

田世尧 曾 杨 徐大高
吴浪明 潘建平 何荣华◆编著



新农药使用技术



广东省出版集团
广东科技出版社



中国 (CIP) 目录数据

新农药使用技术

田世尧 曾 杨 徐大高 编著
吴浪明 潘建平 何荣华

广东省出版集团
广东科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新农药使用技术/田世尧等编著. —广州: 广东科技出版社, 2004.11 (2007.9 重印)

(全面建设小康社会“三农”书系·植保土肥编)

ISBN 978-7-5359-3648-6

I. 新… II. 田… III. 农药施用—基本知识
IV. S48

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 052789 号

Xinnongyao Shiyong Jishu

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E - mail: gdkjzbb@21cn.com

http: //www.gdstp.com.cn

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷: 广东肇庆科建印刷有限公司

(广东省肇庆市星湖大道 邮码: 526060)

规 格: 787mm×1 092mm 1/32 印张 4 字数 80 千

版 次: 2004 年 11 月第 1 版

2007 年 9 月第 2 次印刷

印 数: 10 001 ~ 15 000 册

定 价: 4.80 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

内 容 简 介

本书介绍了目前生产上常用的杀虫剂、杀螨剂、杀菌剂、除草剂、植物生长调节剂和杀鼠剂等药剂特性、主要剂型、应用范围、使用方法和注意事项。本书所介绍的技术方法针对性与实用性强，文字言简意赅，通俗易懂，可供广大农户与植保技术人员参考。

《全面建设小康社会“三农”书系》编委会

组织单位名单

中共广东省委宣传部

广东省精神文明建设委员会办公室

广东省新闻出版局

广东省农业厅

广东省科学技术厅

广东省海洋与渔业局

广东省出版集团

编委会成员名单

顾问：蔡东士

主任：胡中梅

副主任：陈俊年 谢悦新 谢明权 李珠江 朱仲南

黄尚立 王桂科

编委：李夏铭 李和平 刘曦 郭仁东 姚国成

黄建民 黄达全 刘蔚

出版策划成员

总策划：李夏铭

策划：黄达全 陈锐军 崔坚志 冯常虎

序

朱小丹

高度重视并认真解决“三农”问题，是我们党一以贯之的战略思想。党的十六大提出，要把建设现代农业、发展农村经济、增加农民收入，作为全面建设小康社会的重大任务。

改革开放以来，广东依靠党的政策指引和优越的地理位置，大胆探索，开拓进取，改革不断深化，经济发展迅猛，社会全面进步。广东农业产业化水平也不断提高，农村面貌发生了巨大的变化，农民收入大幅度增加。但是，我们也看到，农村经济与整个经济社会发展不尽协调，科学文化发展相对滞后，城乡居民收入差距较大等问题仍然比较突出，制约着广东城乡协调发展的水平和全面建设小康社会的进程。广东真正解决“三农”问题，任重道远。

党的十六大以来，在“三个代表”重要思想的指引下，广东省委、省政府认真贯彻以人为本、全面协调可持续发展的科学发展观，为进一步解决“三农”问题，作出一系列重大决策，统筹城乡产业发展，着力提升农村工业化、农业产业化水平；统筹城乡规划建设，加快推进城镇化，努力形成以城带乡、城乡联动的发展格局；统筹城乡体制改革，维护好农民的合法权益，建立有利于城乡一体化发展的新体制；统筹城乡居民就业，促进农村劳动力战略性转移；统筹城乡社会



事业发展，加快建立健全农村社保体系，促进农村社会的全面进步，等等，全省广大农村经济社会发展呈现新的面貌。

为了更好地促进广大农民思想道德和文化科技素质的提高，向广大农民提供智力和信息服务，中共广东省委宣传部、广东省文明办、广东省新闻出版局、广东省农业厅、广东省科技厅、广东省海洋与渔业局和广东省出版集团等单位，组织专家学者编写了这套《全面建设小康社会“三农”书系》。这是贯彻落实中央和省关于解决“三农”问题精神的一个实际行动，为广大农民做了一件实事和好事。

