

几种新农药使用法

刘 宏 謨 編



保定地区人民出版社

几种新农藥使用法

刘宏謀 編

保定地区人民出版社

几种新农藥使用法

刘宏謀編

*

保定地区人民出版社出版

(保定市裕华西路史家故址庵32号)

印 刷

封面：中国人民解放军报印刷厂 內文：人民日报出版社印刷厂

保定市新华書店發行

*

1959年2月第一版

1959年2月第一版第一次印刷

开本：787×1092公厘 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ 印張 8,500字

印数：1—10,000册

定价：0.08元

前　　言

为了彻底消灭各种病虫害，确保1959年农业生产更大丰收，特向大家介绍几种杀虫和防病效果较高，使用技术性较强的农药。其主要内容包括：农药的性能，防治对象和使用方法。但由于编写技术水平所限，不妥之处在所难免，希读者多加指正。

1958年12月

目 录

一、1605	(1)
二、1059	(3)
三、西梅脱	(4)
四、滴滴涕	(5)
五、砒酸鉛	(7)
六、氟矽酸鈉	(8)
七、魚 藤	(9)
八、代森 錦	(10)
九、福爾馬林	(11)
十、硫酸銅	(11)

一、1605 (E605)

(一) 性質

1605是一种棕褐色带有特殊臭味的浓厚油状液体。微溶于水（在 25°C 中可溶解0.005%），但能溶解于有机溶剂里，如氯仿、酒精和动植物油等。在遇碱性物质和日光照射下会迅速分解失效。在高温情况下可以很快地挥发成有毒气体。1605对昆虫有触杀、胃毒和熏蒸作用，也有一定的内吸作用。

1605对人、畜有剧毒，稍不小心会造成中毒死亡事故。因此，使用时必须做好安全工作，以避免事故的发生。

现在使用的1605都是乳剂。国产品含有效成份45—50%，国外产品含有效成份46—50%。

(二) 防治对象和使用方法

1.一般使用法：1605原液一斤，加水10,000—16,000斤（每毫升应加水20—32斤）。配制时把药罐的口盖打开，用注射器慢慢吸出，再注入所需要的水量中，混合均匀即成。用安全的喷雾器喷撒。主要防治棉蚜、盲椿象（破叶枫）、玉米鑽心虫等。杀虫效果达95%以上。

2.高浓度使用法：在技术条件好，安全有保证的地区，可采用此办法。1605原液1斤，加水1,000—2,000斤（每毫升2—4斤），混合均匀用压缩式喷雾器，喷头向下，随走随喷的快速法进行喷撒（工具一定检修好，严防药水四溅喷到人身，以免中毒），对于防治棉蚜、红蜘蛛的效果很好，每亩每次喷药液60斤，药效可以维持八天以上。

3.1605原液1斤，兑水4,000—16,000斤，可以防治果树上

卷叶性不强的害虫，如蚜虫（腻虫）、紅蜘蛛、浮塵子（蠟子瞎碰）、梨黃粉虫、介壳虫（树虱子）的初孵化幼虫等。1斤原液兑水3,000—4,000斤，可防治果树食心虫（鑽心蛆）的卵，苹果小卷叶蛾（包叶蛆的成虫）的卵等，都很有效。

（三）使用1605应注意的事項

1. 使用和配藥要选择身体健康，工作細致的人，戴好口罩，穿好衣服戴上手套防止藥液濺到身上，以免發生中毒伤亡事故。

2. 噴藥后要立即用碱水把手洗淨，濺上藥的衣服經過洗晒再穿。

3. 配藥和使用藥时，絕對禁止吃东西和吸烟，并不准小孩、孕妇和体弱的人参加或接近。

4. 为了安全使用1605，人民公社应确定专人保管和专业的治虫队使用。用藥前进行訓練，工作中加强技术指导，严防麻痹大意。

5. 刮大風时不宜噴藥，最好在晴天无風的时候进行噴藥。小風时应站在上風头噴藥，以免藥液刮到人身。

6. 盛藥用具每天洗干淨专人保管，不作其他使用，用完后用碱水泡三、五天再作他用。

7. 噴过藥的地里，在20天的時間內，禁止拔草喂牲口；使用高浓度治虫的地里，噴藥后五天內禁止人、畜入內，以免發生中毒。

8. 1605不能与碱性藥混合使用，以防失效。

（四）1605中毒急救法

1605中毒后，及时急救治疗是可以挽救的。如果皮膚上粘染了1605，应馬上用碱水或肥皂水洗淨；如从口入，可以用手指伸入咽喉，引起呕吐，并用食盐水洗胃。如从眼內进

入，要馬上用千分之二食盐水冲洗，并送进医院进行治疗。治疗1605中毒的藥品，平常是用阿托平治疗。在病症出現后，就可立即在皮下或肌肉注射阿托平二毫克，以后每小时注射一次，每次可注射0.65—2毫克，直到症狀消失后为止。

二、1059

(一)性質

1059为橙黃色油状液体，有怪臭味，微溶于水，容易溶于有机溶剂里。遇碱性物質容易分解失效，在常溫下能很快揮發成有毒气体。1059是一种良好的內吸杀虫剂，不論直接噴到虫体上，或噴在植物上，害虫触着或吃了噴过藥的植物都会中毒死亡。1059对人、畜有剧毒，使用时必須注意安全，防止中毒死亡。

(二)防治对象与使用方法

1.叶面噴撒法：原液一斤兌水7,500—10,000斤(每毫升兌水20斤)混合均匀，用压缩式噴霧器或畜力噴霧車，直接噴在叶面上，对棉蚜、棉紅蜘蛛等害虫，杀虫效率可达100%。每亩每次用藥液40—80斤。

2.塗棉茎法：在技术和工具条件較好的地区，可以采用。防治棉蚜、紅蜘蛛，可以用原液一斤加水100斤(原液5毫升兌水一斤)。先用注射器从藥罐內把原液取出注入所需要的水中，攪拌均匀即可。用安全塗抹器或土工具(但必須安全)将藥液塗在棉棵 $\frac{1}{3}$ 至 $\frac{1}{2}$ 幼茎的一面(塗湿2—4寸的一条)即可杀死害虫。每亩每次用藥液1—2斤。

此外对于其它害虫的防治可参照1605第3項使用方法。

(三) 使用1059應注意的事項

1059使用注意事項和解毒办法与1605同。另需注意以下几条：

1. 1059有很强的渗透性能，在配藥和使用时，要特別注意不使藥液接触皮膚。

2. 1059愈在高溫下發揮性愈强，对操作人員很不安全。所以最好在早晨或低溫情況下进行。特別是塗抹更需注意。

3. 使用的工具一定完善、身上穿戴一定齐全、刚用藥后严防人、畜入內等，都要比1605更加提起高度的注意。

4. 塗抹棉茎时，防止塗到棉叶上，以防發生藥害。

三、西梅脫

(一) 性質

西梅脫是一种良好的內吸杀虫剂，同时也有触杀、胃毒、熏蒸三种作用。西梅脫乳剂为紅棕色液体，拌种剂为黑色活性碳粉剂，气味很臭。杀虫效力持久，对人、畜有剧毒，但遇碱性物質能够分解失效。国产西梅脫乳剂含有效成份25%，粉剂含有效成份44%。

(二) 防治对象与使用方法

西梅脫对刺吸口器的害虫杀伤效力很大，对于多种咀嚼口器的害虫也有效。防治蚜虫和紅蜘蛛，在六个星期內仍然有效。其使用方法乳剂和1605、1059相同，但使用浓度应以0.005%—0.02%。用拌种剂拌种，每100斤 棉子，加藥 3—6 斤，放入拌种器內攪拌均匀即成。

