

常用农药手册

2-62

31

张宗孟 主编

青岛出版社

常 用 农 药 手 册

主 编:张宗孟

副主编:于建君 王政先

鞠洪金

执 笔:于建君 马端利

王政先 刘忠占

李 浩 李培轩

杨玉平 杨玉敏

张宗孟 姜学南

隋绍平 鞠洪金

薛安学 翟 敏

青 岛 出 版 社

鲁新登字 08 号

责任编辑:李新堂

封面设计:王 文

常用农药手册

张宗孟 主编

青岛出版社出版

(青岛市徐州路 77 号)

新华书店总店北京发行所发行

青岛胶南印刷厂照排

胶州市装潢印刷厂印刷

1992 年 10 月第 1 版 1992 年 12 月第 1 次印刷

32 开(787×1092 毫米) 5.25 印张 90 千字

印数 1—15120

ISBN 7—5436—0850—2/S·12

定价:2.50 元

前 言

随着农药工业的迅速发展,农药品种结构发生了很大的变化,尤其是比常规农药药效高数十倍甚至上百倍的超高效农药的试验和使用,使农药使用技术发展到了一个新水平。为了推广农药新品种、新技术,使广大农民、农药销售人员和植保工作者安全、合理使用农药,促进农业生产,特编写了《常用农药手册》。

本书介绍了杀虫剂、杀螨剂、杀菌剂、除草剂、植物生长调节剂,共120多个品种。内容力求简明扼要,通俗易懂,方便实用。

本书在编写过程中得到了朱敬谦、孙悦铭同志的大力支持和帮助,表示衷心感谢。

由于水平所限,错误、缺点难免,敬请读者批评指正。

编 者

目 录

杀 虫 剂

一、有机磷类	(1)
氧乐果(氧化乐果)	(1)
对硫磷(一六〇五)	(2)
辛硫磷	(3)
甲基异柳磷	(5)
乙酰甲胺磷(高灭磷)	(6)
马拉硫磷(马拉松)	(7)
久效磷(纽瓦克)	(9)
水胺硫磷	(10)
甲拌磷(三九一一)	(10)
甲胺磷	(12)
二嗪磷(二嗪农、地亚农)	(13)
亚胺硫磷	(14)
伏杀硫磷(佐罗钠)	(15)
杀螟硫磷	(16)
倍硫磷(百治屠)	(17)
毒死蜱(乐斯本)	(18)
敌百虫	(20)
敌敌畏	(21)
二、氨基甲酸酯类	(23)

甲萘威(西维因、胺甲萘)	(23)
杀螟丹(巴丹、派丹)	(24)
克百威(呋喃丹)	(25)
抗蚜威(辟蚜雾)	(27)
涕灭威(铁灭克)	(29)
三、菊脂类	(30)
三氟氯菊酯(功夫)	(30)
戊菊酯(中西除虫菊酯、多虫畏)	(32)
甲菊酯(灭扫利)	(32)
多来宝	(34)
氟胺菊酯(马扑立克)	(35)
氟戊菊酯(速灭杀丁)	(36)
顺式氟戊菊酯(来福灵)	(37)
氟氟戊菊酯(保好鸿)	(38)
联苯菊酯(天王星、虫螨灵)	(39)
氯菊酯(安绿宝、灭百可、兴棉宝、赛波凯)	(40)
顺式氯菊酯(高效灭百可、高效安绿宝、奋斗呐)	(41)
氯氯菊酯(百树菊酯、百树得)	(42)
氯菊酯(二氯苯醚酯、除虫精、苄氯菊酯)	(43)
溴氯菊酯(敌杀死、凯素灵、凯安保)	(44)
四、特异性杀虫剂	(47)
灭幼脲(灭幼脲三号)	(47)
农梦特	(47)
定虫隆(抑太保)	(48)
除虫脲(敌天灵)	(49)

五、其它杀虫剂	(50)
杀虫脒(克死螨)	(50)
杀虫双	(51)
杀虫环(易卫杀)	(52)
多噻烷	(53)
六、混合杀虫剂	(54)
辛敌	(54)
增效氟马(天杀毙)	(55)
种衣剂	(56)

杀 螨 剂

三唑锡(倍乐霸、三唑环锡).....	(59)
三氯杀螨醇	(59)
双甲脒(螨克)	(61)
卡死克	(62)
尼索朗	(63)
克螨特(丙炔螨特)	(64)
苯丁锡(托尔克)	(64)
溴螨酯(螨代治)	(65)

杀 菌 剂

一、有机磷类	(67)
代森铵	(67)
代森锌	(68)
代森锰锌	(70)
福美双	(71)
二、有机磷、砷、氮类	(72)
三乙磷酸铝(乙磷铝)	(72)

