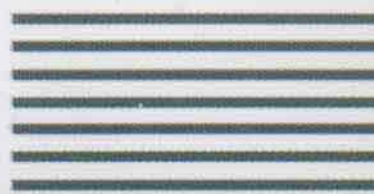




中低毒

农药使用手册

ZHONG DI DU
NONGYAO SHIYONG SHOUCHE



蔬菜类

彭超美 司升云◎主 编

孙光忠 许凌风◎副主编



湖北科学技术出版社

中低毒 农药使用手册

ZHONG DI DU
NONGYAO SHIYONG SHOUCE



蔬菜类

彭超美 司升云◎主 编

孙光忠 许凌风◎副主编



湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

中低毒农药使用手册·蔬菜类 / 彭超美, 司升云主编. — 武汉: 湖北科学技术出版社, 2010.11

ISBN 978-7-5352-4616-5

I. ①中… II. ①彭… ②司… III. ①蔬菜—农药施用—手册 IV. ①S43-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 216437 号

责任编辑: 曾 素 封面设计: 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

电 话: 027-87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号

(湖北出版文化城 B 座 12-13 层)

邮 编: 430070

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 荆州市翔羚印刷有限公司

邮 编: 434000

880 × 1230 1/48 3.25 印张 104 千字

2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷

定价: 10.00 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

编委会名单

主 编 彭超美 司升云

副主编 孙光忠 许凌风

编 委 (以姓氏笔划为序)

马学林	王小燕	王双宁	王家刚
王 辉	甘世勇	冉崇辉	任德权
向焱彬	刘安林	刘迪权	刘学军
刘 钢	刘锋羽	许国建	孙红梅
孙志丹	孙劲松	杨 飞	杨建国
李化平	李国敬	李春辉	吴 理
张三来	张启勇	张凯雄	张经伦
陈国祥	林 军	罗文辉	罗会权
罗红刚	郑 军	郝义飞	姜干明
姜正军	洪爱民	胥道贵	绕长荣
高 立	高雅琴	黄传宏	黄志敏
程卫星	谢支勇	雷德华	熊罗生
潘 冬			

编写人	丛小平	司凤举	司 越	刘小明
	周利琳	望 勇	熊 艺	

目 录

一、蔬菜苗期使用的药剂	1
(一)防治蔬菜猝倒病的药剂	1
(二)防治瓜类、茄果类蔬菜立枯病的药剂	3
二、十字花科蔬菜杀虫杀菌剂	6
(一)防治甜菜夜蛾的药剂	6
(二)防治小菜蛾的药剂	10
(三)防治菜粉蝶的药剂	13
(四)防治菜蚜(萝卜蚜、桃蚜、甘蓝蚜)的药剂	15
(五)防治斜纹夜蛾、甘蓝夜蛾、银纹夜蛾、菜螟的药剂	18
(六)防治跳甲类(黄曲条跳甲、黄直条跳甲、黄宽条跳甲、黄狭条跳甲)的药剂	20
(七)防治菜蚜的药剂	22
(八)防治霜霉病的药剂	24
(九)防治软腐病的药剂	26
(十)防治黑斑病的药剂	27
(十一)防治白菜类及萝卜白斑病的药剂	29
(十二)防治甘蓝类黑腐病的药剂	30
(十三)防治根肿病的药剂	31
三、葫芦科(瓜类)蔬菜杀虫杀菌剂	33
(一)防治瓜绢螟的药剂	33
(二)防治瓜蚜的药剂	37
(三)防治瓜蓟马的药剂	39
(四)防治黄足黄守瓜、黄足黑守瓜的药剂	41

(五)防治瓜类霜霉病、疫病的药剂	43
(六)防治黄瓜细菌性角斑病的药剂	46
(七)防治瓜类枯萎病的药剂	49
(八)防治瓜类炭疽病的药剂	51
(九)防治黄瓜白粉病的药剂	53
(十)防治黄瓜灰霉病的药剂	58
四、防治茄科(茄果类)蔬菜病虫害的药剂 ...	61
(一)防治茄二十八星瓢虫、马铃薯瓢虫的 药剂	61
(二)防治棉铃虫、烟青虫、茄黄斑螟的 药剂	63
(三)防治螨类(朱砂叶螨、茶黄螨、二斑 叶螨、截形叶螨等)的药剂	67
(四)防治烟粉虱的药剂	69
(五)防治番茄早疫病的药剂	72
(六)防治番茄灰霉病的药剂	74
(七)防治番茄斑枯病的药剂	77
(八)防治番茄叶霉病的药剂	78
(九)防治番茄、辣(甜)椒病毒病的 药剂	80
(十)防治番茄晚疫病、褐腐病,辣(甜)椒 疫病的药剂	81
(十一)防治辣(甜)椒疮痂病的药剂	82
(十二)防治番茄、茄子、辣(甜)椒青枯病 的药剂	84
(十三)防治茄褐纹病的药剂	85
(十四)防治茄绵疫病的药剂	86
五、豆科(豆瓜类)蔬菜杀虫杀菌剂	88
(一)防治豆野螟、豆蚀叶野螟的药剂	88
(二)防治潜叶蝇(美洲斑潜叶蝇、豌豆 潜叶蝇、番茄潜叶蝇)的药剂	92
(三)防治蚕豆象、豌豆象、绿豆象的 药剂	95
(四)防治菜豆、豇豆根腐病的药剂	97

(五)防治菜豆、豇豆锈病的药剂	99
(六)防治豇豆煤霉病的药剂	102
(七)防治豇豆疫病的药剂	103
六、香辛蔬菜杀虫杀菌剂	105
(一)防治葱蓟马的药剂	105
(二)防治葱斑潜蝇的药剂	107
(三)防治韭菜迟眼蕈蚊的药剂	111
(四)防治葱蚜的药剂	112
(五)防治韭莹叶甲的药剂	115
(六)防治红棕灰夜蛾的药剂	116
七、其他蔬菜杀虫杀菌剂	119
(一)防治菠菜斑潜蝇的药剂	119
(二)防治莴苣指管蚜的药剂	122
(三)防治大造桥虫、甜菜白带野螟的 药剂	125
(四)防治地老虎、蛱蝶、蝼蛄、种蝇、金针虫 的药剂	128
(五)防治同型巴蜗牛、灰巴蜗牛、野蛞蝓的 药剂	130
(六)防治蔬菜根结线虫病的药剂	132
(七)防治芦笋茎枯病的药剂	134
(八)防治芹菜斑枯病、叶斑病的药剂	136
(九)防治莴笋霜霉病的药剂	138
(十)防治大蒜叶枯病的药剂	140
(十一)防治葱紫斑病的药剂	142
(十二)防治韭菜灰霉病的药剂	143



一、蔬菜苗期使用的药剂

(一) 防治蔬菜猝倒病的药剂

该病的药剂防治包括苗床处理和喷雾两种方法。未进行床土处理的,在病害始见时开始喷药,间隔7~10天,一般防治2~3次,喷药后撒草木灰或干细土,降低苗床湿度。药剂可选用:

1. 五氯硝基苯

【其他名称】土粒散、掘地生。

【制剂】20%、40% 粉剂。

【施用方法】①每平方米苗床用40%粉剂9克,与4~5千克细土拌匀即成药土。1/3药土做垫土,另2/3做盖土,将种子夹在药土中间(若盖土不够,可在其上另加洁净的土壤)。②40%粉剂500倍液喷雾。

【注意事项】①大量的药剂与作物的幼芽接触时,易产生药害。②拌过药的种子应妥善保存,以免人畜误食中毒。

【推荐厂家】山西省临汾有机化工厂。

2. 霜霉威盐酸盐

【其他名称】普力克、霜灵、扑霉特。

【制剂】66.5%、72.2% 水剂。

【施用方法】①发病前或发病初,用72.2%水剂400倍液喷淋,每平方米苗床用配好的药液2~3千克。②72.2%水剂600倍液,喷雾。

【注意事项】①不能与液体化肥或植物生长调节剂混用。②黄瓜上的安全间隔期为3天。

【推荐厂家】德国艾格福公司、黑龙江省化工研究院、拜耳作物科学(中国)有限公司、山东玉成生化农药有限公司、天津市华宇农药有限公司。

3. 甲霜·锰锌

【其他名称】雷多米尔·锰锌、瑞毒霉·锰锌、双福。

【制剂】58%、72%可湿性粉剂。

【施用方法】58%可湿性粉剂 500 倍液喷雾。

【注意事项】①为避免抗药性过早出现,发病低峰期可用其他杀菌剂。在温室或塑料大棚里亦需与其他杀菌剂交替使用。②黄瓜、番茄、辣(甜)椒上的安全间隔期为 3 天,大白菜上为 7 天。③贮存温度不得超过 35℃。