(三) 注意事項

1. 西梅脫对人、畜的毒性很大，故使用时应按照1605的注

意事項操作。

2. 西梅脫的殘留藥效很長，避免在果樹和蔬菜上使用。

四、滴滴涕

(一) 性質

滴滴涕原粉有白色、灰白色和乳白色粉粒的，也有片狀的，還有含有油質的淡黃色大塊的，帶有微弱的果子香味。不溶解於水，而能夠溶解在酒精、煤油等有機溶劑中。滴滴涕的化學性質比較穩定，在高溫及日光照射下，均不容易分解失效。它的藥效持久，田間使用一般可維持10—15天的有效殺蟲能力。但遇強鹼性物質和含鐵的物質就會分解失效。一般情況下，不易發生藥害。

我們常見到的滴滴涕，是由原粉加工而成的，分粉劑、可濕性粉劑和乳劑三種。都具有胃毒、觸殺、熏蒸三種作用，以觸殺作用最大。

(二) 防治對象

滴滴涕的殺蟲範圍較廣，對於棉鈴蟲（綠蛆）、棉紅鈴蟲（棉花蛆）、造橋蟲（弓腰蛆）、梨星毛蟲（餃子蟲）、枣粘蟲、枣步曲（步決蛆）、食心蟲、粘蟲、葉跳蟲、金龜子（黑老包）、木橑尺蠖（大豆蛆）等多種害蟲都有良好效果。但防治蚜蟲、介壳蟲，紅蜘蛛無效。

(三) 滴滴涕的種類和使用方法

1. 5%滴滴涕粉：防治粘蟲、棉鈴蟲、棉盲椿象、卷葉蟲、菜青蟲（菜白蝶、菜蛆）、猿葉蟲（菜牛子）、浮塵子等，每畝用噴粉辦法噴藥3斤。

2. 10%滴滴涕粉：防治棉花蕾鈴期害蟲，每畝一次用藥

三斤，用噴粉器直接噴撒到棉田內，效果良好。

3.25%滴滴涕乳劑：一斤藥加水150—250斤，充分混合攪拌均勻，每亩噴撒100—300斤，可以防治烟青虫（烟蛆）、菜青虫、猿叶虫等多种食叶害虫；一斤藥加水200—300斤每亩噴100—300斤，可治粘虫、枣粘虫、梨星毛虫、小食心虫、天幕毛虫（毛毛虫）等；一斤藥加水300—400斤，每亩噴藥200—300斤，可以防治棉紅鈴虫、棉鈴虫、棉花卷叶虫、叶跳虫等。

4.50%可濕性滴滴涕粉：一斤藥加水200—300斤，可治梨星毛虫、桃小食心虫、枣粘虫、枣步曲、梨实蜂、梨象鼻虫、天幕毛虫、棉鈴虫、紅鈴虫、卷叶虫和叶跳虫等；一斤藥加水600斤，每亩每次灌用60斤，可以防治玉米鑽心虫、越冬紅鈴虫；每斤藥加水10斤，噴撒或塗抹在軋花厂、仓库或軋花車間的牆壁上，噴成三尺寬的藥帶，棉紅鈴虫爬过后就会慢性中毒死亡。

（四）注意事項

1.滴滴涕乳劑經常期貯存，有發粘、沉淀等現象，用前應將藥瓶浸于溫水中或日晒办法，使藥液溶解，上下濃度一致，才可使用。

2.果树开花期，不宜噴布滴滴涕，以免毒死蜜蜂等益虫，影响果树授粉，使产量降低。

3.在果子成熟前一个月，不要再使用滴滴涕防治害虫，以免藥剂殘留在果子上，人吃了以后中毒。

4.番茄（西紅柿）、大豆、瓜类等对滴滴涕抵抗力較小，不宜使用滴滴涕防治害虫，以免發生藥害。

5.用滴滴涕防治蔬菜上的害虫，在噴藥后15—20天內禁止食用。以免中毒。

五、砒酸鉛

(一) 性質

砒酸鉛是用氧化鉛与砒酸制成的，含砒酸量約为30%。是一种白色或淡灰色的粉状物，性質比較稳定，水中不易溶解。砒酸鉛对害虫主要是胃毒作用，使用时必須把藥液噴到植物上，害虫吃了噴过藥的植物以后，会慢慢中毒死亡。

