

新编

农药

应用表解

潘以楼 许德华 主编
江苏科学技术出版社

新编农药应用表解

主 编 潘以楼 许德华

副 主 编 陈留芬 倪寿坤 朱桂梅 沈迎春

江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编农药应用表解/潘以楼等主编.—南京:江苏科学技术出版社,2004.6

ISBN 7—5345—4229—4

I. 农... II. 潘... III. 农药施用—表解
IV. S48—64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 053150 号

新编农药应用表解

主 编 潘以楼 许德华
副 主 编 陈留芬 倪寿坤 朱桂梅 沈迎春
责任编辑 王达政

出版发行 江苏科学技术出版社
(南京市湖南路 47 号,邮编: 210009)

经 销 江苏省新华书店
照 排 南京苏中印刷厂
印 刷 南京通达彩印有限公司

开 本 787 mm × 1092 mm 1/32
印 张 18.25
字 数 400 000
版 次 2004 年 6 月第 1 版
印 次 2004 年 12 月第 2 次印刷
印 数 4 001—7 000 册

标准书号 ISBN 7—5345—4229—4/S · 664
定 价 26.00 元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

编写人员（按姓氏笔划为序）

文平兰	王永勤	王援青	许德华	朱桂梅
沈迎春	汪世金	宋立妹	吴红苟	陈留芬
杨敬辉	姚克兵	倪寿坤	徐培国	蒋勇义
缪康	潘以楼	戴祝富		

前 言

世纪之初,随着粮食安全、食品质量安全意识的更深入人心,绿色农业、有机农业迅速发展。我国农业生产发展遇到新的机遇和挑战,这也对植保工作者提出了更高的要求。

《农药应用表解》一书出版后,一些专家和读者给予了较好的评价,也提出了好的建议,其中最重要的是根据无公害农产品的要求进行修订,以适应新的要求。为此,我们编写组的部分同志和其他同志一起对该书进行了修订,编写了这本《新编农药应用表解》。本书仍采用原书版本形式,注重吸取植保科技新成果和防治实践新经验,既介绍目前生产上仍在应用的当家农药品种,删除已淘汰的和即将淘汰的农药品种,又尽可能增补一些近年来在生产上试验的、即将推广应用的新农药品种,力求此书能成为各级农技推广人员、植保工作者和广大农民的必备工具书之一。

本书内容分为两部分,第一部分用表格形式详细而简练地介绍了 330 种农药单剂品种的主要性状、作用机理、使用方法及应用中的注意事项,同时以简表形式扼要介绍了 745 种复配农药品种的使用技术;在第一部分增加了许多新品种,尤其是生物农药和植物源农药,以适应未来农药品种发展和农业生产发展的需要。第二部分以表格形式扼要介绍了粮油作物、经济作物、果树、蔬菜、茶树及花卉和草坪植物上主要病虫害的诊断要点、

发生特点、防治方法和常用农药。常用农药这一栏力求与第一部分相对应,便于前后查对。书末附有常用农药的中英文名称和异名、商品名对照表。本书两部分前后呼应,实用性强。

限于编者水平,本书中错误在所难免,请读者、同行不吝指正。

编 者

2004. 3

使 用 说 明

1. 本书按农药的中文通用名编写,农药的商品名和其他常用名标注在书末的附表中,以便查对。
2. “第一部分 农药使用技术”中常用剂型一栏列出了一至数个常用剂型,而同表中使用技术一栏中凡未注明剂型的,均以第一种剂型为准作出推荐用量。
3. 为了方便农技人员和农民使用本书,书中仍以亩(666.7 m^2)作为面积单位推荐农药的使用量。
4. 除注明外,本书中农药使用中的喷粗雾、喷雾、喷细雾方法分别是指每亩药剂用量兑水 100 千克、40~60 千克、20~25 千克均匀喷洒;施毒土一般是指每亩药剂量拌湿润细土(砂)25~30 千克撒施。
5. 本书中每种农药的适用范围原则上以农业部农药检定所批准的使用范围为准,一些扩大的应用范围,若未经登记试验,则一般未列其中。
6. “第二部分 主要农作物病虫草鼠害防治”中推荐的农药,多数在第一部分中可以查到其详细的使用方法,仅有一部分老的农药品种没有编入,请参考其他农药方面的书籍或农药商品标签。

