118	番茄菌核病·····	149
甜瓜镰刀菌果腐病·····	119	番茄褐斑病·····	149
甜瓜病毒病·····	120	番茄白绢病·····	150
甜瓜细菌性叶枯病·····	120	番茄煤污病·····	151
甜瓜细菌性叶斑病·····	121	番茄煤霉病·····	152
		番茄斑点病·····	152
		番茄白粉病·····	153
		番茄炭疽病·····	154
		番茄猝倒病·····	154
		番茄立枯病·····	155
(二) 瓜类蔬菜虫害		番茄茎基腐病·····	156
美洲斑潜蝇·····	122	番茄枯萎病·····	157
南美斑潜蝇·····	124	番茄黄萎病·····	158
烟粉虱·····	125	番茄茎枯病·····	159
温室白粉虱·····	127	番茄疫霉根腐病·····	159
瓜蚜·····	128	番茄绵疫病·····	161
黄蓟马·····	130	番茄圆纹病·····	162
节瓜蓟马·····	130		

番茄黑斑病·····	162	茄子枯萎病·····	193
番茄红粉病·····	163	茄子根腐病·····	194
番茄绵腐病·····	164	茄子褐轮纹病·····	195
番茄假黑斑病·····	165	茄子黑枯病·····	195
番茄果腐病·····	165	茄子褐斑病·····	196
番茄酸腐病·····	166	茄子菌核病·····	197
番茄花叶病毒病·····	167	茄子斑枯病·····	198
番茄黄化曲叶病毒病·····	168	茄子叶霉病·····	199
番茄条斑病毒病·····	169	茄子棒孢叶斑病·····	199
番茄斑萎病毒病·····	170	茄子猝倒病·····	200
番茄蕨叶病毒病·····	171	茄子赤星病·····	201
番茄曲顶病毒病·····	172	茄子褐色圆星病·····	201
番茄丛枝病·····	172	茄子炭疽病·····	202
番茄巨芽病·····	173	茄子煤斑病·····	203
番茄青枯病·····	173	茄子果实疫病·····	203
番茄疮痂病·····	174	茄子拟黑斑病·····	204
番茄溃疡病·····	175	茄子黑根霉果腐病·····	205
番茄软腐病·····	177	茄子病毒病·····	205
番茄细菌性褐斑病·····	178	茄子青枯病·····	206
番茄假单胞果腐病·····	179	茄子细菌性褐斑病·····	207
番茄细菌性髓部坏死病·····	179	茄子软腐病·····	208
番茄果实牛眼腐病·····	180	茄子裂果·····	208
番茄根霉果腐病·····	181	茄子叶烧和果实日灼·····	209
番茄根结线虫病·····	182	3. 辣椒病害 ·····	210
番茄脐腐病·····	183	辣椒炭疽病·····	210
番茄筋腐病·····	184	辣椒疫病·····	211
番茄裂果病·····	185	辣椒叶枯病·····	213
番茄落花落果·····	186	辣椒灰霉病·····	214
番茄 2, 4-D 药害·····	187	辣椒枯萎病·····	215
番茄茶色果和绿背果·····	187	辣椒黄萎病·····	216
2. 茄子病害 ·····	188	辣椒根腐病·····	217
茄子褐纹病·····	188	辣椒叶霉病·····	218
茄子早疫病·····	189	辣椒猝倒病·····	219
茄子绵疫病·····	190	辣椒立枯病·····	220
茄子灰霉病·····	191	辣椒菌核病·····	220
茄子黄萎病·····	192	辣椒早疫病·····	222

三、豆荚类蔬菜

(一) 豆荚类蔬菜病害

辣椒白斑病·····	223
辣椒斑枯病·····	223
辣椒白星病·····	224
辣椒黑斑病·····	225
辣椒污霉病·····	225
辣椒叶斑病·····	226
辣椒褐斑病·····	227
辣椒霜霉病·····	228
辣椒白粉病·····	228
辣椒绵腐病·····	229
辣椒褐腐病·····	229
辣椒芽枝霉果腐病·····	230
辣椒病毒病·····	231
辣椒青枯病·····	232
辣椒疮痂病·····	233
辣椒细菌性叶斑病·····	234
辣椒软腐病·····	235
辣椒脐腐病·····	237
辣椒日灼病·····	237
辣椒低温冷害·····	238

(二) 茄果类蔬菜虫害

番茄斑潜蝇·····	239
朱砂叶螨·····	240
茶黄螨·····	241
棉铃虫·····	242
茄二十八星瓢虫·····	244
烟青虫·····	246
茄黄斑螟·····	248
黄领麻纹灯蛾·····	249
稀点雪灯蛾·····	250
星白雪灯蛾·····	251
沟金针虫·····	251