(二) 防治对象

砒酸鉛对除治食叶害虫效果很好。如枣尺蠖（步曲）、梨尺蠖（步曲）、金龟子、柿星尺蠖（大头虫）、木橑尺蠖、棉卷叶虫、金鋼鑽、棉鈴虫、麦叶蜂（麦叶蛆）、菜青虫、二十八星瓢虫和猿叶虫等。对于吸收口器害虫，如蚜虫、盲椿象等，均无防治效果。

(三) 使用法

1. 液用法：防治果树的食叶性害虫，砒酸鉛1斤兌水150—200斤；防治棉花和蔬菜上的食叶性害虫，砒酸鉛1斤兌水200—250斤。配制時先把藥粉用少量的水調成糊狀，然后把所需要的清水倒入，攪拌均匀即成。使用时用噴霧器直接噴撒在被害的植物上，每亩用藥200斤左右（砒酸鉛1—2斤）。噴撒时要不断攪拌，以免藥粉沉淀。

噴藥在带有腊質的植物叶子上，如包心菜等，藥水容易流失，可在藥水里加些大豆粉，攪拌均匀，增加藥水粘着性，提高杀虫效力。

2. 粉用法：每斤砒酸鉛加入1—3斤的熟石灰粉，混合均匀，在早晨无風时噴撒，每亩每次用藥3斤。

(四) 注意事項

1. 硝酸鉛不可和碱性物質混合使用，以免分解失效。
2. 蔬菜和果树，在收获前半个月，应停止使用此藥，以免藥粉残留在叶子上，被人吃了，中毒受害。
3. 噴过藥的地里，半月內勿讓牲畜入內，以免中毒。
4. 噴藥后遇雨，藥效减低，晴天应重新噴施一次。

六、氟矽酸鈉

(一) 性質

氟矽酸鈉是沉重的白色或浅灰色的結晶粉末，无味。貯藏时往往結成塊。氟矽酸鈉在水中的溶解度很小，水溶性呈酸反应。它对害虫主要是胃毒作用。

(二) 防治对象与使用方法

1. 氟矽酸鈉草木灰水。可以防治小麦条銹病。配合量：氟矽酸鈉 1 斤，草木灰 2 斤，水 300 斤。首先把氟矽酸鈉溶解在水中，再把草木灰倒入攪拌均匀，滤去渣子即成。最好在四月下旬开始，每隔 7—10 天噴藥一次，每亩每次噴藥 150—250 斤。

2. 氟矽酸鈉 1 斤，兑水 300 斤，能防治小麦銹病(黃疸)，方法与上同。

3. 配毒谷防治地下害虫。煮成半熟的谷子 10 斤加上氟矽酸鈉 8 两，攪拌均匀即成。每亩用毒谷 2—3 斤。

本藥对人、畜都有毒害，切勿入口。使用的家具必經洗刷后再作他用。剩余的毒谷最好不在家里存放，以防人、畜誤食。

七、魚 藤

(一) 性質

魚藤是一種豆科植物。主要殺蟲成分是魚藤酮，在魚藤根里含量最多，為無色透明的六角板狀結晶，微溶於水，但易溶解於有機溶劑里。化學性質不穩定，易受日光和空氣的作用而分解失效。魚藤對害蟲有觸殺和胃毒兩種作用。魚藤對人、畜安全，但不能食用。它對魚類毒力很大，如把藥放在水坑中，魚會很快死亡。

作農藥常用的有魚藤粉和魚藤精兩種。魚藤粉是用魚藤的根切碎磨細而成的黃褐色粉狀物，含魚藤酮4%。魚藤精是把魚藤根里的魚藤酮提取出來，溶解於有機溶劑中，再加入乳化劑製成的，一般含魚藤酮3%。

(二) 防治對象與使用方法

1.魚藤粉液用法：防治吸收口器害蟲。如棉蚜、菜蚜等。

魚藤粉1斤，中性肥皂0.5斤至1斤半，清水800—1,500斤。配制時先將肥皂切碎，用熱水化開，涼後，把藥粉倒入調成糊狀，然後可把需要的清水倒進去，用木棒攪拌均勻即成。如不用肥皂可先把藥粉裝入袋中，用手慢慢揉搓，使藥粉充分濕透，然後直接倒在水中，充分拌均即可。