【推荐厂家】瑞士诺华公司、广东省东莞瑞德丰化工有限公司、四川省成都市双流农药厂。

4. 百菌清

【其他名称】Daconil 2787、达科宁、克劳优。

【制剂】75%可湿性粉剂,2.5%、10%、20%、28%、30%、45%烟剂,5%粉剂,10%油剂,40%悬浮剂。

【施用方法】75%可湿性粉剂 600 倍液喷雾。

【注意事项】①番茄上的安全间隔期 7 天,其全生长期最多使用 3 次。②对鱼类有毒,避免污染池塘、河流及水源。

【推荐厂家】美国富民达植物保护公司、云南省化工研究所、湖南省农药厂。

5. 乙酸铜

【其他名称】醋酸铜。

【制剂】20%可湿性粉剂。

【施用方法】20%可湿性粉剂 1~1.5 千克/亩兑水灌根,或 10%颗粒剂 5~6 千克/亩穴施或沟施。

【注意事项】①每季蔬菜最多使用 3 次。②施药时注意用药安全。③对鱼类有毒,避免污染池塘、河流及水源。

【推荐厂家】山东东泰农化有限公司、山东省青岛瀚生生物科技股份有限公司。

6. 敌磺钠

【其他名称】敌克松、地克松。

【制剂】50%、70%、95%可溶性粉剂。

【施用方法】亩用 180 ~ 370 克 95% 可溶性粉剂兑水泼浇或喷雾。

【注意事项】①能与碱性农药和农用抗菌素混合使用。②制剂使用时溶解较慢,可先加少量水搅拌均匀后,再加水稀释溶解。最好现配现用。

【推荐厂家】上海悦联化工有限公司、四川国光农化股份有限公司、河南省郑州田丰生化工程有限公司。

(二) 防治瓜类、茄果类蔬菜立枯病的药剂

该病的药剂防治包括种子处理、苗床处理和喷淋 3 种方法。喷淋防治在发病初期开始,施药间隔 7 ~ 10 天,一般防治 2 ~ 3 次,每平方米每次苗床需配好的药液 2 ~ 3 千克。药剂可选用:

1. 五氯硝基苯加福美双

【其他名称】土粒散、掘地生和什奥生、阿锐生、促进剂 TT、赛鸥散混用。

【制剂】20%、40% 粉剂,50% 可湿性粉剂。

【施用方法】40% 五氯硝基苯粉剂与 50% 福美双可湿性粉剂等重量混合,每平方米苗床用混合药粉 8 克做成药土。1/3 药土做垫土,另 2/3 做盖土,将种子夹在药土中间(若盖土不够,可在其上另加洁净的土壤)。

【注意事项】①见五氯硝基苯防治蔬菜猝倒病。②不能与铜、汞制剂及碱性农药混用,或前后紧接使用。

【推荐厂家】山西省临汾有机化工厂、天津市农药工业研究所、山东省青岛第二农药厂、上海长江化工厂。

2. 甲基硫菌灵

【其他名称】甲基托布津。

【制剂】50%、70%可湿性粉剂,36%、50%悬浮剂,3%糊剂。

【施用方法】36%悬浮剂500倍液喷淋。

【注意事项】①不能与铜制剂混用。②与多菌灵存在交互抗性,使用时应注意。③安全间隔期14天。

【推荐厂家】日本曹达株式会社、广东省江门市农药厂、湖北沙隆达公司蕲春农药总厂。

3. 福美·拌种灵

【其他名称】拌种双、噻美双。

【制剂】8%、40%可湿性粉剂。

【施用方法】①用种子重量0.2%的40%可湿性粉剂拌种。②每平方米苗床用40%可湿性粉剂8克做成药土。1/3药土做垫土,另2/3做盖土,将种子夹在药土中间(若盖土不够,可在其上另加洁净的土壤)。