贴近实际、贴近生活、贴近群众，是书系的重要特点。书系包括政策法规、文明生活、医疗保健、民居工程、创业、农民工、蔬菜、果树、植保土肥、畜牧、兽医、水产、食用菌、加工、培训教材等15编，共130个品种。既有农业种养生产技术知识，又有农村精神文明建设的内容；既注意满足在农村务农者的需要，也考虑到外出务工者的需求，是一套比较完整、全面、实用的知识性、大众化、普及型读物。而且，书系深入浅出，通俗易懂，图文并茂，价格低廉，可谓“‘三农’书系，情系‘三农’”。

“知识就是力量”。愿书系能使广大农民得益，能为我省建设经济强省、文化大省、法治社会、和谐广东和实现富裕安康提供智力支持。

是为序。



一、杀虫剂、杀螨剂	1
(一) 三唑磷	1
(二) 丙溴磷	2
(三) 杀扑磷	2
(四) 甲基毒死蜱	3
(五) 毒死蜱	3
(六) 丙线磷	5
(七) 特丁硫磷	5
(八) 丁硫克百威	6
(九) 硫双威	7
(十) 抗蚜威	8
(十一) 噁虫威	9
(十二) 杀虫双	9
(十三) 三氟氯氰菊酯	11
(十四) 甲氰菊酯	12
(十五) 联苯菊酯	13
(十六) 氰氰菊酯	15
(十七) 溴氰菊酯	16
(十八) 乙氰菊酯	18
(十九) 氟氯氰菊酯	18
(二十) 抑食肼	19
(二十一) 定虫隆	20
(二十二) 伏虫隆	21
(二十三) 除虫脲	22
(二十四) 噻嗪酮	23



目
录

(二十五) 吡虫啉	24
(二十六) 氟虫腈	25
(二十七) 虫螨腈	26
(二十八) 虫酰肼	27
(二十九) 安打	27
(三十) 美满	28
(三十一) 多杀霉素	29
(三十二) 齐墩螨素	30
(三十三) 苏云金杆菌	31
(三十四) 白僵菌	32
(三十五) 茚蒿素	33
(三十六) 炔螨特	34
(三十七) 四螨嗪	35
(三十八) 噻螨酮	36
(三十九) 哒螨酮	36
(四十) 唑螨酯	37
(四十一) 三唑锡	38
(四十二) 苯丁锡	38
(四十三) 双甲脒	39
(四十四) 溴螨酯	40
(四十五) 浏阳毒素	41
二、杀菌剂	42
(一) 氢氧化铜	42
(二) 福美双	43
(三) 丙森锌	44

(四) 代森锰锌	45
(五) 三乙磷酸铝	46
(六) 甲基立枯磷	47
(七) 稻瘟灵	47
(八) 敌磺钠	48
(九) 百菌清	49
(十) 多菌灵	52
(十一) 甲基硫菌灵	53
(十二) 噻菌灵	55
(十三) 恶霉灵	56
(十四) 恶霜灵	57
(十五) 甲霜灵	57
(十六) 腐霉利	58
(十七) 乙烯菌核利	60
(十八) 异菌脲	60
(十九) 叶枯唑	63
(二十) 烯酰吗啉	64
(二十一) 氟吗啉	64
(二十二) 三唑酮	65
(二十三) 丙环唑	66
(二十四) 咯霉胺	66
(二十五) 三环唑	67
(二十六) 恶醚唑	68
(二十七) 腈苯唑	69
(二十八) 咪鲜胺	70