福美砷	(73)
三、取代苯类	(74)
甲基硫菌灵(甲基托布津)	(74)
甲霜灵(瑞毒霉)	(75)
百菌清	(76)
四、有机杂环类	(78)
三唑酮(粉锈宁)	(78)
丙环唑(敌力脱)	(79)
异菌脲(海扑因)	(80)
多菌灵	(81)
敌菌灵	(82)
氟苯嘧啶醇(乐比耕)	(83)
腐霉利(速克灵)	(83)
五、抗菌素类	(84)
井冈霉素	(84)
抗霉菌素 120	(85)
六、混合杀菌剂	(86)
退菌特(三福美)	(86)
双效灵	(87)
甲霜灵锰锌	(88)
多一硫	(89)
杀毒矾(恶霜锰锌)	(89)
七、无机杀菌剂	(90)
波尔多液	(90)
石硫合剂	(92)

除 草 剂

一、苯氧羧酸类	(94)
2,4—滴丁酯	(94)
穗杀得(氟草除)	(95)
二、苯甲酸类	(96)
麦草畏(百草敌)	(96)
三、酚类	(97)
五氟酚钠	(97)
四、二苯醚类	(99)
乙氧氟草醚(果尔)	(99)
除草醚	(100)
虎威(除豆莠)	(101)
五、苯胺类	(102)
除草通(施田补、胺硝草)	(102)
双苯酰草胺(益乃得、双苯胺、草乃敌)	(103)
氟乐灵(特福利、氟特力、茄科宁)	(104)
六、酰胺类	(105)
丁草胺(去草胺、灭草特、马歇特)	(105)
拉索(甲草胺、草不绿)	(106)
乙草胺	(107)
都尔(异丙甲草胺)	(108)
克草胺	(109)
大惠利(草萘胺)	(110)
七、氨基甲酸酯类	(111)
杀草丹(稻草完)	(111)
灭草灵	(112)

灭草猛(灭草丹、卫农)	(113)
八、取代脲类	(114)
伏草隆(棉草伏、高度蓝)	(114)
绿麦隆	(115)
利谷隆	(115)
九、三氮苯类	(117)
扑草净	(117)
西玛津	(118)
阿特拉津(莠去津)	(119)
扑天津	(120)
十、有机杂环类	(121)
苯达松(排草丹)	(121)
克芜踪(百草枯、对草快)	(122)
盖草能	(123)
禾草克(嗪禾灵)	(124)
恶草酮(恶草灵、农思它)	(124)
十一、其它类除草剂	(126)
茅草枯	(126)
草甘膦(镇草宁、农达)	(126)
拿捕净(稀禾定)	(127)
稗草稀	(128)

植物生长调节剂

乙烯利(一試灵、乙烯磷)	(130)
比久(二甲基琥珀酰肼、丁酰肼、B ₉)	(131)
赤霉素(九二〇)	(133)
多效唑(氟丁唑)	(135)

茶乙酸(α -茶乙酸).....	(136)
矮壮素	(138)
复硝酚—钠(爱多收)	(139)
芸苔素内酯	(141)

农药药效、符号和稀释

一、识别失效农药的方法	(143)
二、识别农药有效期的方法	(144)
三、农药符号及其含义	(145)
四、农药浓度及稀释计算方法	(147)
五、液体农药稀释倍数查对表	(150)
六、配制浓度、数量所需原药用量速查表	(151)
七、石硫合剂重量稀释加水倍数表	(152)
八、常用农药混合使用表	(153)
九、常用化学除草剂混合使用表	(154)

杀 虫 剂

一、有机磷类

氧乐果(氧化乐果)

1. 性能:易溶于有机溶剂及水。在中性及偏酸性中较稳定,遇碱易水解。高毒。

2. 作用特点:氧乐果为高效、广谱性杀虫、杀螨剂,对害虫击倒力快。具有较强的内吸、触杀和一定的胃毒作用。对抗性蚜虫有很强的毒效,对飞虱、叶蝉、介壳虫及其它刺吸式口器的害虫都有较好的防治效果。在低温下仍能保持较强的毒性,特别适用于防治越冬的蚜虫、螨类、木虱和蚧类等。

3. 剂型:40%乳油。

4. 使用方法:

水稻害虫:叶蝉、飞虱、蓟马等用 1500 倍液喷雾。

棉花害虫:棉蚜、红蜘蛛、叶蝉、盲蝽象等,用 1500~2000 倍液喷雾。

果树害虫:苹果花前、花后,防治瘤蚜、蚜虫、叶螨、山楂叶螨等,用 1500~2000 倍液喷雾。如多次使用,害虫产生抗性,可与三氯杀螨醇混用,可明显提高防治效果。柑桔红蜘蛛,用

