

SHUCAI

BINGCHONGCAOHAI FANGZHI SHUOCE

蔬菜病虫害草害

新编

防治手册

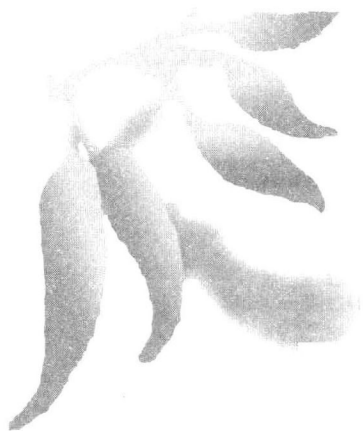
肖崇刚 陈 力 编著 四川科学技术出版社



新 编

蔬菜病虫害草害 防治手册

肖崇刚 陈力 编著



四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编蔬菜病虫草害防治手册/肖崇刚等编著. - 成都:四川科学技术出版社, 2002.9

ISBN 7-5364-5006-0

I. 新… II. 肖… III. 蔬菜-病虫草害防治方法-手册 IV. S436.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 043466 号

新编蔬菜病虫草害防治手册

编著者 肖崇刚 陈力

责任编辑 牛小红

封面设计 李庆

版面设计 翁宜民

责任校对 王初阳 翁宜民

责任出版 周红君

出版发行 四川科学技术出版社

成都盐道街3号 邮政编码 610012

开本 787mm×1092mm 1/32 插页 2

印张 13.75 字数 290 千

印刷 郫县科技书刊印刷厂

版次 2002 年 9 月成都第一版

印次 2002 年 9 月成都第一次印刷

印数 1-5 000 册

定价 18.00 元

ISBN 7-5364-5006-0/S·805

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书,请与本社邮购组联系。

地址/成都市盐道街3号

邮政编码/610012



前 言

蔬菜的病、虫、草害是制约蔬菜生产发展的一类自然灾害。近年来,我国蔬菜生产迅速发展,种植面积已达 1 100 多万公顷,其中保护地蔬菜面积已发展到 100 万公顷以上。随着蔬菜栽培面积的迅速扩大,保护地栽培蔬菜、反季节栽培蔬菜的大力发展,使蔬菜病、虫、草害发生的种类和数量明显增多,造成的危害和损失显著加重,给菜农造成重大经济损失并直接影响蔬菜产品的市场供应。因此,适应广大菜农和从事蔬菜生产的技术人员对掌握蔬菜病、虫、草害防治新技术的需要,以及社会对生产优质高产、无污染、无公害、绿色蔬菜的要求,更好地为蔬菜生产和消费者服务,我们编写了《新编蔬菜病虫害防治手册》一书。

本书针对目前蔬菜生产实际,介绍了各类蔬菜常发性和重要性病害 97 种、虫害 44 种、杂草 20 种的特征、发生特点及防治措施;阐述了菜田科学、安全使用化学农药的要点,介绍了目前蔬菜生产上应用的杀虫剂 41 种、杀菌剂 49 种、除草剂 22 种。希望该书能为广大菜农和从事蔬菜生产的技术人员在蔬菜病、虫、草害的防治上提供帮助。

本书在编写过程中参阅了很多有关的资料,在此向所参



阅资料的作者表示衷心地感谢。

由于编者水平所限,书中难免存在错误和不妥之处,恳请读者和同行批评指正。

编 者

2002 年 5 月



目 录

前 言	1
一、概 述	1
(一) 蔬菜病虫草害的发生特点及危害	1
1. 蔬菜病虫害	1
2. 菜地杂草	4
(二) 蔬菜病虫草害综合防治策略和措施	6
1. 植物检疫	6
2. 农业防治	7
3. 生物防治	8
4. 物理机械防治	11
5. 化学防治	12
二、蔬菜病虫害	14
(一) 十字花科蔬菜病虫害	14
1. 白菜细菌软腐病	14
2. 白菜霜霉病	17
3. 白菜白斑病	19
4. 白菜炭疽病	21