目 录

第一部分 农药使用技术

一、杀虫剂 3

嘧啶氧磷(3)	嘧啶磷(26)	噻嗪酮(45)
马拉硫磷(4)	哒嗪硫磷(27)	灭幼脲(45)
三唑磷(5)	丙硫磷(28)	杀虫单(46)
杀螟硫磷(6)	丙溴磷(29)	杀虫双(47)
杀扑磷(8)	敌百虫(29)	杀虫环(47)
水杨硫磷(9)	丁苯硫磷(31)	丁硫克百威(48)
稻丰散(10)	氯吡硫磷(32)	乙硫苯威(49)
辛硫磷(10)	毒死蜱(34)	唑蚜威(49)
亚胺硫磷(13)	甲基硫环磷(35)	硫双威(50)
氧化乐果(14)	甲基嘧啶磷(36)	噁虫威(51)
乙酰甲胺磷(16)	啶硫磷(37)	丙硫威(52)
二嗪磷(17)	氯唑磷(38)	氟虫腈(53)
甲胺基阿维菌素	啶虫隆(39)	残杀威(53)
苯甲酸盐(18)	伏虫隆(39)	刺糖菌素(54)
阿维菌素(19)	氟虫脲(40)	抑食肼(55)
阿克泰(20)	虫酰肼(41)	仲丁威(56)
虫螨腈(21)	除虫脲(41)	灭多威(56)
硝虫硫磷(22)	杀铃脲(42)	抗蚜威(57)
地虫硫磷(22)	环虫酰肼(43)	杀螟丹(58)
吡唑硫磷(23)	丁醚脲(43)	噻虫啉(58)
伏杀硫磷(24)	氟铃脲(44)	吡虫啉(59)

硫丹(60)	氯菊酯(65)	三氟氯氰菊酯
溴氰菊酯(60)	溴灭菊酯(66)	(70)
氟丙菊酯(61)	氟氰戊菊酯(67)	氟氯氰菊酯(71)
啉虫咪(62)	顺式氯氰菊酯	联苯菊酯(72)
溴氰菊酯(63)	(68)	氯氰菊酯(73)
乙氰菊酯(64)	氟胺氰菊酯(68)	氰戊菊酯(74)
四溴菊酯(65)	醚菊酯(69)	甲氰菊酯(75)

二、杀虫、杀螨剂 76

噻螨酮(76)	溴螨酯(80)	浏阳霉素(83)
丙炔螨特(76)	杀螨脒(81)	吡螨胺(84)
啉螨特(77)	哒螨酮(81)	苧螨醚(85)
双甲脒(78)	苯螨特(82)	四螨嗪(85)
炔螨特(79)	三唑锡(82)	唑螨酯(86)
苯丁锡(79)		

三、仓库杀虫剂和杀鼠剂 87

溴甲烷(87)	毒鼠磷(91)	杀鼠灵(93)
磷化铝(88)	溴代毒鼠磷(91)	杀鼠醚(94)
硫酰氟(89)	磷化锌(92)	溴敌隆(94)
敌鼠(90)	C型肉毒素(92)	敌鼠隆(95)
溴杀灵(90)	氯鼠酮(93)	氟鼠酮(95)

四、杀田螺、蜗牛剂、生物杀虫剂及植物源杀虫剂 96

四聚乙醛(96)	印楝素(99)	白僵菌(102)
杀螺胺(97)	藜芦碱(100)	斜纹夜蛾核多角
灭梭威(97)	苦参碱(100)	体病毒(102)
茴蒿素(98)	苏芸金杆菌(101)	棉铃虫核多角体
楝素(98)	杀螟杆菌(101)	病毒(103)
鱼藤酮(99)		

