

新农药

S47



云南人民出版社

新 农 药

云南省农业科学研究所
屠乐平 邓吉生 刘玉彬 编

云南人民出版社

新 农 药

云南省农业科学研究所

屠乐平 邓吉生 刘玉彬 编

*

云南人民出版社出版

(昆明市书林街100号)

云南新华印刷二厂印刷 云南省新华书店发行

*

开本: 787×1092 $1/32$ 印张: 2.5

1978年2月第一版 1978年2月第一次印刷

统一书号: 16116·198 定价: 一角九分

前 言

使用农药防除病、虫、草害，是全面落实农业“八字宪法”，实行科学种田，夺取农业丰收的重要手段之一。

在全国“工业学大庆”、“农业学大寨”群众运动的推动下，我国农药研究、生产和使用有了很大的发展，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，更好地发挥农药的作用，我们编写了《新农药》。

本书引用了国内外的资料，也有我省经验，分别介绍了48个农药品种的分子结构式、化学名称、性状、毒性、性能、使用方法等。由于编写时间仓促，收集资料不全，难免有错误和缺点，热忱希望广大读者提出宝贵意见。

编 者

目 录

一、 杀菌剂

多菌灵	1
苯菌灵	2
异稻瘟净	3
稻瘟酞	5
百菌清	6
甲基托布津	8
托布津	10
叶枯净	11
敌克松	12
敌锈钠	14
菲醌	15

二、 杀虫剂

杀虫脒	17
杀螟丹	18
辛硫磷	20
杀虫畏	22
稻丰散	23
蔬果磷	24
倍硫磷	26

双硫磷	27
杀螟松	29
杀螟腈	30
马拉松	32
亚胺硫磷	33
西维因	35
速灭威	36
害扑威	37
三氯杀螨砒	38
杀螨特	39
氟乙酰胺	40

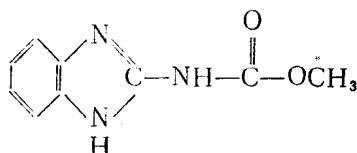
三、除草剂

草枯醚	42
甲氧醚	43
毒草安	44
灭草灵	46
杀草丹	48
燕麦灵	49
燕麦敌 (燕麦敌包括燕麦敌一号和二号)	51
利谷隆	53
绿麦隆	55
扑天净	56
西草净	58
百草烯	59
豆科威	60
敌草腈	61

四氯苯.....	62
镇草宁.....	63
百草枯.....	66
氟乐灵.....	68
灭草松.....	69

一、杀 菌 剂

多 菌 灵



化学名称 N—（苯并咪唑基—2）氨基甲酸甲酯。

其他名称 苯并咪唑—44号，棉萎灵，BCM，MBC，Bavistin。

性 状 纯品是白色结晶粉末，工业品为浅棕色粉末，不溶于水及一般有机溶剂，微溶于丙酮、三氯甲烷及乙酸乙酯，可溶于稀盐酸及醋酸，形成相应的盐类，化学性质稳定。

毒 性 对人、畜毒性较低，对植物亦很安全。

剂 型 10%、25%、50%可湿性粉剂。

性 能 多菌灵是广谱性的内吸杀菌剂，可有效的防治多种病害。如水稻稻瘟病、麦类赤霉病、棉花立枯病和炭疽病，油菜菌核病等。

使用方法

（1）防治稻瘟病：在水稻分蘖盛期，开始发生叶瘟时及水稻破口期，叶耳叶舌开始着病时，用10%可湿性粉剂1斤加水200斤（注），间隔7~10天喷药一次，共2~3次，保山施用

注：药用量一律用市两、市斤，以下同。

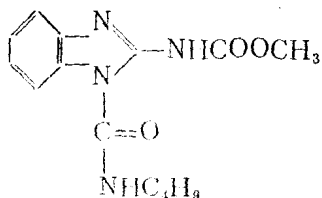
结果，防效很好。

(2) 防治棉花立枯病、炭疽病：用25%可湿性粉剂10克，拌棉种1斤，可以有效地防治棉花苗期病害。

(3) 防治麦类赤霉病：用25%可湿性粉剂1斤加水250~500斤，于扬花初期至扬花盛期，施药1~2次，可以控制赤霉病的危害。

(4) 防治油菜菌核病：用25%可湿性粉剂1斤加水250斤，在油菜盛花初期施药1~2次，可以有效的防治油菜菌核病。

苯 菌 灵



化学名称 甲基—1（丁基氨基甲酸）—2 苯并咪唑氨基甲酸酯。

其他名称 苯来特，D—1991。

性 状 纯品为白色结晶，不溶于水，微有刺激性辛辣味，可溶于氯仿、二甲基甲酰胺、丙酮等有机溶剂，微溶于乙醇。在干燥状态下稳定，在水液中可水解生成苯并咪唑氨基甲酸酯。

