

新农药手册

湖南省植物保护研究所编

湖南人民出版社

1976年6月·长沙

新农药手册

湖南省植物保护研究所编

*

湖南人民出版社出版
湖南省新华书店发行
湖南省新华印刷一厂印刷

*

1976年12月第1版第1次印刷

统一书号：16109·300 定价：0.44元

前　　言

以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，提高广大群众和干部的社会主义积极性，在同病虫害斗争中，认真贯彻执行“**预防为主，防治结合**”的方针，做好植物保护工作，是夺取农业丰收的重要一环。随着我国社会主义革命和建设事业的发展，我国农药工业也有了很大的发展。原来某些剧毒、高效高毒、高残留的品种，已逐步停止生产和使用，许多高效低毒、低残留的新品种不断试制成功，并投入生产和使用。

为了帮助广大贫下中农、上山下乡知识青年、社队干部掌握和正确选用新药剂，确定合理的使用方法。我们收集了全国各

省(市)有关化工院、农药研究所、化工厂(所)和农药厂的有关材料，并收集了一九七〇年以来“全国大田农药网”提由我省各地试验示范证明药效优良的新农药品种的材料，编写了《新农药手册》。

本书分四个部分，介绍了56个农药品种的化学名称、结构式、性状、防治对象以及使用方法等，此外附有新农药田间试验示范方法于后，供生产上参考。

本书收集的材料很不全面，又限于编写人员水平低，书中的缺点和错误一定不少，诚恳地期望广大读者提出宝贵的意见，以便修改、充实和提高。

湖南省植物保护研究所

一九七六年六月

~~毛主席语录~~

路线是个纲，纲举目张。

农业学大寨

以粮为纲，全面发展

同病虫害作斗争

我们必须打破常规，尽量采用先进
技术，在一个不太长的历史时期内，
把我国建设成为一个社会主义的现代
化的强国。

目 录

一、杀虫剂	(1)
(一) 有机磷杀虫剂	(1)
1. 马拉硫磷(马拉松).....	(1)
2. 杀螟松(杀螟硫磷).....	(4)
3. 久效磷.....	(6)
4. 优效磷.....	(9)
5. 乙酰甲胺磷(全效磷).....	(11)
6. 辛硫磷(铝辛硫磷、倍氯松).....	(13)
7. 双硫磷.....	(15)
8. 杀虫畏.....	(18)
9. 噻啶硫磷.....	(19)
10. 啶嗪硫磷(杀虫净、达净松).....	(21)
11. 噻啶氧磷.....	(23)
12. 伏杀磷.....	(25)
13. 地亚农(二嗪农).....	(27)
14. 灭蚜松(灭蚜灵).....	(29)

15. 倍硫磷(百治屠).....	(32)
(二) 氨基甲酸酯类杀虫剂.....	(34)
16. 叶蝉散.....	(34)
17. 混灭威.....	(36)
18. 吉扑威.....	(37)
19. 速灭威.....	(39)
20. 残杀威(残虫畏).....	(40)
(三) 其他有机杀虫剂	(43)
21. 杀虫脒.....	(43)
22. 杀螟丹(巴丹、派丹).....	(45)
23. 蝇铃畏(9110).....	(48)
24. 三氯杀螨醇.....	(49)

二、杀菌剂	(52)
(一) 有机磷杀菌剂	(52)
25. 稻瘟净.....	(52)
26. 异稻瘟净(异丙基稻瘟净).....	(55)
27. 克瘟散(稻瘟光).....	(56)
(二) 杂环类杀菌剂	(58)
28. 多菌灵(棉萎灵、苯并咪唑—44号)	(58)

29. 莢来特(苯菌灵).....	(63)
30. 纹枯利(纹枯灵).....	(66)
31. “7313”.....	(68)
32. 杀枯净(叶枯净).....	(71)
(三) 取代苯类杀菌剂	(73)
33. 托布津(统扑净).....	(73)
34. 甲基托布津.....	(78)
35. 百菌清.....	(80)
(四) 其他有机杀菌剂	(83)
36. 克菌丹(灭菌丹、费尔顿).....	(83)
37. 稻瘟酮(四氯苯酞).....	(87)
(五) 抗菌素剂	(90)
38. 叶枯散(杀枯定).....	(90)
39. 灭瘟素(稻瘟散).....	(92)
40. 庆丰霉素.....	(94)
 三、除草(莠)剂	(96)
41. 杀草丹(稻草完、除田莠, benthic-oarb, Sa-turn)	(96)
42. 草枯醚(Mo-338, CNP).....	(99)