1000~2000 倍液；桔蚜，用 1500~2000 倍液；矢尖蚧、糠片蚧、褐圆蚧，用 1000~2000 倍液喷雾。此外，还可采取涂干法，在树干近地面 25~30 厘米处，轻轻刮去粗皮，使其形成一个环状，宽度 1.5~2 厘米，涂药（原药加水 1:2~4）后，用牛皮纸包好，外面再用塑料薄膜包扎好。

蔬菜害虫：菜蚜、红蜘蛛，用 1500~2000 倍液喷雾，间隔 7~10 天，连喷 2 次。

5. 注意事项：

①不可与碱性农药混用。

②属易燃危险品，贮存、运输应注意安全。

③中毒症状：头痛、头昏、无力、多汗、恶心、呕吐、胸闷、流涎、并造成猝死。治疗，服用或注射阿托品及解磷毒。

对硫磷(一六〇五)

1. 性能：难溶于水，易溶于多种有机溶剂。遇碱易分解，光、热能加速其分解。高毒。

2. 作用特点：对硫磷为广谱性杀虫、杀螨剂，具有强烈的触杀和胃毒作用，并有一定的熏蒸作用，无内吸作用，有较强的渗透力。对多种作物不易发生药害，但对西瓜、番茄比较敏感，某些品种的苹果、桃和小麦在高浓度下易发生药害。

3. 剂型：50%乳油，25%微胶囊剂。

4. 使用方法：用 50%乳油 2000~4000 倍液，可防治棉蚜、棉红蜘蛛、盲蝽象、叶蝉、大卷叶虫、高粱蚜、果树食心虫、蚜虫、红蜘蛛、介壳虫、木橿尺蠖、梨星毛虫、天幕毛虫、苹果顶梢卷叶蛾及其它多种鳞翅目幼虫、鞘翅目成虫。

地下害虫：用 0.5 公斤 50%乳油兑水 25~50 公斤，拌麦

种 500 公斤,或拌玉米、高粱、谷种 250 公斤,闷 3~4 小时后播种。

玉米螟:用 50 毫升兑水 600 公斤,灌玉米心叶,每公斤药液灌 1000 株。或制成 1%对硫磷颗粒剂在心叶期灌喇叭口,每株 1 克。

水稻害虫:二化螟、三化螟、大螟,每亩 75~100 毫升;稻纵卷叶螟,每亩 50~75 毫升;稻褐飞虱、稻叶蝉,每亩 75~100 毫升;稻象甲,每亩 100 毫升。兑水喷粗雾或泼灌。

5. 注意事项:

①对人畜剧毒,大田作物收获前 14 天、果树采摘前 20 天停用。蔬菜、茶叶、中草药禁用。

②不能与碱性农药混用。

③禁止用于防治蚊、蝇、臭虫、虱子等家畜家禽的寄生虫;禁止用于毒鱼、毒鼠等;禁止用于涂沾人畜疥癣等皮肤病。

④中毒症状:轻度中毒出现头痛、多汗、视力模糊、恶心、胸闷等,可服用或注射阿托品。中度中毒瞳孔缩小、呼吸困难、腹痛、腹泻、血压升高等。重度中毒昏迷、惊厥、肺水肿等。中度或重度中毒应合并使用阿托品和解磷毒。

辛 硫 磷

1. 性能:不溶于水,易溶于有机溶剂,在中性、酸性中溶剂稳定,遇碱易分解,光解性强。低毒。

2. 作用特点:辛硫磷为高效、低毒、低残留杀虫剂,以触杀和胃毒为主,无内吸作用。杀虫谱广,击倒力强,对鳞翅目、鞘翅目幼虫(蛴螬)有特效。对光不稳定,田间使用残效期很短。施入土中残效期可达 1~2 个月,适于防治地下害虫。对虫卵

有一定的毒杀作用,也适于防治仓库和卫生害虫。

3. 剂型:50%、45%乳油。

4. 使用方法:

茎叶喷雾:每亩用50%乳油1000~2000倍液,可防治麦蚜、麦叶蜂、棉蚜、菜青虫、蓟马、粘虫等;果树蚜虫、小卷叶蛾、梨星毛虫、葡萄斑叶蝉、尺蠖、粉虱、烟青虫等。每亩用25毫升兑水50公斤,可防治稻苞虫、纵卷叶螟、叶蝉、飞虱、蓟马、棉铃虫、红铃虫、地老虎、小灰蝉、飞虱、松毛虫等。每亩用5~10毫升兑水50公斤,可防治桑尺蠖、刺蛾类、桑螵、桑毛虫等。

