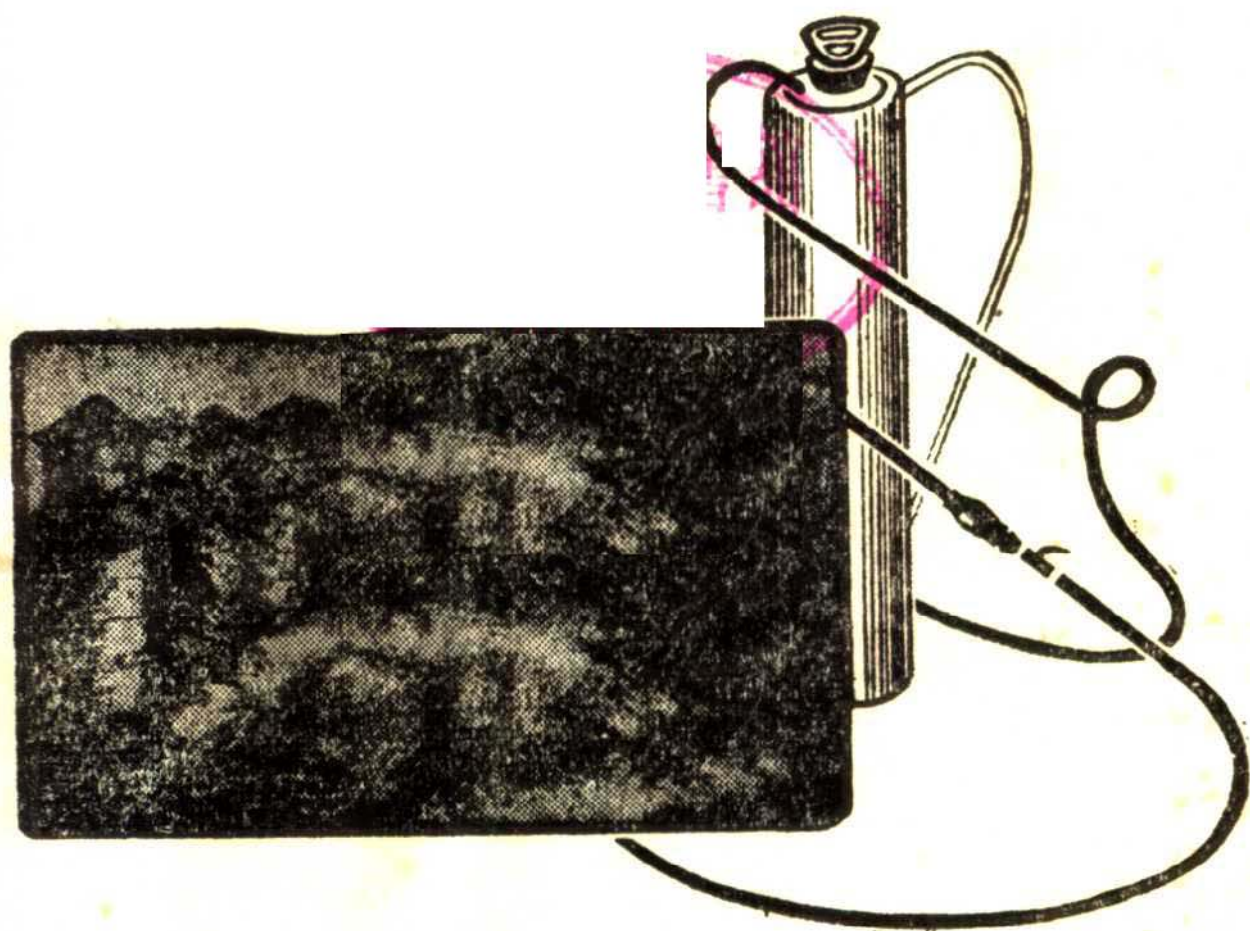


农药使用常识

第三分册



燃料化学工业出版社

农药使用常识

第三分册

韩熏莱

燃料化学工业出版社 出版

(北京安定门外和平北路16号)