43.除草醚(NIP, FW-925, TOKE-25)	(102)
44.扑草净(G-3461)	(107)
45.扑灭净(G-30028)	(110)
46.西玛津(CAT,CET,CDT,G-27692)	
.....	(112)
47.二甲四氯(MCPA, MCP)	(116)
48.敌草隆(DMU, DCMU, 3,4-DDU)	
.....	(120)
49.伏草隆(棉草完)	(124)
50.绿麦隆	(126)

四、植物生长调节剂(128)

51.矮壮素(稻麦立、三西)	(128)
52.矮健素	(133)
53.乙烯利(乙烯磷)	(136)
54.增产灵	(141)
55.增产素	(145)
56.苯氧乙酸	(146)

附：新农药田间试验示范方法...(149)

一、杀虫剂

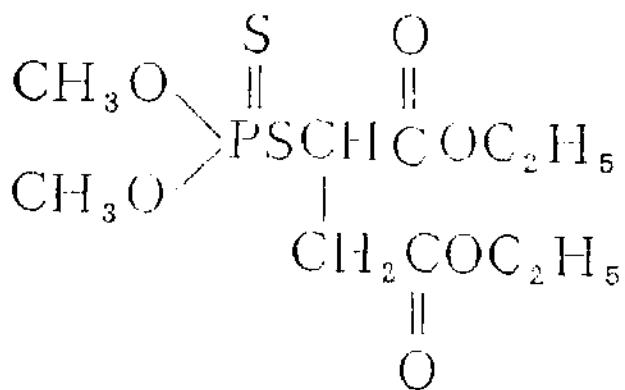
(一) 有机磷杀虫剂

1. 马拉硫磷(马拉松)

其他名称：马拉赛昂(malathion)。

化学名称：O,O-二甲基-S-(1,2-二乙酯基乙基)二硫代磷酸酯。

结构式：



性状：纯品为浅黄色液体，沸点156—

157°C/0.7毫米汞柱，比重1.23，微溶于水，溶于多种有机溶剂。工业品为深褐色油状液体，具有强烈的大蒜臭味。遇碱或酸性物质均易分解失效，铁、铝、铜、铅等金属也能促其分解。对人、畜较安全。

毒性：大白鼠急性口服致死中量为2800毫克/公斤。对蜜蜂有剧毒。

剂型：5%粉剂，50%乳油。

防治对象：本剂具有触杀、胃毒和熏蒸作用，是一种强力杀虫杀螨剂。对多种咀嚼式口器和刺吸式口器害虫均有良好的防治效果；但残效期比较短。本剂在低温时期施用，杀虫效力降低，故在早春、晚秋季节的低温时施药，宜适当提高使用浓度。

使用方法：5%粉剂用3—4斤/亩喷粉或撒施毒土，可防治水稻粘虫、飞虱、叶蝉，大豆蛀荚蛾，豆荚螟、潜蝇、黄守瓜，油菜叶蜂，圆葱潜蝇，马铃薯块茎蛾（幼

虫),以及果、茶、烟、棉花等多种作物上的蚜、螨。

50%乳油1500—2000倍液喷雾，可防治上述水稻害虫、刺蛾类、松毛虫及棉花、果树、蔬菜、豆类、茶、桑等作物的各种蚜、螨；1000倍液喷雾，可防治棉小造桥虫、苹果巢蛾，桃、梨小食心虫、豆荚螟、油菜叶蜂、菜螟、黄条跳岬、茶长绵蚧、龟甲蚧，黑刺粉虱、通草粉虱、螨类、尺蠖、卷叶蛾等；用800倍液喷雾，可防治茶长白蚧、牡蛎蚧、茶圆蚧、蓑蛾类和豌豆象等；用500倍液喷雾可防治茶象岬、绿鳞象岬、菜青虫等。