毒 性 对人、畜低毒，使用安全，不污染环境，对农产品也无残留毒害。

剂 型 10%、25%、50%可湿性粉剂。

性 能 苯菌灵具有内吸、保护、治疗作用。对多种植

物病害有防治效果。适用于防治苹果的花叶病、白粉病，梨的黑星病，葡萄的白粉病、晚疫病、褐斑病，桃、杏的灰星病，柑桔的青霉病，瓜类的白粉病，茄类的灰霉病，甜菜的褐斑病，油菜和豆类的菌核病，麦类的赤霉病、腥黑穗病，水稻的稻瘟病等。

使用方法

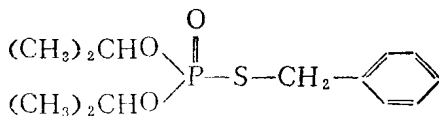
(1) 防治苹果花叶病、白粉病：用50%可湿性粉剂1斤加水1,000~2,000斤喷雾。

(2) 防治柑桔青霉病等各种贮藏病害：用50%可湿性粉剂1斤加水2,000~4,000斤喷洒，或与石硫合剂100倍液混用，在收获前喷布在果树果实上。石硫合剂还有促进果实着色的作用。

(3) 防治小麦腥黑穗病、莠麦坚黑穗病、糜子黑穗病、谷粒黑穗病、玉米黑粉病：用10%或25%可湿性粉剂2~3两，拌种子100斤，防病效果优于或相当于用药量为0.3%的赛力散。

(4) 防治其他病害：一般使用50%可湿性粉剂1斤加水2,000斤喷雾。

异 稻 瘟 净



化学名称 0, 0—二异丙基—S—苄基硫代磷酸酯。

其他名称 Kitazinp, IBP。

性 状 纯品为无色透明油状液体，微溶于水，易溶于

各种有机溶剂，性质比稻瘟净稍稳定，但遇碱性物质即分解。

毒 性 对人、畜低毒。

剂 型 50%乳油，30%可湿性粉剂，10%颗粒剂，1.5%粉剂。

性 能 本剂主要防治稻瘟病，也可兼治纹枯病、小粒菌核病，对病害有预防及治疗作用。抑制孢子发芽及抑制菌丝生长作用比稻瘟净强，向水稻体内输导作用比稻瘟净快，防治效果也比稻瘟净好。

使用方法 在叶稻瘟病发病初期用50%乳油1斤加水1,000斤，或用30%可湿性粉剂1斤加水600斤喷雾，或用10%颗粒剂每亩2斤拌土60~80斤撒施，或用1.5%粉剂每亩3~4斤喷粉。发病严重的田块可连施2~3次，隔一周施药一次，可有效防治叶稻瘟病。防治穗颈稻瘟病，一般在水稻进入孕穗破肚期，叶耳叶色着病时，立即施药一次，到齐穗期再施第二次，发病严重田地可施药三次。建水、石屏、玉溪、保山等地施用结果，效果都很好。

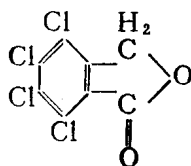
注意事项

(1) 施药后5~7天内，控制排水。漏水田施药量要稍多一些。

(2) 本剂如施于桑树上，10天内对蚕有毒害。

(3) 本剂不能与碱性药物混用，也不能与敌稗等除草剂混用，以免发生药害。

稻 瘟 酞



化学名称 4, 5, 6, 7 — 四氯苯酞。

其他名称 四氯苯酞, Rabcide。

性 状 纯品为白色结晶, 能溶解在乙醇、丙酮、苯、二恶烷、四氢呋喃等有机溶剂。在酸性及弱碱性溶液中稳定, 在常温下对强碱也较稳定。对光及热都比较稳定。

毒 性 对人、畜毒性很低。

剂 型 50%可湿性粉剂, 2.5%粉剂。

性 能 稻瘟酞是防治稻瘟病的专用药剂。

使用方法

用50%可湿性粉剂1斤加水1,000斤喷洒, 每亩用药液150斤左右; 或用2.5%粉剂喷粉, 每亩用药4~5斤。具体做法如下:

(1) 防治叶稻瘟: 在秧田后期, 秧苗叶片搭蓬时, 喷洒药液1~2次。在本田期, 水稻分蘖盛期, 叶瘟发生初期或预测发病期进行施药, 隔七天施药一次, 连续施药二次。

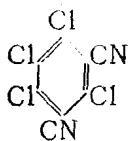
(2) 防治穗颈稻瘟: 水稻孕穗破肚期, 剑叶的叶耳、叶舌开始发病时进行施药, 隔7~10天施药一次, 连续施药二次。宜良用50%可湿性粉剂1斤加水1,000斤喷雾, 在破肚期及齐穗期各喷药一次, 防治效果为87.3%。

注意事项

(1) 使用可湿性粉剂喷雾时，最好加入适量的展着剂或洗衣粉。

(2) 在水稻生长后期若大量施药，有较多的药残留在稻草上，用它作肥料，会影响甜瓜、菜豆等作物的生长，所以在水稻齐穗期以后不要再施药。

百 菌 清



化学名称 2, 4, 5, 6 四氯 1, 3 二氰苯。

其他名称 Daconil, TPN, Forturf, DAC—2787。

性 状 纯品为白色结晶，无臭无味。工业品稍有刺激性臭气。在常温下稳定，在碱性或酸性溶液中稳定，对紫外线稳定。

毒 性 对人、畜毒性很低，使用安全。

剂 型 75%可湿性粉剂，5%粉剂，蚕用2%百菌清2%代森锰粉剂。

性 能 百菌清对作物具有保护和治疗作用。对果树、蔬菜的所有病害如霜霉病、黑星病、白粉病、灰霉病、晚疫病、炭疽病、茶饼病、茎枯病等，几乎都能防治。残效期长，效果稳定。还可用于防治蚕体酵母霉病和僵化病等。

使用方法

用75%可湿性粉剂1斤加水500~800斤喷洒，或用5%粉剂每亩3~4斤喷粉，可有效地防治柑桔、苹果、白菜、黄瓜、

番茄、茶等作物的多种病害。昆明1974年试用结果，对梨黑星病、马铃薯（洋芋）晚疫病也有良好防效。

对蚕可用2%百菌清、2%代森锰粉剂混匀，用筛子或散粉器按下表用量标准均匀散布于蚕体及蚕座上，可有效地防治蚕的酵母霉病以及由白僵菌、黄僵菌、绿僵菌、黑僵菌引起的僵化病。

龄期	施 药 时 期	每0.1平方米用药量
1 龄	蚁蚕和 1 龄中各一次	1 克
2 龄	2龄起蚕时和龄中各一次	2 克
3 龄	3龄起蚕时和龄中各一次	3 克
4 龄	4龄起蚕时和龄中各一次	4 克
5 龄	5龄起蚕时和龄中各一次	5 克

注意事项

（1）施药时要戴口罩，防止吸进药粉。工作完后，要漱口，要用肥皂洗手、脚、脸及其它皮肤露出部位，并用净水洗脸。

（2）触及附着药剂的植物茎叶，有人会发生斑疹，因此使用本药后，接着进行除草、收获等作业时，最好皮肤不要露出衣外，工作完后要注意洗脸、手、脚。对接触本剂会发生斑疹的人，可涂抹副肾皮质激素软膏或请医生治疗。