五、杀菌剂 103

氯苯嘧啶醇(103)	酰胺唑(119)	烯唑醇(135)
稻瘟灵(104)	腈菌唑(119)	菌核净(135)
双苯三唑醇(105)	二硫氰基甲烷	苯噻氰(136)
粉唑醇(105)	(120)	氢氧化铜(136)
噻枯唑(106)	甲基立枯磷(121)	碱式硫酸铜(137)
叶枯唑(106)	拌种咯(121)	氧化亚铜(138)
多菌灵(107)	石硫合剂(122)	咪鲜胺(138)
三环唑(108)	噁霉灵(122)	丙环唑(139)
氟菌唑(108)	禾穗宁(123)	氰菌胺(140)
井冈霉素(109)	噻菌灵(123)	噻霉胺(140)
十三吗啉(109)	敌瘟灵(124)	噻氟菌胺(141)
萎锈灵(110)	甲基硫菌灵(125)	腈苯唑(141)
异稻瘟净(110)	亚胺唑(126)	氟吗啉(142)
敌磺钠(111)	溴菌腈(126)	噻菌酮(142)
噁霜灵(111)	氟纹胺(127)	噁咪唑富马酸盐
菌毒清(112)	抑霉唑(127)	(143)
乙霉威(113)	王铜(128)	氰唑磺菌胺(144)
链霉素(113)	腐霉利(128)	氰霜唑(144)
双胍辛烷苯基磺	甲霜灵(129)	噁醚唑(145)
酸盐(114)	乙烯菌核利(129)	咯菌腈(146)
哒菌清(114)	氟硅唑(130)	武夷菌素(147)
烯丙异噻唑(115)	三唑酮(131)	宁南霉素(147)
稻瘟酯(115)	三乙膦酸铝(131)	抗霉菌素 120
唑菌酮(116)	异菌脲(132)	(148)
霜霉威(117)	百菌清(133)	春雷霉素(148)
烯酰吗啉(117)	代森锰锌(134)	壳聚糖(149)
丙硫咪唑(118)	戊唑醇(134)	菇类蛋白多糖
		(149)

木霉菌(150)

多氧霉素(150)

六、杀线虫剂 151

棉隆(151)	氯线磷(153)	苯线磷(155)
除线特(152)	硫威胺(154)	厚孢轮枝菌(155)
硫线磷(153)	威百亩(154)	丙线磷(156)

七、除草剂 157

绿麦隆(157)	噻草酮(173)	丁草胺(188)
吡嘧磺隆(158)	哌草丹(174)	二甲戊乐灵(188)
甲嘧磺隆(158)	环庚草醚(174)	甲草胺(189)
甲磺隆(159)	喹禾灵(175)	氟氯吡氧乙酸
氯磺隆(160)	精喹禾灵(176)	(190)
异丙隆(160)	高效吡氟乙禾灵	乙草胺(191)
苯磺隆(161)	(176)	2甲4氯钠(192)
吡嘧磺隆(161)	精噁唑禾草灵	异丙甲草胺(193)
氯嘧磺隆(162)	(177)	敌草胺(194)
莎扑隆(163)	禾草灵(178)	毒草胺(195)
噻吩磺隆(163)	精吡氟禾草灵	二氯喹啉酸(195)
醚磺隆(164)	(179)	杀草胺(196)
胺苯磺隆(165)	异噁草酮(180)	丙草胺(197)
敌稗(165)	噁草酮(181)	唑嘧磺草胺(197)
丁草特(166)	草甘膦(182)	乙氧氟草醚(198)
禾草特(167)	莎稗磷(182)	三氟羧草醚(199)
禾草丹(167)	氟草净(183)	氟磺胺草醚(200)
野麦畏(168)	莠灭净(184)	灭草松(201)
灭草猛(169)	百草枯(184)	唑酮草酯(201)
扑草净(170)	麦草畏(185)	甲氧咪草烟(202)
莠去津(171)	氟乐灵(185)	氟烯草酸(203)
氰草津(172)	地乐胺(186)	酚硫杀(204)