1. 豇豆病害 ·····	254
豇豆锈病·····	254
豇豆白粉病·····	255
豇豆煤霉病·····	256
豇豆根腐病·····	257
豇豆褐斑病·····	258
豇豆炭疽病·····	259
豇豆枯萎病·····	260
豇豆茎枯病·····	261
豇豆疫病·····	262
豇豆基腐病·····	263
豇豆角斑病·····	264
豇豆斑枯病·····	264
豇豆轮纹病·····	265
豇豆灰霉病·····	266
豇豆灰斑病·····	266
豇豆红斑病·····	267
豇豆病毒病·····	268
豇豆细菌性疫病·····	270
2. 菜豆病害 ·····	271
菜豆炭疽病·····	271
菜豆枯萎病·····	272
菜豆根腐病·····	273
菜豆锈病·····	274
菜豆白绢病·····	275
菜豆白粉病·····	276
菜豆红斑病·····	276
菜豆菌核病·····	277
菜豆炭腐病·····	279
菜豆轮纹病·····	279
菜豆黑斑病·····	280
菜豆斑点病·····	281
菜豆褐斑病·····	282

1. 大白菜病害 341

油菜蚤跳甲·····	404
大猿叶甲·····	405
小猿叶甲·····	406
菜叶蜂·····	407
大青叶蝉·····	409
菜潜蝇·····	410
灰地种蝇·····	410
萝卜地种蝇·····	411
毛尾地种蝇·····	413
油葫芦·····	413

五、绿叶类蔬菜

(一) 绿叶类蔬菜病害

1. 芹菜病害 ·····	416
芹菜斑枯病·····	416
芹菜叶斑病·····	417
芹菜灰霉病·····	418
芹菜菌核病·····	419
芹菜黑腐病·····	420
芹菜叶点病·····	421
芹菜黑斑病·····	422
芹菜立枯病·····	423
芹菜病毒病·····	423
芹菜软腐病·····	424
芹菜细菌性叶斑病·····	425
芹菜根结线虫病·····	426
芹菜心腐病·····	427
2. 菠菜病害 ·····	428
菠菜霜霉病·····	428
菠菜炭疽病·····	429
菠菜斑点病·····	429
菠菜心腐病·····	430
菠菜猝倒病·····	431
菠菜叶斑病·····	431
菠菜病毒病·····	432

3. 薤菜病害 ·····	433
薤菜白锈病·····	433
薤菜根腐病·····	434
薤菜轮斑病·····	434
薤菜叶斑病·····	435
薤菜褐斑病·····	436
薤菜炭疽病·····	437
薤菜腐败病·····	437
薤菜灰霉病·····	438
薤菜病毒病·····	439
4. 莴笋病害 ·····	440
莴笋霜霉病·····	440
莴笋菌核病·····	441
莴笋灰霉病·····	442
莴笋黑斑病·····	443
莴笋褐斑病·····	444
莴笋腐败病·····	444
莴笋轮斑病·····	445
莴笋病毒病·····	446
莴笋软腐病·····	446
莴笋叶缘坏死病·····	447
5. 生菜病害 ·····	448
生菜灰霉病·····	448
生菜菌核病·····	448
生菜褐腐病·····	449
生菜褐斑病·····	450
生菜软腐病·····	451
生菜叶缘坏死病·····	451
生菜叶焦病·····	452
6. 茼蒿病害 ·····	453
茼蒿病毒病·····	453
茼蒿叶枯病·····	453
茼蒿叶斑病·····	454

(二) 绿叶类蔬菜虫害

胡萝卜微管蚜·····	455
莴苣指管蚜·····	456
菠菜潜叶蝇·····	456
甘薯天蛾·····	457
莴苣冬夜蛾·····	459
短额负蝗·····	460
散居型飞蝗·····	461
鼠妇·····	462

六、葱蒜类蔬菜

(一) 葱蒜类蔬菜病害

1. 葱类病害 ·····	464
葱锈病·····	464
葱白色疫病·····	465
葱霜霉病·····	465
葱疫病·····	466
葱紫斑病·····	467
葱黑斑病·····	468
葱灰霉病·····	469
葱白腐病·····	469
葱小菌核病·····	470
葱病毒病·····	470
葱软腐病·····	471
2. 大蒜病害 ·····	472
大蒜紫斑病·····	472
大蒜叶枯病·····	472
大蒜煤斑病·····	473
大蒜锈病·····	474
大蒜白腐病·····	474
大蒜干腐病·····	475
大蒜灰叶斑病·····	476
大蒜叶疫病·····	476
大蒜疫病·····	477
大蒜病毒病·····	478