燃料化学工业出版社印刷二厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

* * *

开本 $787 \times 1092 \frac{1}{64}$ 印张 $3/8$

字数 6 千字 印数 1—70,350

1974 年 9 月第 1 版 1974 年 9 月第 1 次印刷

* * *

书号 15063·2115(化-186) 定价 0.02 元

出版说明

为了进一步落实毛主席的“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针，为了夺取农业大丰收，加强宣传农药使用方法，发挥农药效果，特组织编写了《农药使用常识》丛书。以我国广大农村常用多见或即将大量发展的二十余种农药为重点，分别着重介绍各种药剂的防治对象和使用方法。内容力求通俗易懂，帮助广大读者了解农药的性质、用途、安全、保管及使用方法等必要知识，以达到节省用药，提高使用效果，减少污染，避免残毒，保证人畜安全的目的。

对农药必须正确使用，妥善保管。因此，保管使用的人选必须慎重选择。第一

要政治上完全可靠、办事认真负责；第二要爱好技术，较快地学会农药的保管使用。希社、队领导对此充分注意。

本书在编写过程中得到许多农业院校及有关部门的大力支持，尤其是中国农林科学院和北京植保站帮助很大，对此，我们深表感谢。

由于我们水平所限，缺点和错误在所难免，欢迎读者批评指正。

退 菌 特

(透习脱、吐习脱、透司脱)

性质 退菌特是一种多种杀菌剂的混合商品，我国生产的退菌特有效成分含量如下：

福美甲肿……………12.5%

福美锌……………12.5%

福美双……………25%

以上三种药剂按比例配合制成50%可湿性粉剂就是退菌特。有的进口商品为80%可湿性粉剂，有效成分含量为：福美甲肿20%，福美锌20%，福美双40%。

退菌特为淡灰色粉末，有特殊的鱼腥气味，容易吸水受潮，在高温或强酸性下

分解失效。

贮存保管时，退菌特包装应密闭，放于阴凉干燥的地方。

毒性 退菌特所含的三种有效成分，其中福美锌、福美双两种化合物毒性很小，对人畜安全。另一种是含有砷（福美甲肿）的有机化合物，对人畜有毒，但因含量较小，对人畜危险性不大，属于中等毒性的药剂。在使用时，工作人员要注意安全防护。

退菌特这个杀菌剂对植物主要起保护作用，研究证明，退菌特可以从表皮渗透到叶、果内部，对病菌也有一定的治疗作用。由于退菌特不能在植物体内运输传导，所以没有较强的内吸治疗作用。在果树上使用，可兼治红蜘蛛和锈壁虱。

剂型和使用方法 退菌特的加工剂型主要是50%可湿性粉剂，进口商品为

80% 可湿性粉剂。可湿性粉剂主要用于加水配成悬浮液喷雾，也可以用于浸种。

喷雾：将 50%（或 80%）可湿性粉剂，按需要浓度称取一定份量。先用少量水调成糊状，最后加足水量即可进行喷雾。

喷布退菌特悬浮液，一般不需要另加展着剂，但为了抗雨水冲刷，延长残效期，也可以加少量皮胶或豆浆。加用皮胶时先将皮胶用热水化开，再加于悬浮液中，用量一般是每 1000 斤悬浮液中加皮胶 2 两。加豆浆时，每 1000 斤悬浮液中可加 2 斤半豆浆。

药液浸种：将所需要重量的可湿性粉加水配成悬浮液，然后把种籽倒入药液，进行浸种，浸种时间一般为 24 小时，温度在 18°C 左右。例如防治洋麻炭疽病，每斤 50% 可湿性粉加水 100 斤，浸种 24 小时（ 18°C ），浸过的种子用水洗 2~3

次，然后晾干播种。浸种时药液必须露出种子表面3寸的高度，以防止种籽发芽。经浸种后的药水，可按每3~5份药液补加1份清水，重复使用。

拌种或灌窝：退菌特也可以不加水直接进行药剂拌种，拌种方法和一般拌种剂使用方法相同。为了防治苗期土壤传染的病害，用退菌特悬浮液灌窝也是一种有效的方法。

毒土：防治水稻纹枯病时，每亩可用50%可湿性粉剂0.3~0.5斤拌细土50~60斤，配制毒土的方法是取稍潮湿的细土（不要太湿或太干，以能扬撒为好），用细筛过筛除去石子或土块。将药剂与细土混合均匀撒施。