【注意事项】①经药剂处理过的种子应妥善保存,以免人畜误食中毒。②用药时注意防护,避免直接吸入药粉。

【推荐厂家】江苏省南通农药厂、黑龙江省佳木斯市农药三厂。

4. 井冈霉素

【制剂】3%、5%水剂,2%、3%、4%、5%、12%、15%、17%水溶性粉剂,0.33%粉剂。

【施用方法】5%水剂或水溶性粉剂1500倍液喷淋。

【注意事项】①安全间隔期14天。②贮存于阴凉、干燥处,注意防霉、防腐、防冻,严禁受潮。

【推荐厂家】浙江省宁海农药厂、广东省兴宁县农药厂、上海联合化工厂。

5. 噁霉灵

【其他名称】土菌消。

【制剂】15%、30%水剂,70%可湿性粉剂。

【施用方法】15% 水剂 450 倍液喷淋。

【注意事项】闷种易出现药害,应忌用。

【推荐厂家】日本三共株式会社、吉林省延边绿洲化工厂、吉林省延边西爱斯开化学有限公司。

二、十字花科蔬菜杀虫杀菌剂

(一) 防治甜菜夜蛾的药剂

1. 虫螨腈

【其他名称】除尽、溴虫腈。

【制剂】5% 微乳剂, 10%、24% 悬浮剂。

【用量】50 ~ 75 克有效成分/公顷 (10% 悬浮剂 33.3 ~ 50 毫升/亩)。

【施用方法】每亩兑水 60 ~ 75 千克, 叶面均匀全面常规喷雾处理。

【注意事项】①安全间隔期 14 天。②对鱼类有毒, 不要将药剂直接洒在水中及水源处。③不提倡一季一地多次使用, 以防抗性过早出现。④无特殊解毒剂, 应对症治疗, 催吐只能在专业人员监督下进行。

【推荐厂家】允发化工(上海)有限公司、广东德利生物科技有限公司、德国巴斯夫公司。

2. 甲氨基阿维菌素苯甲酸盐

【其他名称】甲维盐。

【制剂】2%、5% 悬浮剂, 2%、5% 乳油。

【用量】3 ~ 4.5 克有效成分/公顷 (5% 悬浮剂 4 ~ 6 毫升/亩)。

【施用方法】每亩兑水 60 ~ 75 千克, 叶面均匀全面常规喷雾处理。

【注意事项】①为避免抗性产生, 连续用药不超过 2 次。②注意操作安全, 避免吸入有害气体及雾液。③使用过的药械需清洗 3 遍, 在洗涤药械或处置废弃物时不要污染水源。④皮肤不慎接触药液, 用肥皂水和清水彻底清洗; 不慎误服, 立即就医对症治疗。

【推荐厂家】原药以浙江升华拜克为代表的数十家,国内制剂生产多达上百家,如浙江钱江生物化学股份有限公司、河北志诚生物化工有限公司等。

3. 氯虫苯甲酰胺

【其他名称】康宽、普尊。

【制剂】5%、20% 悬浮剂。

【用量】22.5 ~ 41.25 克有效成分/公顷(5% 悬浮剂 30 ~ 55 克/亩)。

【施用方法】一般加水 50 千克稀释,于卵孵高峰期进行均匀喷雾防治,若发生较严重,间隔 7 天再重复喷药 1 次。在用药剂量范围内对作物安全,未见药害发生。对捕食天敌、寄生天敌低毒或无影响。

【注意事项】①当气温高、田间蒸发量大时,应选择早上 10 时以前、下午 4 时以后用药,这样不仅可以减少用药液量,也可以更好地增加作物的受药液量和渗透性,有利提高防治效果。②同甲氨基阿维菌素苯甲酸盐防治甜菜夜蛾。

【推荐厂家】美国杜邦公司。

4. 茚虫威

【其他名称】安打。

【制剂】15% 浓乳剂。

【用量】33.25 ~ 45 克有效成分/公顷(15 ~ 20 毫升/亩)。

【施用方法】一般加水 50 千克稀释,于卵孵高峰期至幼虫低龄期进行均匀喷雾防治。

【注意事项】①属低毒杀虫剂,作用机理独特,与常规杀虫剂无交互抗性,但为避免抗性产生,连续用药不超过 2 次。②对蔬菜有较好的保护作用,在孵化高峰期至低龄幼虫期施药,而孵化高峰期为最佳施药时期。施药 1 周后视虫情施第 2 次药。③同甲氨基阿维菌素苯甲酸盐防治甜菜夜蛾。

【推荐厂家】美国杜邦公司。

5. 虱螨脲

【制剂】5%乳油。

【用量】22.5~30克有效成分/公顷(30~40毫升/亩)。

【施用方法】每亩兑水40~50千克,叶面均匀全面喷雾,在低龄幼虫高峰期施药可获最佳防效。

【注意事项】①连续用药不超过2次,安全间隔期14天。②施药宜在下午5时以后进行。③不能在水田施用,操作时不要污染水面或浇渠。蚕室及桑园附近禁用。④同甲氨基阿维菌素苯甲酸盐防治甜菜夜蛾。