大蒜软腐病·····	478
大蒜红腐病·····	479
3. 韭菜病害 ·····	480
韭菜灰霉病·····	480
韭菜疫病·····	481
韭菜软腐病·····	482

(二) 葱蒜类蔬菜虫害

葱蓟马·····	483
葱蚜·····	484
葱斑潜蝇·····	485
葱蝇·····	486
甜菜夜蛾·····	487
韭萤叶甲·····	489
葱黄寡毛跳甲·····	490
韭菜迟眼蕈蚊·····	491

七、块茎类蔬菜

(一) 块茎类蔬菜病害

1. 马铃薯病害 ·····	493
马铃薯早疫病·····	493
马铃薯晚疫病·····	494
马铃薯枯萎病·····	495
马铃薯茎基腐病·····	495
马铃薯粉痂病·····	496
马铃薯疮痂病·····	497
马铃薯干腐病·····	498
马铃薯白绢病·····	498
马铃薯病毒病·····	499
2. 生姜病害 ·····	500
姜瘟病·····	500
生姜白星病·····	501
生姜根腐病·····	502
生姜叶枯病·····	503
生姜纹枯病·····	503

生姜炭疽病·····	504
生姜细菌性叶斑病·····	505

(二) 块茎类蔬菜虫害

马铃薯瓢虫·····	506
小地老虎·····	507
蝼蛄·····	509

八、草莓

(一) 草莓病害

草莓白粉病·····	512
草莓灰霉病·····	513
草莓根腐病·····	514
草莓枯萎病·····	515
草莓褐斑病·····	516
草莓蛇眼病·····	517
草莓轮斑病·····	517
草莓叶枯病·····	518
草莓芽枯病·····	518
草莓角斑病·····	519
草莓炭疽病·····	520
草莓革腐病·····	520
草莓病毒病·····	521
草莓青枯病·····	522
草莓畸形果·····	523

(二) 草莓虫害

古毒蛾·····	524
梨剑纹夜蛾·····	525
红棕灰夜蛾·····	526
麻皮蝽·····	527
东北大黑鳃金龟·····	528
同型巴蜗牛·····	528
灰巴蜗牛·····	529
薄球蜗牛·····	530

野蛱蛄·····	531
----------	-----

九、食用菌

(一) 食用菌病害

1. 蘑菇病害 ·····	533
蘑菇褐腐病·····	533
蘑菇褐斑病·····	534
蘑菇猝倒病·····	534
蘑菇绿霉病·····	535
蘑菇菌盖斑点病·····	536
蘑菇病毒病·····	536
蘑菇软腐病·····	537
蘑菇细菌性斑点病·····	538
蘑菇菌丝徒长·····	538
蘑菇畸形·····	539
蘑菇死菇·····	540
2. 竞争性杂菌 ·····	541
木霉·····	541
青霉·····	542
可变粉孢霉·····	542
胡桃肉状菌·····	543
脉孢霉·····	544
黏菌·····	544
粪生帚霉·····	545
地碗菌·····	546

(二) 食用菌虫害

中华新蕈蚊·····	547
小菌蚊·····	548
草菇折翅菌蚊·····	549
平菇厉眼蕈蚊·····	550
闽菇迟眼蕈蚊·····	551
食菌瘿蚊·····	552
短角跳虫·····	553
兰氏布伦螨·····	554

一、瓜类蔬菜

Gourd vegetable

(一) 瓜类蔬菜病害

1. 黄瓜病害

黄瓜霜霉病

Cucumber downy mildew

黄瓜霜霉病是保护地黄瓜栽培中发生最普遍、为害最严重的病害。该病传播快，如不及时防治，可给黄瓜生产造成毁灭性的损失。

【典型症状】

苗期和成株期均可发病。主要为害功能叶、卷须、蔓和花梗，老叶发病重。发病初期，病叶上出现水浸状小斑点，后不断扩大，因受叶脉限制而形成多角形病斑，病斑黄褐色。潮湿时背面长出紫黑色霉。后期病斑破裂或连片，引起叶缘卷缩干枯，仅留小叶。感病品种病斑大，易连接成大块黄斑，之后迅速干枯；抗病品种病斑小，褪绿斑持续时间长，在叶面形成圆形或多角形黄褐色斑，扩展速度慢，病斑背面霉稀疏或很少。

【发病原因及规律】

病原为古巴假霜真菌 *Pseudoperonospora cubensis* (Berk.et Curt)Rostov。周年种植黄瓜的地区，病原在病叶上越冬或越夏。北方冬季不种黄瓜的地区，病原随季风从邻近地区传播而来。

高湿是发病的重要条件，叶面没有水滴或水膜，孢子囊不能萌发和侵入，病害就不会发生。温度低



发病初期



典型症状



发病后期