乳氟禾草灵(204)	草除灵(213)	丙苯磺隆(221)
溴苯腈(256)	喹禾糠酯(213)	酰嘧磺隆(221)
咪唑乙烟酸(206)	双草醚(214)	砒嘧磺隆(222)
异噁唑草酮(207)	辛酰碘苯腈(215)	甲磺胺磺隆(223)
烯草酮(208)	烯草胺(216)	三氟啶磺隆(223)
唑草酯(208)	异丙草胺(216)	烟嘧磺隆(224)
氟氟草酯(209)	苯噻酰草胺(217)	乙氧嘧磺隆(225)
快噁草酮(210)	丙炔氟草胺(218)	环丙嘧磺隆(225)
2,4-滴丁酯(210)	四唑草胺(218)	嘧啶磺隆(226)
氟丙嘧草酯(211)	唑嘧磺草胺(219)	嘧啶水杨酸(227)
甲基磺草酮(212)	甲酰胺磺隆(220)	
八、生长调节剂 228		
乙烯利(228)	吡啶醇(235)	氯化胆碱(241)
丁酰肼(229)	羟烯腺嘌呤(236)	复硝酚胺(242)
甲哌啶(230)	赤霉素(237)	矮壮素(243)
芸薹素内酯(231)	异戊烯腺嘌呤	调节膦(244)
氟节胺(231)	(239)	甲哌翁(244)
多效唑(232)	调节胺(240)	4-氯苯氧乙酸
萘乙酸(233)	仲丁灵(240)	(245)
烯效唑(234)	2,4-滴三乙醇胺盐	噻苯隆(245)
氯吡脞(234)	(241)	吲熟酯(246)
九、常用复配杀虫、杀螨剂的组成和使用技术简表 247		
十、常用复配杀菌剂及杀虫、杀菌剂的组成和使用技术简表		
..... 273		
十一、常用复配除草剂及植物生长调节剂的组成和使用技术简表		
..... 299		

第二部分 主要作物病虫草鼠害防治

一、水稻主要病虫害	323
二、麦类主要病虫害	333
三、玉米主要病虫害	341
四、高粱主要病虫害	350
五、棉花主要病虫害	353
六、大豆主要病虫害	361
七、花生主要病虫害	369
八、油菜主要病虫害	375
九、茶树主要病虫害	378
十、蔬菜主要病虫害	382
十一、食用菌主要病虫害	444
十二、果树主要病虫害	453
十三、花卉主要病虫害	495
十四、草坪主要病虫害	515
十五、农田杂草防除方法	526
十六、农田鼠害防治方法	551
附表 常用农药通用名和异名及商品名对照表	554

第一部分

农药使用技术

一、杀虫剂

农药名称	噻啉氧磷	常用制剂	40%乳油
主要性状	主要适用对象及注意事项		
原药为淡黄色油状液体,微溶于水,溶于多数有机溶剂;遇热、碱易分解。 本品为高效杀虫剂,具有较强的触杀、胃毒和内吸作用,能快速进入昆虫体内,抑制昆虫体内的乙酰胆碱酯酶。 原药小鼠急性经口LD₅₀为86.7毫克/千克(雄)、79.4毫克/千克(雌),草鱼TLm(45小时)为1毫克/升。对家兔的皮肤及眼粘膜有刺激作用	水稻:稻蓟马、稻叶蝉、小绿盲蝽:120~160毫升/亩喷雾。 二化螟、三化螟:200~250毫升/亩喷雾。 稻纵卷叶螟、粘虫:100~150毫升/亩喷雾。 稻苞虫、稻瘿蚊:150毫升/亩喷雾。 大豆:食心虫、豆荚螟、红蜘蛛:100毫升/亩喷雾。 棉花:蚜虫、叶蝉:40毫升/亩喷雾。 棉铃虫、红铃虫:80毫升/亩喷雾。 红蜘蛛、蓟马:60毫升/亩喷雾。 蔬菜:菜蚜、菜青虫、蓟马:30~50毫升/亩喷雾。 果树:红蜘蛛、尺蠖、叶蝉:1000倍液喷雾。 地下害虫:蛴螬、蝼蛄:1~1.2毫升/千克种子兑水8~10毫升拌种,种子表面无明显药液时播种,适用于小麦、大麦等作物		
中毒急救: ○迅速将病员移至阴凉通风处静卧,就地尽快用肥皂水或清水清除病员已染药液。 ○经口内服者应采取催吐法排毒,忌用高锰酸钾。 ○立即送医院治疗,用阿托品或氯磷定解毒	注意事项: ① 本剂在高温条件下易分解,夏秋季施药应随配随用,适宜的施药时间为下午至傍晚前。 ② 高粱对本品敏感,不宜施用。 ③ 本品不能与碱性农药混用,否则很快分解失效。 ④ 本品对鱼及其他水生动物毒害作用较强,药品污染源不能流入鱼塘。 ⑤ 本品对蜜蜂也有毒害作用,放蜂季节不宜在蜜源植物的花期施药		