【推荐厂家】瑞士先正达作物保护有限公司、江苏中旗化工有限公司。

6. 氟虫双酰胺

【其他名称】垄歌。

【制剂】20%水分散粒剂。

【用量】45~50克有效成分/公顷(15~17克/亩)。

【施用方法】每亩兑水45~60千克,于卵孵化盛期至低龄幼虫期施药,每季2~3次,施药间隔期30天左右。

【注意事项】①安全间隔期14天,建议与其他不同作用机理的杀虫剂交替使用。②本剂用量低,配药时请采用二次稀释法。稀释前应先将药剂配制成母液:先在喷雾器中加水至1/4~1/2,再将该药倒入已盛有少量水的另一容器中,并冲洗药袋,然后搅拌均匀制成母液,将母液倒入喷雾器中,加够水量并搅拌均匀即可使用。③同甲氨基阿维菌素苯甲酸盐防治甜菜夜蛾。

【推荐厂家】日本农药株式会社。

7. 氟氟虫腴

【其他名称】艾法迪。

【制剂】240克/升悬浮剂。

【用量】216 ~ 288 克有效成分/公顷(60 ~ 80 毫升/亩)。

【施用方法】每亩兑水 45 ~ 60 千克,于低龄幼虫高峰期施药,每季 2 ~ 3 次,间隔 7 ~ 10 天。叶面均匀全面常规喷雾处理。

【注意事项】①安全间隔期 3 天。②操作时不要污染水面或浇渠。③药剂应现混现兑,配好的药液要立即使用。④同甲氨基阿维菌素苯甲酸盐防治甜菜夜蛾。

【推荐厂家】巴斯夫(中国)有限公司。

8. 甜菜夜蛾核型多角体病毒

【制剂】300 亿 PIB/克水分散剂。

【用量】10 ~ 15 克/亩。

【施用方法】每亩兑水 45 ~ 60 千克,于初孵幼虫高峰期施药,施药后 5 天左右可以施第 2 次药。需叶面均匀全面喷雾。

【注意事项】①本剂用量低,配药时请采用二次稀释法。②在下午 5 时后施药,避免太阳直射,药后有雨需补喷。

【推荐厂家】济源白云实业有限公司。

9. 甲氧虫酰肼

【其他名称】雷通。

【制剂】24% 悬浮剂。

【用量】72 ~ 144 克有效成分/公顷(20 ~ 40 毫升/亩)。

【施用方法】每亩兑水 60 ~ 75 千克,搅拌均匀,对叶面均匀全面喷雾处理。

【注意事项】①该药为昆虫生长调节剂,作用机理独特,与常规杀虫剂无交互抗性。②该药虽低毒,但仍需安全用药。③要求较常规农药早用药 2 ~ 3 天,害虫中毒后不立即死亡,但已停止为害。④不提倡每季多次使用该药,以防抗性过早产生。

【推荐厂家】陶氏益农(中国)有限公司。

(二) 防治小菜蛾的药剂

1. 多杀霉素

【其他名称】SUCCESS、多杀菌素。

【制剂】2.5% 悬浮剂。

【用量】11.25 ~ 16.87 克有效成分/公顷(30 ~ 45 毫升/亩)。

【施用方法】每亩兑水 45 ~ 60 千克,于低龄害虫时施药,搅拌均匀,对叶面均匀全面喷雾处理。

【注意事项】①连续用药不超过 3 次,安全间隔期 24 小时。②建议与其他不同作用机理的杀虫剂交替使用。③如有蚜虫、跳甲等混合发生,可与氯氰·毒死蜱混用进行防治。

【推荐厂家】陶氏益农(中国)有限公司。

2. 茚虫威

【其他名称】安打。

【制剂】15% 浓乳剂。

【用量】18 ~ 27 克有效成分/公顷(8 ~ 12 毫升/亩)。

【施用方法】一般加水 50 千克稀释,于卵孵高峰期至害虫低龄期进行均匀喷雾防治。

【注意事项】见茚虫威防治甜菜夜蛾。

【推荐厂家】美国杜邦公司。

3. 丁醚脲

【制剂】50% 可湿性粉剂。

【用量】300 ~ 450 克有效成分/公顷(40 ~ 60 毫升/亩)。

【施用方法】在幼虫低龄盛发期施药,每亩兑水 50 ~ 75 千克,搅拌均匀,对叶面均匀全面喷雾处理。

【注意事项】①施药时应避免与药物直接接触,操作时不要吸烟和饮食。②如皮肤或眼睛接触农药,应用大量清水冲洗,如有误服,可给患者服用药用炭或用催吐剂催吐,但切勿给昏迷者服