5. 白菜黑斑病	23
6. 白菜根肿病	25
7. 白菜病毒病	27
8. 甘蓝菌核病	29
9. 甘蓝黑腐病	32
10. 甘蓝根肿病	33
11. 甘蓝霜霉病	35
12. 菜粉蝶	35
13. 菜 蛾	38
14. 甘蓝夜蛾	42
15. 斜纹夜蛾	44
16. 银纹夜蛾	48
17. 菜 螟	50
18. 黄曲条跳甲	53
19. 大猿叶虫	55
20. 小猿叶虫	58
21. 桃 蚜	60
22. 萝卜蚜	62
23. 黄翅菜叶蜂	64
24. 油葫芦	66
25. 星白雪灯蛾	68
(二) 葫芦科蔬菜病虫害	70
1. 黄瓜霜霉病	70
2. 黄瓜疫病	73
3. 黄瓜细菌性角斑病	75
4. 瓜类枯萎病	77
5. 瓜类炭疽病	80
6. 瓜类白粉病	83



7. 瓜类病毒病	85
8. 瓜 蚜	87
9. 瓜绢螟	89
10. 美洲斑潜蝇	91
11. 黄足黄守瓜	94
12. 普通果实蝇	97
13. 瓜实蝇	100
(三) 茄科蔬菜病虫害	103
1. 番茄青枯病	103
2. 番茄病毒病	105
3. 番茄晚疫病	108
4. 番茄早疫病	110
5. 番茄枯萎病	112
6. 番茄叶霉病	114
7. 番茄白绢病	116
8. 番茄溃疡病	119
9. 茄子褐纹病	120
10. 茄子绵疫病	123
11. 茄子黄萎病	125
12. 茄子青枯病	128
13. 茄子白绢病	129
14. 辣椒病毒病	130
15. 辣椒炭疽病	132
16. 辣椒疮痂病	134
17. 辣椒软腐病	136
18. 辣椒疫病	138
19. 马铃薯晚疫病	139
20. 马铃薯早疫病	142



21. 马铃薯青枯病	144
22. 棉铃虫	146
23. 烟青虫	150
24. 温室白粉虱	151
25. 茄二十八星瓢虫	155
26. 马铃薯瓢虫	158
27. 朱砂叶螨	160
28. 茶黄螨	163
29. 茄黄斑螟	167
30. 马铃薯块茎蛾	170
(四) 豆科蔬菜病虫害	173
1. 菜豆锈病	173
2. 菜豆煤霉病	175
3. 菜豆细菌性疫病	176
4. 菜豆炭疽病	178
5. 菜豆病毒病	181
6. 菜豆根腐病	182
7. 豇豆锈病	184
8. 豇豆煤霉病	185
9. 豇豆轮纹病	186
10. 豇豆病毒病	188
11. 蚕豆赤斑病	189
12. 蚕豆褐斑病	191
13. 蚕豆轮纹病	192
14. 豌豆白粉病	194
15. 豌豆褐斑病	196
16. 豆 蚜	198
17. 虹豆荚螟	200



18. 豆荚斑螟	203
19. 豌豆潜叶蝇	206
20. 豌豆象	208
21. 蚕豆象	211
(五) 百合科蔬菜病虫害	214
1. 韭菜灰霉病	214
2. 韭菜疫病	215
3. 葱紫斑病	216
4. 葱黑斑病	219
5. 葱灰霉病	219
6. 大蒜紫斑病	220
7. 大蒜白腐病	221
8. 大蒜叶枯病	222
9. 大蒜煤斑病	223
10. 黄花菜叶枯病	225
11. 黄花菜叶斑病	226
12. 黄花菜锈病	226
13. 芦笋茎枯病	228
14. 芦笋褐斑病	229
15. 芦笋紫纹羽病	230
16. 芦笋枯萎病	231
17. 葱蓟马	232
(六) 其他蔬菜病虫害	235
1. 蔬菜苗期立枯病	235
2. 蔬菜苗期猝倒病	237
3. 蔬菜根结线虫病	239
4. 茼蒿霜霉病	241
5. 茼蒿灰霉病	243