防治对象和使用方法 退菌特的防治对象很广泛，可用于许多大田作物和果树上。现将防治对象和使用方法列表于下。

作物种类	病害名称	退菌剂类型	使用浓度或用量	使用办法	替换药剂
大田作物	水稻纹枯病(花杆、花脚膀、烂脚瘟、麻杆子、霉绿杆、眉目斑等)	50%可湿性粉剂	加水1500倍	在水稻分蘖末期至孕穗期喷雾。每亩药液200~250斤。	稻脚青、安、苏化911、苏农6401、五氟硝基苯
		同上	0.3~0.5斤可湿性粉剂混拌细土50~60斤	在水稻分蘖末期至孕穗期撒施。	
	洋麻炭疽病(烂头、杈头)	同上	加水50~100倍	药液浸种24小时(18°C), 然后水洗种籽2~3次, 晾干, 播种。	代森铵
		同上	加水1000倍	药液灌窝。	
作物	棉苗立枯病炭疽病	同上	种籽重量的0.5%	拌种	
	小麦白粉病	同上	加水1200倍	田间发病初期开始喷雾。	

作物种类	病害名称	退菌剂	使用浓度或用量	使用方 法	替换药剂
果 树	葡萄炭疽病 (脱腐病)	同 上	加水1000倍(后期使用可加水1500倍)	自幼果期开始喷雾,每隔半月喷一次,采收前半月停止,共喷4~5次。	福美双、波尔多液
	葡萄白腐病(水烂、基烂)	同 上	加水1000倍	同 上	同 上
	葡萄白粉病	同 上	同 上	同 上	可湿性硫、石硫合剂
	苹果炭疽病(苦腐病、晚腐病、跑马烂、蛙眼等)	同 上	加水500~1000倍	喷雾,发病前开始喷药,每隔20天喷药一次,喷3次。高温多雨条件下降低使用浓度以免药害。	波尔多液、福美双
	柑桔疮痂病(麻果)	同 上	加水500倍	喷雾,共喷2次。	波尔多液、石硫合剂
其它	烟草赤星病	同 上	加水500倍	喷雾,病害流行前开始喷药,隔10天再喷一次。	波尔多液、代森锌

退菌特对植物的作用和药害 退菌特在葡萄上使用,不仅能防治多种葡萄病害,而且还可以促进葡萄果实上色,使果实外观好。例如玫瑰香葡萄经喷药后,提前一星期上色,后期穗粒表面特别紫红。对一些青皮、黄皮品种也有改善果色的作用。

退菌特在葡萄开花前喷布,有些薄叶片的品种如玫瑰香、无核白等,对叶片生长有影响,会提前落叶,对这类品种应该在谢花后、幼果期开始喷药。

喷布退菌特应该严格掌握浓度,注意气候条件,在使用浓度过高或遇高温多雨天气,有产生药害的危险。葡萄上使用浓度过高有使叶缘焦枯的危险。苹果上使用浓度过高或遇高温多雨天气,可使叶片变黄脱落,尤其国光、红玉等品种,应该慎重使用。以上情况在水稻上也可能发生,使水稻在叶鞘或叶面产生褐色圆形斑点。

使用时应该注意。

退菌特与其它药剂的混合使用 退菌特不能和碱性药剂如波尔多液、石硫合剂等混用，其它大部分杀菌剂、杀虫剂均可混合使用。在葡萄幼果期和滴滴涕混合使用，一些品种有发生锈果的现象。

退菌特的残留毒性和安全等待期 退菌特的有效成分虽然可以渗入植物体内，但不能运输传导。我国的研究证明：葡萄经过连续喷布退菌特，采收后测定全果粒含砷量在百万分之一以下，参考国外规定的残留极限，这个含量对人是安全的。在葡萄果皮中含量较多，喷药15天以后测定，含量也在百万分之一以下，规定在采收前半月停止喷布，对人可以保证安全。在果树上使用安全等待期一般在收获前20~30天。在其它作物上使用时的安全等待期一般认为最后一次喷药，应在收获