防治食葉性害蟲。如菜青蟲、猿葉蟲、黃條蚤（土跳蚤）、二十八星瓢蟲、黃守瓜（瓜螢）等。

魚藤粉1斤，中性肥皂3—5兩，水160斤。調制法同上。

2.粉用法：防治黃條蚤、猿葉蟲、二十八星瓢蟲等。可

用魚藤粉1斤，細土或草木灰7斤，充分混合均匀，在早晨露水未干时噴撒。

3.魚藤精：魚藤精1斤，兌水800—1,200斤，混合均匀即可。防治棉蚜和蔬菜上的害虫，每亩每次用藥液200—250斤。

(三) 注意事項

1.魚藤制剂要避免高热、日光或与碱性物質接触，以防分解失效。在傍晚、早晨或阴天等溫度低的条件下施藥，效力最好。

2.配好的藥水，不可久放，最好隨配隨用。

3.不要用魚藤捕魚。

八、代森鋅

(一) 代森鋅的性質

代森鋅是一种良好的杀菌剂，目前应用的有粉剂及可湿性粉剂两种，均为淡黃色，略有特殊硫黃气味，呈粉状固体，吸湿性大，与水混合能成安定的悬浮液。可湿性粉剂中混有一定量的湿润剂，故有很好的展着性。可湿性粉剂含有有效成份65%，粉剂含有有效成份3.9%。

(二) 防治对象和使用方法

1.防治小麦锈病。用可湿性代森鋅粉剂1斤，兌水500—600斤，混合均匀，在锈病發生初期噴第一次，隔10—15天噴第二次，連續噴施2—3次，每次每亩用藥液150—250斤，能收到較好效果。

2.防治果树病害。藥粉1斤，兌水400—500斤，在开花期或發病以前开始第一次噴藥，以后每隔10—15天噴撒1次，共噴4—5次，可以防治梨和苹果的黑点病，赤星病，黑腐病等。

3.防治烟草炭疽病（烂根病）、立枯病（腰折病）。藥粉1斤，兌水300—400斤。苗床施用，每亩用藥液160—240斤。每隔3—4天噴1次，共噴2—3次即可。

但注意不可与碱性物質混合使用。

九、福爾馬林

（一）性質

福爾馬林是40%的甲醛水溶液，为无色透明液体。有强烈的刺激性气味，容易蒸發，在长期貯存、混有杂质，或受到溫度影响时，容易形成白色沉淀。

（二）防治对象与使用方法

1.防治稻瘟病。先将水稻种子用冷水預浸一昼夜，撈出后用50倍福爾馬林稀釋液浸3小时，撈出冲洗后播种。

2.防治棉花角斑病。用100倍福爾馬林液浸种10分鐘，取出后再悶3小时，即可播种。浸种的用水量，应高出种子2—3寸为宜。

（三）注意事項

- 1.福爾馬林对人有毒，用时切勿入口，并避免鼻聞。
- 2.用福爾馬林浸过的种子，应播种在湿干适度的土壤里，否则；对种子發芽有影响。

十、硫酸銅

（一）性質

硫酸銅是一种青蓝色透明的結晶物，能够溶解于水中，杀菌力强，使用方便。但使用不适当时容易發生藥害。

(二) 防治对象与使用方法

防治馬鈴薯晚疫病，硫酸銅一斤兌水1,600—2,000斤，充分溶化混合后，用噴霧器噴洒，每亩每次噴200斤左右，連續噴3—4次。防治棉花炭疽病、角斑病、紅腐病等，每斤硫酸銅兌水300—500斤，分別在棉花幼苗期及吐絮期各噴撒2—3次。噴藥量：幼苗期，每次每亩70—80斤；吐絮期每亩每次可用100—150斤。

(二) 注意事項：

1. 硫酸銅是預防藥劑，应在發病前使用。
2. 配制时不要使用鐵器，最好使用木器或陶器。
3. 配制时要用軟水，如系硬水，可以煮沸10分鐘加以軟化，軟化后即可使用。

(三)