6. 莴苣菌核病	244
7. 薤菜白锈病	246
8. 薤菜轮斑病	247
9. 芹菜斑枯病	248
10. 芹菜早疫病	250
11. 茼蒿白锈病	251
12. 冬寒菜炭疽病	252
13. 冬寒菜根腐病	253
14. 菠菜霜霉病	254
15. 菠菜炭疽病	256
16. 姜瘟病	257
17. 姜细菌性叶枯病	260
18. 姜枯萎病	260
19. 芋炭疽病	261
20. 芋枯萎病	263
21. 魔芋白绢病	264
22. 魔芋软腐病	265
23. 莲藕腐败病	266
24. 莲藕叶斑病	268
25. 莲藕褐斑病	269
26. 茭白胡麻叶斑病	269
27. 茭白纹枯病	270
28. 菠菜潜叶蝇	272
29. 甘薯天蛾	274
30. 东北大黑鳃金龟	276
31. 小地老虎	279
32. 东方蝼蛄	283
33. 灰地种蝇	286



34. 蜗 牛	289
35. 野蛞蝓	292
三、菜地常见杂草	295
(一) 菜地常见杂草识别	295
1. 马 唐	295
2. 稗 草	296
3. 牛筋草	298
4. 千金子	299
5. 看麦娘	300
6. 早熟禾	301
7. 狗尾草	302
8. 反枝苋	303
9. 凹头苋	304
10. 空心莲子草	305
11. 马齿苋	306
12. 香附子	307
13. 碎米莎草	308
14. 芥 菜	309
15. 藜	310
16. 小 藜	312
17. 灰绿藜	313
18. 蒲公英	314
19. 铁苋菜	315
20. 打碗花	316
(二) 菜地杂草防除	317
1. 茄科蔬菜地杂草防除	317
2. 十字花科蔬菜地杂草防除	319



3. 葫芦科蔬菜地杂草防除	321
4. 豆科蔬菜地杂草防除	322
5. 百合科蔬菜地杂草防除	324
6. 其他蔬菜地杂草防除	327
7. 水生蔬菜田杂草防除	329
8. 特种蔬菜地杂草防除	329
9. 菜田沟、渠杂草防除	330
四、菜田科学用药	331
(一) 安全合理使用农药	331
1. 严禁使用剧毒、高毒和高残留农药	331
2. 选择合适的药剂, 对症用药	332
3. 选择合适的施药时间, 及时用药	333
4. 掌握农药用量, 选择正确的施药方法	333
5. 轮换用药和混合用药	334
6. 严格执行国家有关农药使用法规, 科学安全用药	334
(二) 菜田常用杀虫剂	335
1. 乐 果	335
2. 敌百虫	335
3. 辛硫磷(倍腈松、膈硫磷)	336
4. 马拉硫磷(马拉松)	337
5. 杀螟硫磷(杀螟松)	338
6. 毒死蜱(乐斯本、氯吡硫磷)	338
7. 抗蚜威(辟蚜雾)	339
8. 联苯菊酯(天王星、虫螨灵)	340
9. 三氟氯氰菊酯(功夫、PP321)	340
10. 顺式氰戊菊酯(来福灵、强力农、高效杀灭菊酯)	341



11. 溴氰菊酯(敌杀死、凯素灵)	342
12. 甲氰菊酯(灭扫利)	342
13. 溴氟菊酯	343
14. 醚菊酯(多来宝)	344
15. 高效氯氟菊酯	344
16. 虫螨腈(除尽)	345
17. 抑太保(定虫隆)	346
18. 农梦特(伏虫隆)	347
19. 除虫脲(灭幼脲1号、敌百灵)	347
20. 灭幼脲(灭幼脲3号、苏脲1号)	348
21. 氟虫腈(锐劲特)	348
22. 楝素(蔬果净、呋喃三萜)	349
23. 吡虫啉(蚜虱净、扑虱蚜、康福多、咪蚜胺、高巧)	350
24. 菊·杀	351
25. 辛·氰	351
26. 啶虫脒(莫比朗、NI-25)	352
27. 卡死克(氟虫脲)	353
28. 克螨特(快螨特、丙炔螨特)	354
29. 丁醚脲(宝路)	354
30. 杀虫双	355
31. 灭杀毙(增效菊·马)	356
32. 双甲脒(螨克)	356
33. 苏云金杆菌(Bt)	357
34. 阿维菌素(虫螨克、爱福丁、齐螨素、爱比菌素)	358
35. 菜喜	359
36. 华光霉素(日光霉素、尼柯霉素)	360
37. 密达(四聚乙醛、蜗牛敌)	360
38. 苦参碱(苦参素、蚜螨敌)	361