(二十九) 抑霉唑	72
(三十) 双胍辛烷苯基磺酸盐	72
(三十一) 霜霉威	74
(三十二) 咯菌腈	75
(三十三) 氯苯嘧啶醇	75
(三十四) 戊唑醇	76
(三十五) 灭锈胺	77
(三十六) 井冈霉素	78
(三十七) 多抗霉素	79
三、除草剂	80
(一) 吡氟禾草灵	80
(二) 氯氟乙禾灵	81
(三) 扑草净	82
(四) 西玛津	83
(五) 甲草胺	84
(六) 丙草胺	85
(七) 丁草胺	85
(八) 敌稗	86
(九) 草甘膦	87
四、植物生长调节剂	89
(一) 吲哚乙酸	89
(二) 吲哚丁酸	90
(三) 吲熟酯	91
(四) 萘乙酸	92
(五) 2,4-D	93

(六) 防落素	95
(七) 赤霉素	96
(八) 6-苄基氨基腺嘌呤	97
(九) 氯吡脞	99
(十) 三十烷醇	100
(十一) 油菜素内酯	101
(十二) 脱落酸	103
(十三) 多效唑	104
(十四) 烯效唑	107
(十五) 比久	108
(十六) 矮壮素	109
(十七) 乙烯利	110
五、杀鼠剂	113
(一) 敌鼠	113
(二) 氯鼠酮	114
(三) 杀鼠迷	115
(四) 大隆	116
(五) 溴敌隆	117

目 录

一、杀虫剂、杀螨剂



（一）三唑磷

药剂特性：为广谱性有机磷杀虫剂，中等毒性，对线虫有一定的杀伤作用。具有触杀和胃毒作用，渗透性强，无内吸性，对虫卵尤其是鳞翅目害虫卵有明显的杀伤作用。适用于水稻、棉花、玉米和蔬菜等作物。

主要制剂：20%乳油。

防治对象及使用方法：

（1）防治水稻害虫。在二化螟、三化螟卵孵化盛期至高峰期，每亩用20%乳油100~200毫升，对水75~100升喷雾。此用量同时可防治稻纵卷叶螟、稻蓟马、稻飞虱等多种水稻害虫。

（2）防治蔬菜害虫。在菜青虫、夜蛾类害虫、菜蚜发生期，每亩用20%乳油100~125毫升，对水均匀喷雾。

（3）防治玉米害虫。于喇叭口期，拌毒土施入心叶或喷雾，可防治玉米螟，每亩使用20%乳油75~100毫升。



注意事项：该药对水生生物、蜜蜂、家蚕均有毒，使用时注意避开水源、蜜蜂采蜜期和蚕桑种植区。该药不能与强酸性或强碱性农药混用。

➡ (二) 丙溴磷

其他名称：库龙。

药剂特性：是广谱性有机磷杀虫杀螨剂。毒性低，但其药剂气味浓，在作物叶面保留时间长。对害虫具有触杀和胃毒作用。虽没有内吸作用，但有横向转移的能力，所以可以杀死未着药一侧叶片上的害虫。