注意事项：

- 1.本剂残效期短，施药务使药接触虫体，以充分发挥其药效。
- 2.食用作物在收获前7天，采茶前10天停止使用。
- 3.对瓜类和番茄幼苗，不得使用高浓

度。

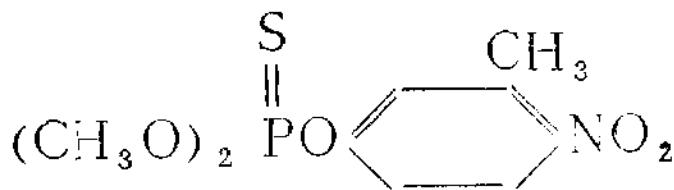
4. 不能与碱性或酸性农药混合使用，保存宜在低温、干燥密闭。

2. 杀螟松(杀螟硫磷)

其他名称：杀螟磷，速灭虫，苏米松、苏米硫磷(Sumithion)等。

化学名称：0,0一二甲基—0(3—甲基—4—硝基苯基)硫代磷酸酯。

结构式：



性状：原药是黄褐色的油状液体，带有蒜臭味，纯度95%以上，沸点140—145℃/0.1毫米汞柱。不溶于水，微溶于石油醚和煤油，易溶于甲醇、乙醇、丙酮、乙醚、苯、氯仿等有机溶剂。常温下对日光稳定，蒸馏时引起异构化，遇碱水解失效。

毒性：雄大白鼠急性口服致死中量为242毫克/公斤。对鲤鱼的毒性，48小时半死中浓度为6.2PPM。

剂型：2%粉剂，50%乳油。

防治对象：本剂杀虫谱与1605相当，对刺吸式口器、咀嚼式口器和蛀食性害虫，都有强力触杀和胃毒作用，无内吸作用，但在植物体上有较好的渗透性，可用在1605不能使用的作物上，如蔬菜、茶、桑及果树等；对水稻螟虫类有较好的防治效果。

使用方法：50%乳油1000—2000倍液喷雾，能有效地防治棉蚜、造桥虫、红蜘蛛、叶跳虫、斜纹夜蛾，马尾松毛虫、菜蚜、菜螟、猿叶虫、大豆食心虫、桃小食心虫、四点刺蛾、茶蚜、卷叶蛾、黑刺粉虱、龟甲蚧、扁刺蛾、茶蓑蛾、茶毛虫、茶蚕、茶叶蝉、豆天蛾、豆盾椿象、稻飞虱、叶蝉及小麦粘虫等害虫；50%乳油500—1000倍液喷洒，每亩用0.4斤加水600斤，

进行泼浇或制成毒土撒施，可防治水稻螟虫类、棉铃虫、红铃虫、金刚钻、稻苞虫以及高粱长椿象等；50%乳油2000倍，可防治萍螟类、萍丝虫。

用2%粉剂3—4斤/亩喷粉，可防治豆荚螟、大豆食心虫，对高粱长椿象也有一定效果。

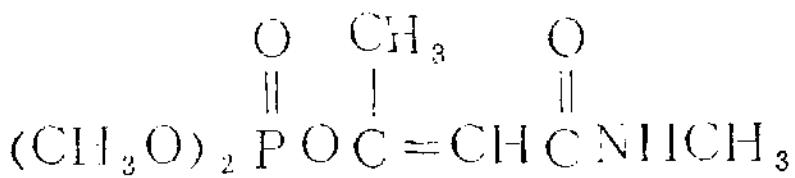
注意事项：

1. 收获前10天停止使用。
2. 不可与碱性药剂及敌稗乳剂混用，如果需与波尔多液、石硫合剂混用时，混合后立即使用。
3. 对十字花科蔬菜有时产生药害，需加注意。

3. 久 效 磷

化学名称：0,0—二甲基—0—(1—甲基—2—甲胺基甲酰乙烯基)磷酸酯。

结构式：



性状：纯品为白色结晶，微有酯臭味，熔点54—55℃。工业品为红棕色粘稠液体。可溶于水、丙酮和酒精中，微溶于甲苯中，难溶于煤油。较耐日晒，38℃以下温度挥发很少；在玻璃或聚乙烯容器内贮存稳定。在土壤中的半衰期为16—18天，水解很慢，在碱性水溶液中比在酸性水溶液中分解快。

毒性：雄大白鼠急性口服致死中量为17毫克/公斤，皮肤涂抹致死中量为126毫克/公斤。在一般使用浓度下，对鱼、贝影响很小，但对虾毒性大。

剂型：50%乳油，20%、40%水剂。

防治对象：本剂为效高内吸杀虫剂，且有较强胃毒作用。效速而持久，对刺吸、咀嚼和蛀食性的多种害虫有效。可以用作