39. 茴蒿素	361
40. 松脂酸钠(S-S 松脂杀虫乳剂)	362
41. 米 满	362
(三) 菜田常用杀菌剂	363
1. 代森锌	363
2. 代森锰锌(大生、喷克)	364
3. 百菌清(达科宁、大克灵)	364
4. 可杀得(氢氧化铜、丰护安、冠菌铜)	365
5. 甲基托布津(甲基硫菌灵)	366
6. 多菌灵(棉萎灵、保卫田)	367
7. 多硫悬浮剂(灭病威)	368
8. 福美双(秋兰姆、阿锐生)	368
9. 炭疽福美(锌双合剂)	369
10. 退菌特	370
11. 乙磷铝(三乙膦酸铝、疫霉灵、疫霉净)	370
12. 乙磷铝锰锌	371
13. 甲霜灵(瑞毒霉、雷多米尔、甲霜安)	372
14. 甲霜灵锰锌(瑞毒霉锰锌)	372
15. 多霉灵(多·霉威)	373
16. 甲霉灵(克得灵、硫菌·霉威)	373
17. 速克灵(腐霉利)	374
18. 扑海因(异菌脉、桑迪恩)	375
19. 杀毒矾(噁霜锰锌)	376
20. 霜脲锰锌(克露、克抗灵)	376
21. 安克锰锌(烯酰吗啉·锰锌)	377
22. 粉锈宁(三唑酮)	378
23. 普力克(霜霉威)	378
24. 加瑞农(春雷氧氯铜)	379



25. 福星(氟硅唑)	380
26. 靠山(氧化亚铜)	380
27. 乐必耕(氯苯嘧啶醇)	381
28. 敌力脱(丙环唑、必扑尔)	381
29. 宝丽安(多抗霉素、多氧霉素、科生霉素)	382
30. 噻菌灵(特克多)	383
31. 炭特灵	383
32. 施佳乐(噻霉胺)	384
33. 绿乳铜(松酯酸铜)	385
34. 仙 生	386
35. 敌菌灵	386
36. 菌核净(纹枯利、环丙胺)	387
37. 利克菌(甲基立枯磷、立枯灭)	388
38. 土菌消(恶霉灵、立枯灵、绿亨1号)	388
39. 五氯硝基苯(土粒散、掘地生)	389
40. 棉隆(必速灭)	390
41. 米乐尔	391
42. 噻枯唑(叶枯唑、叶枯宁、叶青双)	391
43. 抗霉菌素(农抗120)	392
44. 农用链霉素	392
45. 新植霉素	393
46. 病毒A(盐酸吗啉胍·铜、毒克星)	393
47. 植病灵(三十烷醇+硫酸铜+十二烷基硫酸钠)	394
48. 抗毒剂1号(菇类蛋白多糖)	395
49. 83 增抗剂(混合脂肪酸)	396
(四) 菜田常用除草剂	396
1. 氟乐灵(茄科宁、特高力、氟特力)	396
2. 除草通(杀草通、除芽通、施田补)	397



3. 地乐胺(双丁乐灵、A-820)	398
4. 大惠利(草萘胺、敌草胺、萘丙酰草胺)	400
5. 扑草净	401
6. 拿捕净(稀禾定、乙草丁、硫乙草灭)	402
7. 草甘膦(镇草宁、农达)	402
8. 精稳杀得(精吡氟禾草灵)	403
9. 高效盖草能(高效吡氟氯草灵)	404
10. 精禾草克(精喹禾灵)	405
11. 丁草胺(去草胺、灭草特、马歇特)	405
12. 都尔(异丙甲草胺、杜尔、屠莠胺)	406
13. 百草枯(克芜踪、对草快)	407
14. 恶草灵(恶草酮、农思它)	408
15. 绿麦隆	409
16. 赛克津(赛克、噻草酮、立克除)	410
17. 胺草磷	411
18. 果尔(乙氧氟草醚)	412
19. 杀草丹(禾草丹、灭草丹、稻草完)	412
20. 普乐宝(异丙草胺)	413
21. 爱捷(啶草酯)	414
22. 乙草胺(消草安、禾耐斯)	415
附录	416
一、农药安全使用标准(部分)	416
二、常用农药混用查对表	416
主要参考文献	421