主要制剂：40% 乳油。

防治对象及使用方法：防治蔬菜害虫。对甜菜夜蛾、斜纹夜蛾等夜蛾类害虫有良好的防治效果，每亩用 40% 乳油 60 ~ 100 毫升，对水喷雾。

➡ (三) 杀扑磷

其他名称：速蚧克、速扑杀。

药剂特性：是广谱性杀虫剂，对害虫具有触杀和胃毒作用，并能渗入植物组织中，可有效地防治咀嚼式口器和刺吸式口器害虫，对介壳虫有特效。属高毒杀虫剂。

主要制剂：40% 乳油。

防治对象及使用方法：防治柑橘褐圆蚧、红蜡蚧、矢尖蚧、糠片蚧，用 40% 乳油 700 ~ 1 000 倍液喷雾。防治

柑橘粉蚧，在若虫期间用40%乳油1 000~2 000倍液喷雾。对核果类应避免在花期施药。使用浓度过高可使果树叶片出现褐色叶斑。

注意事项：杀扑磷对人、鱼、蜜蜂、鸟类有毒，使用时应注意安全。

(四) 甲基毒死砒

其他名称：雷丹。

药剂特性：具有触杀、胃毒和熏蒸作用。杀虫速度快，无残留，非常适合无公害蔬菜的生产。适用于对贮藏害虫、作物叶面害虫及蚊、蝇等的防治。

主要制剂：40%乳油。

防治对象及使用方法：

(1) 防治玉米象、杂拟谷盗、锯谷盗、赤拟谷盗，可采用机械喷雾和米糠载体两种施药方法，施药量以有效浓度1~20毫克/千克的药液，采用边倒粮食边喷药的方法。

(2) 防治蔬菜害虫。防治斜纹夜蛾、蚜虫、菜青虫等，每亩用药80~150毫升，对水50~60升喷雾。

注意事项：本品加水稀释后应立即使用，不宜存放。本品易燃，应远离火源存放。

(五) 毒死砒

其他名称：乐斯本、氯吡硫磷。



药剂特性：是广谱性有机磷杀虫杀螨剂，可防治地下和地上害虫。与土壤有机质吸附能力极强，因此对地下害虫防效出色，控制时间长。杀虫谱可与甲胺磷相比，但毒性比甲胺磷低得多，属中等毒性。对害虫具有胃毒和触杀作用，也有较强的熏蒸作用，对植物有一定的渗透作用，能渗透进叶片组织，药效期较长。

主要制剂：48%乳油、15%颗粒剂。

防治对象及使用方法：

(1) 防治果树害虫。防治柑橘介壳虫、橘蚜，用48%乳油1 000倍液喷雾。防治柑橘潜叶蛾，在放梢初期，嫩芽长至2~3毫米时，或50%枝条抽出嫩芽时，用48%乳油1 000~1 500倍液喷雾。防治桃小食心虫，用浓度400~500毫克/升的药液喷雾。防治荔枝蒂蛀虫、瘿螨、尺蠖等，用48%乳油800~1 200倍液喷雾。

(2) 防治蔬菜害虫。防治各种跳甲、斜纹夜蛾、蚜虫、菜青虫等，每亩用药80~150毫升，对水50~60升喷雾；每亩用15%颗粒剂700~1 000克拌肥撒施。防治豆野螟，在豇豆、菜豆开花盛期，卵孵化盛期，每亩用48%乳油100~150毫升，对水50~60升喷雾。

(3) 防治水稻害虫。防治稻纵卷叶螟、稻蓟马、稻瘿蚊，可在稻纵卷叶螟初龄幼虫盛发期，稻蓟马、稻瘿蚊发生始盛期，每亩用48%乳油60~100毫升，对水喷雾；稻飞虱、稻叶蝉在若虫盛发期，每亩用48%乳油80~120毫升，对水喷雾。

（六）丙线磷

其他名称：灭克磷、灭线磷、益收宝和益舒宝。

药剂特性：为有机磷杀虫剂，具有很强的渗透力和触杀、胃毒作用，属非内吸性、非熏蒸性杀线虫剂和土壤杀虫剂。

主要制剂：10% 颗粒剂。

防治对象及使用方法：

（1）防治稻瘿蚊。在秧田于秧针期至1叶1心期，大田于插秧后5~10天，拌适量化肥或细沙均匀撒施，每亩用10% 颗粒剂1~1.2千克。施药时田中要有浅水层，并保持7~10天。兼治稻蓟马、稻飞虱。

（2）防治线虫。防治花生各种线虫、甘薯线虫、马铃薯线虫和花卉线虫等。每亩用10% 颗粒剂1~4千克。

（七）特丁硫磷

其他名称：特丁磷、抗虫得。

药剂特性：为广谱性有机磷杀虫剂，具有胃毒、触杀、内吸作用。由于毒性高，只宜作土壤处理或拌种用。残效期长，药效高，在动植物体内及土壤中易降解，在食物链和环境中不积累，环境污染轻，杀虫效果好，成本低，可广泛用于甘蔗、玉米、水稻和棉花等作物的多种害虫防治。