农药名称	马拉硫磷	常用制剂	45%乳油
主要性状		主要适用对象及注意事项	
原药为浅黄色液体,有大蒜臭味。蒸汽压为53.3毫帕,微溶于水,可与多种有机溶剂混和。商品为淡黄色至棕色油状液体。在碱性或酸性介质中容易分解失效。 本品为广谱性杀虫剂,具有较强的触杀作用,也有一定的熏蒸作用,能迅速进入昆虫体内,被氧化成毒性更强的马拉氧磷,抑制昆虫体内的乙酰胆碱酯酶,残效期较短。 原药大鼠急性经口LD₅₀为1634.5毫克/千克(雄)、1751.5毫克/千克(雌)。对蜜蜂高毒。对眼睛、皮肤有明显的刺激性		水稻:稻蓟马、稻叶蝉:70~80毫升/亩喷雾。 稻纵卷叶螟、稻飞虱、东亚飞蝗:幼(若)虫1~2龄高峰期60~70毫升/亩喷雾。 小绿盲蝽、大稻缘蝽:在若虫盛发期60毫升/亩喷粗雾。 小麦:蚜虫、粘虫、麦牧野螟:60~70毫升/亩喷雾。 麦圆蜘蛛、麦叶蜂:80~100毫升/亩喷雾。 麦茎谷蛾:在幼虫孵化盛期60毫升/亩喷粗雾。 大豆:豆天蛾、食心虫:50~60毫升/亩喷雾。 防治豆天蛾于幼虫低龄期施药,防治食心虫于成虫盛发期至卵孵盛期施药。 造桥虫、黄条跳甲:50毫升/亩喷雾。 蚜虫、豆象:70毫升/亩喷雾。防治豆象应于盛花期前施药。 棉花:蚜虫、叶蝉:40毫升/亩喷雾。 蓟马:盛蕾期前50毫升/亩喷雾,盛蕾期以后初花期前70毫升/亩喷雾。 小造桥虫、大卷叶螟:在幼虫低龄期70~80毫升/亩喷雾。 盲蝽象:在若虫幼龄期50~60毫升/亩喷雾。 甜菜:甜菜象、甜菜跳甲:70毫升/亩喷雾,于甜菜出苗后开始施药。 小绿叶蝉:在若虫低龄期50~60毫升/亩喷雾。 果树:巢蛾、刺蛾、蠹蛾:在幼虫低龄期40~50毫升/亩喷雾。 粉蚧、蚜虫、小绿叶蝉、苹果塔叶蝉:在若虫低龄期60毫升/亩喷雾。 茶树:象甲、长白蚧、吹绵蚧:在若虫低龄期100毫升/亩喷雾。	
中毒急救: ○迅速将中毒者移至阴凉通风处,就地尽快用肥皂水或清水清除病员已染药液。 ○经口内服者应采取催吐法排毒,立即送医院治疗。 ○用阿托品或解磷定解毒。 ○用干净温水冲洗皮肤和眼睛			