（3）本剂对鱼类和甲壳类动物具有毒性，在使用时，注意不要使药剂飞散或流进水田或河内。

（4）在苹果幼果期施药，易造成锈果，在苹果幼果期应避免使用。

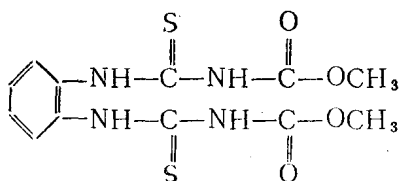
（5）对梨、柿可能发生药害，不要使用。

(6) 对桃、梅，浓度高时会发生药害，必须严格遵守使用浓度。

(7) 对茶，在采茶前7天可以施药。

(8) 贮藏时，须与食品隔离，密封后放在干燥、阴凉的地方。

甲 基 托 布 津



化学名称 1, 2—双(3 甲氧羰基—2—硫脲) 苯

其他名称 托布津M, Topsin—M, NF—44, 4431, Thiophanate Methyl等。

性 状 纯品为白色结晶，难溶于水，可溶于丙酮、甲醇及氯仿等有机溶剂。

毒 性 对人、畜毒性极低。

剂 型 70%、50%可湿性粉剂，10%乳油。

性 能 甲基托布津是一种广谱性内吸性杀菌剂。对水稻、小麦、蔬菜、果树等作物的多种病害都有预防和治疗作用。过去比较难于解决的重要病害如麦类赤霉病、瓜类白粉病、柑桔贮藏病等，甲基托布津都有突出的防治效果，而且药效一般比乙基托布津好。

使用方法

(1) 防治小麦白粉病：用70%甲基托布津1斤加水1,000

斤,在小麦分蘖末期至抽穗期喷雾三次,间隔7~10天喷一次,有良好防治效果。

(2) 防治水稻稻瘟病、纹枯病:用70%可湿性粉剂1斤加水1,500~2,000斤,在水稻破肚至抽穗期喷雾,隔7~10天再喷一次,共喷2次,防治效果在90%左右。

(3) 防治花生叶斑病:用70%可湿性粉剂1斤加水2,000斤,在发病初期开始喷药,间隔10天一次,连续三次,有良好的防病增产效果。

(4) 防治瓜类白粉病:用50%可湿性粉剂1斤加水1,500斤,在发病始期,每隔10天喷药一次,连续3~4次,防治效果达90%以上。昆明市联盟农场及蔬菜公司,分别对南瓜和黄瓜白粉病进行了防治试验,表现了优异的防治效果,能在10~15天内有效地防护叶片不受感染。对喷药前已有的白粉病斑,治疗作用也很明显,喷药后病部显现绿色,并能防止枯萎早衰,延长采收期,增产效果明显。

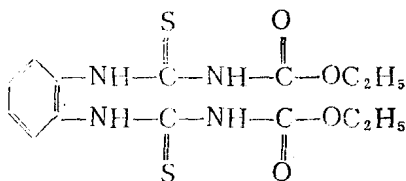
(5) 防治梨黑星病:用70%可湿性粉剂1斤加水1,500斤,在开始出现病果时,每月定期喷药一次,连续4~5次,对果实、叶片及新梢上病害的相对防治效果在90%以上。昆明市二农场施用结果,取得了明显的增产效果。

(6) 防治瓜类、番茄及茄子的灰霉病,瓜类、油菜、茄子的菌核病以及瓜类的炭疽病、褐斑病:用70%可湿性粉剂1斤加水1,500~2,000斤,从发病初期开始,每隔7天喷洒一次。

注意事项

甲基托布津可与杀虫剂、杀菌剂、除草剂等混合使用,但不能与含铜的农药混用。

托布津



化学名称 1, 2—双(3—乙氧羰基—2—硫尿基)苯。

其他名称 乙基托布津, 统扑净, Topsin, Thiophanate, NF35, 4432等。

性 状 纯品为无色片状结晶, 工业品为淡黄色粉末, 不溶于水, 能稍溶于有机溶剂, 对碱性药剂有较高的稳定性。

毒 性 托布津对人、畜的毒性很小。

剂 型 50%可湿性粉剂, 10%乳油。

性 能 托布津是一种广谱内吸性杀菌剂。对水稻、麦类、果树、蔬菜等很多病害都有预防和治疗作用。对过去比较难于解决的重要病害, 如甘薯黑斑病、瓜类白粉病、麦类赤霉病、柑桔贮藏病害等, 托布津都有很好的防治效果。

使用方法

(1) 防治甘薯黑斑病: 用50%可湿性粉剂1斤加水200斤, 浸薯种1~10分钟, 防治效果为85~92%。用50%可湿性粉剂1斤加水500斤浸薯苗2小时, 其防治效果为91.7%。

(2) 防治小麦赤霉病: 用50%可湿性粉剂1斤加水500~1,500斤, 在麦子扬花期开始施药, 每隔5~7天施药一次, 共施药2~3次, 防治效果达90%左右。

(3) 防治稻瘟病: 用50%可湿性粉剂1斤加水1,000~