前 30 天。

安全防护

(1) 配药、喷药人员应戴口罩、手套，穿工作服、胶鞋。

(2) 工作期间不要抽烟、吃东西。

(3) 工作完毕后要用肥皂洗手、洗脸、换衣服。

(4) 用完的空袋要妥善保管。不可装食品。

*

*

*

五氯硝基苯

(土粒散、掘地生)

性质 五氯硝基苯粉剂为灰色或褐色粉末，没有气味，在水中不溶解，也不容易挥发，性质稳定，在土壤中有较长时期的残效。

五氯硝基苯不易受阳光影响而分解，在空气中也不易氧化或吸潮分解。在包装良好的情况下，贮存于阴凉干燥的地方，不易失效。

毒性 五氯硝基苯对人畜毒性很小，属于低毒药剂。在一般的田间用量下，收获物中，五氯硝基苯的残留量只有百万分之零点一，这样少的含量对人畜是安全的。

剂型和主要用途 五氯硝基苯的加工剂型主要是70%粉剂，也可以加工成可湿性粉剂。进口的粉剂和可湿性粉剂一般含五氯硝基苯75%。

五氯硝基苯粉剂有以下几种用途和使用方法：

拌种： 用一定量的70%五氯硝基苯粉剂与种籽拌和均匀，使种籽外部均匀地附着一层药粉，播种后可防治种子传带或土壤传染的病害。拌种方法简便、经济

而且效果好，可以代替毒性很大的汞制剂来防治一些病害。

三份五氯硝基苯和一份西力生混合的粉剂，简称五西合剂，常用以防治棉苗病害。

拌种必须注意使药剂均匀地附着在种籽表面，不要有的粘药多有的粘药少，否则会影响药效或产生药害。小麦等种籽最好用拌种器进行拌种。棉花种籽可将五西合剂先和草木灰混合均匀，再进行拌种。

毒土：取稍潮湿的细土（不要太湿或太干）用细筛过筛，除去石子或土块。1斤70%五氯硝基苯和30~50斤这样的细土（有时细土的量要加多，根据防治的病害而定）充分混拌均匀即配成毒土。在播种时用这种毒土随种籽撒施于播种沟内，当种籽发芽生长时，可防止幼芽周围土壤中病菌的侵害。把这种毒土在发病初期撒

施于作物根部周围，能防治根病或土壤传染的病害。

处理土壤：把粉剂均匀地喷撒在土壤表面，然后立即用耙耙到一定深度，使药剂与土壤混合，可以起消毒土壤防治病害的作用。喷撒药粉要均匀，耙地时要反复多耙几遍。

喷洒或土壤灌药：将药剂加水配成药水喷洒在土壤表面，在蔬菜作物移栽时用药水灌入土壤，也可以有效地防治某些作物根病。

此外五氯硝基苯可湿性粉剂可以加水做成悬浮液喷雾使用，粉剂也可以用细干土稀释，喷粉使用。

防治对象和使用方法 五氯硝基苯主要用作拌种和土壤处理，对一些种籽传带或土壤传染的病害，有良好防治效果，可以代替汞制剂使用，也能防治其它多种病

作物种类	病害名称	五氯苯基型	使用浓度或量	使用方 法	替换药剂
大 田 作 物	棉花苗期 病害(立枯 病、炭疽 病等)	三份70% 剂或75% 粉剂和生 粉西力混 合。	每百斤棉 籽用0.5斤 西合剂	(1) 先将棉籽浸湿， 再将药粉与草木灰混合均 匀(每百斤棉籽用草木灰 9~9.5斤)然后和棉籽搓 拌均匀，进行播种。	菲醌、 代森铵 (浸种)、 退菌特等
			0.5斤药 粉,100斤细 土混拌均匀 制成毒土	(2) 播种时用毒土盖 种，每亩20~30斤毒土。	
	小麦腥黑 穗(乌麦、 乌米) 小麦杆黑 粉(黑胆) 高粱黑穗	70%粉剂 或75%粉剂	种籽重量 的0.2%	干法拌种。	菲醌、 六氯苯