拌种:用50%乳油100~160毫升加7.5公斤水稀释后,拌麦种50公斤,可防治蛴螬、蝼蛄等地下害虫。亦可用于玉米、高粱、谷子、花生及其它作物种子。

毒砂:用50%乳油1公斤拌10公斤炉渣(直径2毫米左右),配成5%的毒砂,花生播种时,每亩用2公斤撒入播种沟内,防治蛴螬可保一播全苗。大豆播种时,每亩用2.5公斤毒砂与种子同时播种防治蛴螬。用50%乳油1公斤拌炉渣或河砂15公斤,配成1.6%的辛硫磷毒砂,于玉米心叶末期,按每亩250克毒砂施入喇叭口内,防治玉米螟。

浇灌、灌心:用50%乳油1000倍液浇灌防治地老虎;用500~2000倍液灌心,防治玉米螟;用1000~1500倍液,于花生生长中期灌墩,每墩灌50~100毫升,防治蛴螬。用2000倍液灌根,防治韭菜、葱、蒜等的根蛆。

卫生害虫:用50%乳油500~1000倍液喷洒家畜厩舍,效果好,安全。

5. 注意事项:

①对黄瓜、菜豆敏感,用500倍液喷雾有药害,1000倍液

有轻微药害。

②光照下易分解,田间喷雾宜在傍晚或夜间;拌种时应避免光操作,拌闷过的种子要避光晾干,贮存时放在暗处。

③对高粱敏感,不宜喷洒使用。防治玉米螟用颗粒剂,不要喷雾防治蚜虫、粘虫等。

④药液要随配随用。不能与碱性农药混用。作物收获前5天停用。

甲基异柳磷

1. 性能:难溶于水,易溶于多种有机溶剂,遇强酸和碱易分解,光和热能加速其分解。高毒。

2. 作用特点:甲基异柳磷为新型土壤杀虫剂,具有较强的触杀和胃毒作用。杀虫谱较广,残效期较长,对地下害虫的防效与辛硫磷相近。主要用于小麦、花生、大豆、玉米、地瓜、苹果等作物防治蛴螬等地下害虫,也可用于防治粘虫、蚜虫、桃小食心虫、红蜘蛛等。对地瓜茎线虫、花生根结线虫、大豆囊线虫也有较好的防治效果。

3. 剂型:20%、40%乳油。

4. 使用方法:

地下害虫:蝼蛄、蛴螬、金针虫,用40%乳油500毫升兑水50~60公斤,拌小麦、玉米、高粱种500~600公斤。拌种方法是:先将药加水稀释,然后用喷雾器均匀喷洒,边喷边翻种子,切勿一次将药倾入种子(易产生药害),待药液全部被种子吸收,摊开晾干即可播种。防治大豆、花生蛴螬,于播种期每亩用20%乳油350~400毫升,制成毒土20公斤,穴施或条施后覆土。花生开花下针期,每亩用20%乳油250~450毫升制

成毒土 50 公斤,在花生墩旁开沟施入后覆土,或结合培土施药。地瓜田蛴螬,每亩用 20%乳油 200 毫升或 40%乳油 100 毫升,麦麸 5 公斤,配成毒饵,于起垄时施入沟内。防治地瓜茎线虫及蛴螬,每亩用 20%乳油 700 毫升兑水 400 公斤,沿播种带浇施。

地上害虫:防治桃小食心虫,于幼虫出土前,每亩用 40%乳油 500 毫升兑水 150 公斤,喷于树盘表土,间隔 15~20 天再喷,连喷 2 次。防治小麦、玉米、花生蚜虫、粘虫,每亩用 20%乳油 2000 倍液喷雾。

5. 注意事项:

①只能用于拌种或作土壤处理,不能用于果树、蔬菜叶面喷雾。

②拌种时应严格掌握药量,拌种要均匀,以免引起药害。

③中毒症状:头痛、头昏、恶心、呕吐等。解毒药可选用阿托品和解磷毒。

乙酰甲胺磷(高灭磷)

1. 性能:易溶于水及甲醇、乙醚等极性溶剂等,遇碱易分解。低毒。

2. 作用特点:乙酰甲胺磷为内吸杀虫剂,具有胃毒和触杀作用,并可杀卵,是缓效型杀虫剂。药后初效作用缓慢,2~3 天后效果显著,后效作用强。与西维因、乐果、杀虫脒等混用,有增效作用,并可延长持效期。适用于粮、棉、果、菜等多种作物,防治多种咀嚼式、刺吸式口器害虫和螨。

3. 剂型:30%、40%乳油,25%可湿性粉剂。

4. 使用方法: