

# 专题情报资料

(土农药专輯)

T0451  
贵州省图书馆

四川省科学技术情报研究所

一九七七年四月

**編者按：**在毛主席无产阶级革命路綫指引下，在无产阶级文化大革命推动下，我国化学农药生产有了很大的发展，对支援农业生产起了很大作用。但是，目前我国化学农药不论在品种、数量和质量上都远不能满足农业发展的需要。因此，我們在大力发展化学农药生产的同时，应当贯彻“土洋并举”、“两条腿走路”的方针，狠抓土农药的推广工作。

土农药的生产和使用在我国有悠久的历史，广大劳动人民在生产斗争中积累了丰富的经验。土农药资源丰富，制造简单，使用方便，成本低廉，经济有效，人畜安全。推广使用土农药对于巩固和发展集体经济、促进农业生产的发展具有重要的意义。

一九五八年毛主席视察我省郟县红光公社，发出“打破碗花花可以治虫”的伟大指示以来。我省广大貧下中农，遵循毛主席指引的方向，发扬“自力更生，艰苦奋斗”的革命精神，因地制宜，就地取材，土法生产，土农药的发掘、试制、试验、推广工作取得了很大发展。三台县连续十九年坚持使用土农药，该县一九七二年以来，粮食、棉花单产连年上升，化学农药用量减少，农药投资不断下降，四年来为社队节约投资七十四万元。无产阶级文化大革命以来，全省各地土农药生产和使用的品种和数量逐年增加，质量不断提高，使用面积逐年扩大，据一九七五年不完全统计，全省生产使用土农药四万余吨，百分之四十至五十的公社使用了土农药，使用面积达五百余万亩，对防治农作物病虫害，夺取农业丰收，起了很好的作用。很受貧下中农的欢迎，群众称赞说：“土农药顶呱呱，土的不比洋的差，原料多、易制造，花钱少、效果大，增产增收人人夸”。

当前我省贯彻执行华主席抓纲治国的战略决策，掀起了农业学大寨、普及大寨县的新高潮。为了交流经验，促进土农药的推广，现收集了省内外部分资料汇编成土农药专輯，供各地参考。

一九七七年四月十九日

# 一、植物性土农药

## 1. 茶 枯

茶枯的主要杀虫成份是一种生物碱，对害虫具有触杀，胃毒和避忌作用，并含有皂素、鞣质等成份。对化学农药有增效作用。

制法和试用：

(1) 每亩用茶枯40斤，碾细加水漚2—3天后，再拌草木灰100斤，插红苕时窝施作基肥，对红苕金花虫防效可达90%以上。

(2) 茶枯石灰合剂，每亩用茶枯15—20斤，碾细过筛，拌撒石灰50—60斤，撒粉或点窝，对稻飞虱防效在70%—80%。对粘鱼（旋巴虫）的防效在90%以上。

(3) 茶枯六六六合剂：每亩用茶枯20斤，碾细过筛，加6%六六六粉剂半斤，再加干细土30—40斤，充分拌匀，在螟盛发初期喷粉或点窝，对水稻螟虫防效在80%左右；每亩用茶枯5斤，碾细加水25斤，在文火上煮2小时过滤，得茶枯液20斤左右，再加6%六六六粉剂半斤，加清水80—100斤喷雾，或加水6—8担泼苗，对水稻螟虫、稻飞虱，叶蟥防效在80%以上。

(4) 5%茶枯浸出液灭蛆，24小时死亡达100%。每挑粪加茶枯粉2—4两，搅拌均匀，20小时后，蝇蛆可全部死亡，对钉螺防效也很好。

## 2. 桉 苦 合 剂

原料：桉树叶30斤、苦楝叶20斤、硫磺0.5斤、清水30—50斤。

制法：将原料铡碎磨细放入锅内加清水50斤，熬煮2—3小时，过滤即得原液。

使用：每斤原液兑水10—15斤喷雾，防治棉蚜虫、红蜘蛛、菜青虫等害虫，效果达80%以上。

## 3. 三 花 合 剂

原料：野棉花，闷头花、桐子花各2斤，清水10斤。

制法：把三花春绒，加水一起泡于缸内密封，3—4天滤去渣即成原液。

使用：每斤原液兑水5—8斤喷雾，防治棉花蚜虫效果达75—80%。

## 4. 五 朵 云

五朵云的杀虫有效成份为漆毒、大戟酯，对害虫有触杀、胃毒作用。

制法和使用：

(1) 五朵云1斤切细春烂，加水7斤，浸泡24小时过滤，每亩用浸泡液100—120斤，对蚜虫、红蜘蛛、小麦吸浆虫防效在70—80%。

(2) 五朵云皂角合剂：用五朵云和皂角各一斤，切细春烂，加清水20斤。浸泡24小时过滤，再加食盐1两喷雾，对柑桔、棉花红蜘蛛防效在70—80%。



## 5. 洋葱汁剂

原料：洋葱1斤，水1斤。

制法：先将洋葱茎切碎，捣碎成浆1斤和水1斤的比例放在大缸中充分搅拌、浸泡15天左右，用布袋滤去渣即成原液。

使用：1斤原液清水3斤，搅拌均匀，每亩用50—70斤，严重者可连续喷治二、三次，防治棉花角斑病效果达100%；防治棉红蜘蛛、叶跳虫等有良好效果。

## 6. 蕃茄叶

原料：蕃茄叶（茎）1斤，水2斤。

制法：将蕃茄叶、茎（有毒，含生物碱）加水2斤，浸泡半天后再在文火上煮3—4小时，过滤得原液。

使用：用时一斤原液加水二斤喷雾，防治蚜虫、红蜘蛛，防效可达80%。

## 7. 野生植物混合剂：

原料：野棉花、麻柳叶、闷心花、核桃叶、五朵云、野烟、桉树叶、苦楝叶、马桑叶、桃树叶等多种野生植物。

制法：将上述各种或几种原料用刀铡细，放入大池内加等重量的清水浸泡，待叶片、茎腐烂，水色变黑，即能使用。

使用：用于灌窝防治地下害虫，用于水稻拔苗，能防治螟虫。喷雾防治蚜虫、红蜘蛛防效70%左右。在粪池或污水内浸泡可防治苍蝇、蚊虫等害虫。

## 8. 安居二号

原料：菸杆十斤，桐子壳十斤，黄姜一斤，大蒜三斤，硫磺一斤，石灰三斤，煤油一斤。

制法：先将菸杆、桐壳各十斤捣碎，用水六十斤浸泡二至三天，再用硫磺一斤，石灰三斤，加水三十五斤，熬煮一小时左右，至液体呈深褐色，后将菸、桐连渣带水入锅，混合煮沸半小时，过滤再加入黄姜、大蒜、煤油乳液（姜蒜煤油乳液的制法是将大蒜去皮与黄姜一起切碎磨细，用水五斤多次淘洗过滤，将滤液混合煤油充分搅拌即得）搅拌均匀即成。

使用：每斤原液兑水八十至百斤喷雾，防治棉蚜、菜蚜、麦蚜、棉红蜘蛛、麦蜘蛛，防效一般在50~80%以上。

## 9. 桐菸合剂

原料：桐子壳十斤，菸杆十斤或菸筋五斤，水八十斤。

制法：先将桐子壳、菸杆捣细，浸泡三至五天，后细火熬煮一至二小时，过滤即成。

使用：每斤兑水四十至五十斤灌窝，防治土蚕；每斤兑水二十五至三十斤，灌玉米喇叭口，防治玉米螟虫效果良好；每斤兑水六十至八十斤拔苗，防治水稻螟虫，防效在

60~90%。

### 10. 松柏桉合剂

原料：松树叶、柏树叶、桉树叶各十斤。

制法：将原料切细春烂。每斤原料加水二斤熬煮二小时，过滤即成。

使用：每斤原液兑水二十至三十斤，喷雾，可防治水稻稻瘟病，效果一般在40~60%。

### 11. 麻柳石硫合剂

原料：麻柳叶，石硫合剂，清水。

制法：水麻柳叶切碎春烂，加同等重量的清水，浸泡24小时，过滤去渣，即得麻柳叶浸出液。

使用：用麻柳叶浸出液，波美2度的石硫合剂和清水，按1:1:5的比例混合，搅拌均匀喷雾，对小麦赤毒病在扬花初期和扬花盛期各防治一次，防效可达70%；对小麦锈病、蚜虫、红蜘蛛、飞虱、叶蝉也有较好的防效。

### 12. 麻柳茶枯液合剂

原料：水麻柳叶，茶枯，清水。

制法：麻柳叶和茶枯浸出液制法与麻柳石硫合剂和茶枯煤油乳剂与“1605”合剂介绍的麻柳叶、茶枯浸出液同。

使用：将两种浸出液和清水按1:1:5的比例，混合均匀喷雾，对小麦赤毒病在扬花初期和扬花盛期各防治一次，防效60~70%，对蚜虫、红蜘蛛、土蚕也有较好的防效。

### 13. 苦葛根

苦葛根晒干捶碎，每斤兑水10斤，泡一天泼洒（田里保持浅水），或用切短的苦葛压青，可防治水稻螟虫。

### 14. 山椒（又名野胡椒）

用叶1斤兑水5斤，在50℃以下温水里煮半小时，滤去渣，用时每斤滤液加水5斤喷洒，可防治多种害虫。

### 15. 韭菜

用韭菜10斤加水100斤，搓揉后，滤去渣，喷洒，可防治稻瘟病和蚜虫等。

### 16. 马尾松

用马尾松针叶1斤加水5斤，煮沸半小时，取滤液喷洒，防治稻瘟病。

### 17. 桃树叶

原料：桃树叶1斤。

**制法：**将桃树叶捣烂，加水6斤，去渣取汁。

**使用：**每亩用100—200斤，傍晚喷射，防治稻飞虱、浮尘子效果达90%以上。

### 18. 烏柏叶浸液

**原料：**烏柏叶30斤。

**制法：**将叶切碎加水100斤，浸泡12—24小时过滤即成。

**使用：**每亩用50斤原液均匀喷雾，专治稻瘟病，三天見效。

### 19. 大蒜水

**原料：**大蒜头3—5斤。

**制法：**将大蒜头捣烂加水100斤，浸泡2—3小时，澄清过滤即成。

**使用：**取过滤液喷雾，防治稻瘟病效果良好。

### 20. 茶子餅

**原料：**茶子餅粉5—10斤，水100斤。

**制法：**将茶子餅粉倒入水中，浸泡24小时以后，过滤即成。

**使用：**每亩用120—150斤茶子餅滤液喷射2—3次，基本上能控制稻瘟病危害。

### 21. 草木灰

**原料：**草木灰二籮。

**制法：**经太阳暴晒干燥，并将块状研细备用。

**使用：**于清晨四、五点钟露水未干前均匀撒在棉叶上，以粘着和杀死红蜘蛛，一般亩用二籮左右。

### 22. 黑白灰

**原料：**石灰30斤，草木灰70斤。

**制法：**将两者磨细混合均匀。

**使用：**在早晨露水未干时撒施，隔3—5天撒一次，防治稻瘟病和白叶枯病等。

### 23. 麻柳叶四合剂

**原料：**麻柳叶15斤，野烟10斤，苦葛6斤，揚尘3斤，水40斤。

**制法：**将上述原料混合，熬成原液30斤。

**使用：**每斤原液加水5斤喷射，防治棉蚜、土蚕，效果达70—80%。

### 24. 野菸九合剂

**原料：**野菸30斤，石昌蒲30斤，野棉花20斤，麻柳叶16斤，苦葛10斤，苦楝子树皮8斤，菸骨头2斤，九重根1斤，五朵云1斤，水125斤。

**制法：**将上述原料混合熬成原液100斤。

使用：用原液1斤加水5斤喷射，防治土蚕、棉蚜，效果达70~80%。

## 25. 桉树叶

取桉树叶1斤切细兑水10斤加盖煮一小时或浸泡一天，用时取滤液1斤兑水9斤喷洒，能防治烤菸白粉病。

## 26. 松烏苦合剂

原料：松树叶、烏柏叶、苦楝叶各10斤。

制法：将上述药捣烂加水50斤，熬煮2小时，冷却后，过滤即成。

使用：每亩用原液20斤加水60斤，并加适量皂液喷雾，防治稻瘟病，对田中青苔有抑制作用，治青苔时，排干田水施药效果显著。

## 27. 七〇六粉剂

原料：雷瓜藤（黄藤）50斤，茶枯30斤，辣椒0.5斤，菸叶12斤。

制法：将这些原料粉碎，过筛后混合即成粉剂。

使用：每亩用粉剂5—6斤，可防治螟虫、浮尘子、稻飞虱、稻纵卷叶螟等，效果均达80%以上。

## 28. 辣苦合剂

原料：大茶药5斤，苦楝叶8斤，辣蓼10斤。

制法：将各药切碎捣烂，放进大锅加水100斤，煮沸2—3小时，过滤后得药液70斤。

使用：每亩用原液25—30斤，用清水稀释1—1.5倍，可防治稻瘠文、三化螟虫、稻纵卷叶螟等。

## 29. 辣松合剂

原料：辣蓼20斤，松毛10斤。

制法：将药捣烂加水100斤，煮沸后去渣，再加清水100斤。

使用：上制药液可喷二亩田，可防治稻瘟病、稻纵卷叶虫、三化螟、稻苞虫等。治三化螟时要先把水排干。

## 30. 樟树汁剂

原料：樟树鲜叶10斤、水40斤。

制法：将樟树叶切碎捣烂成浆，加清水在锅内煮沸二小时，煎出其汁，然后压滤去渣便成原汁。

使用：每亩用原液30斤加水120斤，搅拌均匀喷射，防治螟虫、稻瘟病等效果达100%。

## 31. 煤油乳剂

原料：煤油半斤，肥皂6钱，水1斤。

制法：先将肥皂切碎，放入水中加热到80—90℃，煤油加热到50—60℃，再将煤油用喷雾器喷入肥皂水内，边喷边搅制成母液。

用法：每斤母液兑水25—30斤，喷雾使用，防治稻飞虱、浮尘子、介壳虫、蚜虫、红蜘蛛效果良好。防蚜虫效果达100%。

## 二、矿物性土农药

### 1. 八合一剂

原料：石灰15斤，硫磺10斤，菸叶1斤，硫酸铜1斤，盐巴1斤，煤油1斤，肥皂1块（无肥皂可用松香4两代替），水150斤。

制法：将原料分别整细，熬煮3小时过滤即得原液。

使用：每斤原液兑水80~100斤喷雾，防治水稻螟虫、棉花蚜虫、红蜘蛛等害虫，效果可达80%以上。

### 2. 四一一五合剂

原料：菸叶4斤，硫磺15斤，生石灰10斤，煤油1斤，肥皂1块，清水80斤。

制法：先将菸叶4斤加清水30斤，熬开后，煮30分钟，过滤取液。再熬至80度左右时，再放入硫磺粉、石灰粉，熬法同石硫合剂。待药液变成酱油色时，退火后即下煤油乳剂（煤油乳剂制法：将肥皂切成细片，加水溶化，另取煤油1斤隔水加热至60~80度时，徐徐滴入肥皂液中，随加随搅即成），马上起锅，即成棕红色4115合剂原液。

使用：每亩用原液1.5—2斤，兑水70~90斤，防治水稻螟虫、稻纵卷叶螟、稻苞虫、蓟马、稻飞虱、叶蝉等害虫，效果在80~90%；对小麦蚜虫、锈病有很好的抑制作用。

### 3. 石硫合剂

原料：石灰1斤，硫磺2斤，水13—15斤。

制法：先用少量水将石灰化成石灰乳，放于10斤水中煮沸，再将硫磺磨细过筛，加少量水调成糊状，慢慢倒入石灰乳中，边倒边搅，并随时添加水，以补足蒸发的水量，猛火熬沸40分钟到一小时，即成原液，群众熬制石硫合剂的经验是“锅大、火急、灰白、粉细、一口气熬成酱油色”。

使用：每斤原液兑水80—100斤喷雾防治棉花红蜘蛛，效果在80%以上，同时兼治其它病虫。

### 4. 石灰水浸种：

原料：石灰2斤，水100斤。

制法：先将石灰2斤用少量水调成石灰乳，再与100斤清水混匀，可浸稻种80斤。

使用：早、中稻种浸泡48小时，晚稻种浸泡24小时，浸泡的容器要求不漏水。在浸



泡时不能搅动。杀菌原理：是石灰水生成一种乳膜隔气杀菌，一般对苗稻瘟的防效达60~70%。

#### 5. 氨铜合剂：

原料：硫酸铜一两，氨水（15%的含量）一斤。

制法：把硫酸铜打碎，在氨水中充分溶解即成。硫酸铜和氨水相中和为中性，随配随用，不可久贮。

使用：取混合液一斤兑清水300—400斤喷雾，防治稻瘟病、稻胡麻叶斑病、稻白叶枯病效果很好。尤其是稻胡麻叶斑病效果更为显著。

#### 6. 菸苔合剂：

原料：菸骨（或菸叶）、苦楝叶各三斤，生石灰三斤。

制法：将菸骨或叶、苦楝叶切碎，加石灰再加水100斤，搅拌浸泡六小时，过滤即成。

使用：取过滤液喷雾，防治稻瘟病、螟虫、稻纵卷叶虫等。

#### 7. 菸碱合剂：

原料：菸渣1斤，生石灰1斤，水牛尿5斤。

制法：菸渣1斤加热水10斤，浸泡12—15小时，用手搓洗后过滤。再用生石灰1斤加水3斤调成乳状，取澄清水与过滤后的菸渣水混合，加腐熟水牛尿5斤搅匀即成。

使用：每斤原液兑水60—80斤喷雾，防治红蜘蛛、蚜虫、水稻螟虫、稻飞虱等。

#### 8. 菸鱼茶合剂：

原料：菸骨14斤，鱼胆根10斤，茶麸4.2斤，石灰2斤，硫磺半斤。

制法：先将菸骨、茶麸和硫磺碎细放入80斤清水中，浸泡12小时，过滤待用。取过滤的渣再与鱼胆根、石灰一起混合，用480斤水煮沸一小时，过滤去渣，将以上两种药液再加六六六粉2斤，均匀混合即成。

使用：每亩用混合液70—80斤喷雾，防治稻螟虫、卷叶虫、稻苞虫、稻叶蝉、飞虱等。

#### 9. 灭蚜灵剂：

原料：苦楝树叶5斤，土黄连8斤，黄蒿15斤，石灰5斤，硫磺5斤。

制法：先将苦楝树叶、土黄连和黄蒿切细，石灰过筛，硫磺磨成粉，然后将三者放入锅内，加清水100斤，火熬一小时，加进石灰继续熬10—15分钟，再加进硫磺再熬30—40分钟，成桐油色即可停火，过滤去渣便是母液。母液约70—80斤，波美10—15度左右。

使用：每斤母液加水30—40斤喷雾，一般每亩用稀释液200斤左右，防治棉花红蜘蛛效果可达95%以上。无药害，药费低，每亩只需0.20元。

### 10. 菸硫合剂:

原料: 菸秆5斤, 硫磺1斤, 茶枯5斤, 石灰5斤。

制法: 将上述原料加热水50斤, 浸泡六小时后, 再加热水50斤, 闷24小时过滤, 加清水200斤即成。

使用: 用原液喷射防治螟虫效果达80%左右。

### 11. 菸草石灰合剂:

原料: 菸末5斤, 石灰25斤, 水25斤。

制法: 取菸末加水搅拌后浸泡5小时, 用麻袋过滤, 加入石灰水澄清液, 搅匀即成原液。

使用: 每斤原液加水40—50斤, 搅匀后喷射, 防治各种蚜虫、螟虫、稻蓟马、飞虱、红蜘蛛等效果达90%左右。

### 12. 七〇三合剂:

原料: 石灰5斤, 硫磺10斤, 茶枯8斤, 煤油20斤, 25%滴滴涕4斤。

制法: 先将石灰、硫磺加水27斤, 熬成酱油色, 再加茶枯、煤油、滴滴涕和水20斤, 充分搅匀即成。

使用: 用原液1斤、兑水50斤, 防治稻飞虱、叶蝉、蓟马、棉红蜘蛛等。

## 三、水 牛 尿

腐熟了的水牛尿, 对作物虫害有一定的杀伤效果, 若与少量的化学农药混用, 有显著的增效作用, 可以节省化学农药。水牛尿在广大农村, 来源丰富, 使用方便, 经济有效, 节省投资, 是一种值得推广的土农药。现将几种主要的用法介绍如下:

### 1. 水牛尿

储存三天以上腐熟的水牛尿1斤, 兑水8~13斤, 防治棉花蚜虫效果70%; 对稻蓟马也有很好的效果。

### 2. 尿六合剂

用腐熟三天以上的水牛尿1斤, 加入6%六六六粉3—6克, 再兑水8—13斤喷雾, 防治棉花蚜虫效果达90%左右; 防治水稻蓟马效果达94%。

### 3. 尿磷合剂

用腐熟三天以上的水牛尿10斤, 加入3毫升的“1605”(或“1059”、乐果)兑水80—130斤喷雾, 防治棉花蚜虫效果达90%以上。

#### 4. 尿石硫合剂

水牛尿100斤，石灰3斤，硫磺4斤，熬制即成。（熬制方法与石硫合剂同）每斤原液兑水25斤喷雾，防治棉花红蜘蛛效果90%以上，对水稻螟虫和稻瘟病效果亦很好；防小麦锈病、白粉病也有效。

#### 5. 尿铵合剂

水牛尿20斤，加50%代森铵1两，兑水150斤喷雾，防治小赤霉病；对稻瘟病、水稻白叶枯病也有一定效果。

#### 6. 尿瘟合剂

水牛尿15斤，加40%稻瘟净2两，兑水150斤喷雾，防治水稻稻瘟病效果显著。

#### 7. 尿锌合剂

水牛尿20斤，加65%代森锌2两，兑水150斤喷雾，防治胡豆赤斑病。

#### 8. 尿枯合剂

水牛尿20斤，加10%杀枯净5两，兑水150斤喷雾，防治水稻白叶枯病。

#### 9. 尿敌合剂

用水牛尿100斤，90%的敌百虫二两。先将敌百虫溶化，倒入水牛尿中搅匀，一斤原液兑水13斤喷雾，防治棉蚜效果达86.7—91.2%。

#### 10. 尿乐合剂

用水牛尿10斤加“1605”或“1059”五毫升，兑水150斤喷雾，防治蚜虫、红蜘蛛效果良好。

#### 11. 尿菸合剂

水牛尿100斤，叶菸秆100斤，用坑浸泡加水200斤，浸泡七天以上。同时每亩取药液3—4挑泼苗。田中保持浅水（一寸以下），用药后5—7天不放田水，防治水稻螟虫等。

#### 12. 尿油皂

用水牛尿100斤，煤油或柴油一斤，棉油皂一斤。将煤油徐徐倒入溶化的棉油皂中，不断搅拌至不出现浮油后，再与水牛尿搅匀即成后，一斤原液兑水8—10斤喷雾，防治棉铃虫、红铃虫、金刚钻等效果良好。

### 四、庆丰霉素

庆丰霉素是文化大革命中，我国科技人员与工农群众相结合，自力更生选育出来的

一个新农用抗菌素。庆丰霉素属于胞嘧啶核甙类抗菌素，其游离为白色针状结晶，熔点200~213度。其盐酸盐为无定形白色粉末，易溶于水和酸，不溶于醇类、丙酮、氯仿、乙酸乙脂等一般有机溶剂，属于碱性水溶性抗菌素，在酸性溶液中稳定，在碱性溶液中易破坏失活。

庆丰霉素在常用浓度下对人、家畜、水产鱼虾无毒，对作物无药害，生产使用都很安全。

土法生产：土坑发酵，设备简单，可以大量投料，扩大生产，操作简便，节省燃料，能有效地降低成本。

土法生产时较好的培育基有：谷壳20~30%，肥土30~20%，麦夫30%，玉米粉10%，油枯5%。

防治对象和使用方法：庆丰霉素用40~60单位，每亩用药液200斤喷雾，对小麦白粉病分生孢子的萌发有一定的抑制作用，特别是对菌丝和粉霉堆有强烈的杀伤和铲除的功效。一般从孕穗期开始防治为好。对水稻稻瘟病菌丝的生长有较强的抑制作用，用120单位的浓度在15—25度湿度下浸种48小时，能全部杀灭稻种的病菌，可以代替汞制剂西力生、赛力散作浸种药剂，用60—80单位喷雾防治叶稻瘟，防效一般在60—70%，相当于化学农药稻瘟净。

另外庆丰霉素对小麦赤霉病、麦类纹枯病、水稻纹枯病、洋芋环腐病及黑颈病，窝筒霉病等，也有较好的防治效果。

## 五、土洋混用土农药

### 1. 三三六合剂

原料：大蒜3斤，煤油（或DDT乳油）0.3斤，6%六六六可湿剂0.6斤，清水5斤。

制法：先将大蒜舂绒，加水过滤去渣，将煤油（或DDT乳油）和六六六调湿后倒入滤好的大蒜液内搅匀即成原液。

使用：每斤原液兑水50—80斤喷雾，防治棉花蚜虫、红铃虫、红蜘蛛、水稻螟虫、菜青虫、卷叶虫等害虫，效果达80—90%。

### 2. 一三五合剂

原料：18度氨水1斤，柴油0.3斤，6%六六六粉0.5斤。

制法：先将柴油、六六六充分搅拌后，再加入氨水搅匀即成原液。

使用：每亩用原液3斤，兑水150斤喷雾，防治棉花红蜘蛛、蚜虫、水稻螟虫、蓟马、叶蝉、飞虱等害虫，效果在80%以上。

### 3. 茶枯煤油乳剂与“1605”合剂

（一）原料配比：

新鲜茶枯制成的茶枯水87%，煤油10%，甲基1605乳油3%。

（二）配制方法：



①茶枯水的提取：将新鲜茶枯1斤碾细，加清水4斤，在火上煮两小时左右，经常加上失去的水，并不时翻动，煮好后，经过滤得茶枯水约3斤（用波美比重计测定波美在3—4度）。

②配制：按比例将茶枯水，煤油及甲基1605倒入缸或桶内（要求质量较牢固，不漏水，不吸水），然后将单管喷雾器插入，抽取药液，再经压缩将药液喷成雾状，返回缸或桶内，这样连续循环喷雾15分钟左右，使药液混合均匀。药液的要求，外观为淡棕色乳状液，没有分层，PH6—6.5，取少量在清水中稀释，上无浮油，下无沉淀。

### （三）使用方法：

防治水稻螟虫、稻纵卷叶虫、稻苞虫、粘虫、浮尘子、稻飞虱、蓟马等，每亩用量1.5—2斤，用粗水喷雾法可加水80斤，如用泼浇可加水6—8担。

注：本品做好后，应在3—5天内用完，不宜久贮，以免油水分层。

## 4. 茶枯、菸筋与“1605”合剂

### （一）原料配比：

配制方法有两种：一种是用新鲜茶枯水48%，菸筋水49%，“甲基1605”3%；另一种用鲜茶枯水48%，菸筋水48%，“甲基1605”2%及结晶敌百虫2%配成。

### （二）配制方法：

①茶枯水的提取：新鲜茶枯1斤碾细，加清水4斤，煮两小时左右，经常加入失去的水份，并不时翻动，煮好后过滤，得茶枯水3斤。

②菸筋水的提取：将菸筋1斤加温水5斤，浸泡8小时，压榨取汁，在压榨后的菸筋又加水2斤，浸泡4小时，再压榨取汁，再加2斤水，浸泡2小时，再压榨取汁，三次共榨取菸筋水约7斤。

③混合剂的配制，按比例将茶枯水，菸筋水及甲基1605混合搅拌即成。如用结晶敌百虫复方配制，可先用少量菸筋水将结晶敌百虫加热溶解，再与茶枯水、菸筋水及甲基1605混合搅拌即成。

### （三）使用方法：

防治水稻螟虫、稻纵卷叶虫、稻苞虫、粘虫、浮尘子、稻飞虱、蓟马等，每亩每次用量1.5—2斤，如用粗水喷雾可加80斤，如用泼浇可加水6—8担。

注：本品宜现配现用，存放较久会出现分层现象，但药效并无大影响，使用时略加搅动，使药液上下均匀，即可施用。

## 5. 纸浆废液化学农药混合剂

利用造纸厂的废液浓缩后调节至适合酸碱度，再加入柴油及化学农药配成的混合剂农药，属石油乳剂的一种。可以加强乳化、渗透、粘着作用，从而提高药效，节省农药。

配方：每亩用纸浆废液浓缩液9两，调节至酸碱度7—8，柴油1两，“1605”乳剂4—5钱。

制法：先将浓缩的纸浆废液浓缩至波美3—4度，加入清水，将酸碱度调节至7—8，

按配方比例装入喷雾器内，再将柴油按比例装入另一喷雾器内，两者交叉喷雾，互相冲击使充分均匀成乳白色的混合液，再按比例加入“1605”乳剂，搅拌均匀即成。使用时每斤原液再兑水80斤喷雾，可防治水稻螟虫、稻纵卷叶虫、粘虫、斜纹夜蛾、稻蓟马、稻飞虱、叶蝉、甘蔗蚜虫等多种虫害。

纸浆废液柴油混合乳剂对各种害虫兑配化学农药用量参考：

害虫类别	配药品种及用量（每市斤混合液所加化学农药）	杀虫效果 %
稻 蓟 马	馬拉松 8 錢或亚胺硫磷 8 錢或乐果 6 錢	90
甘蔗、油菜蚜虫	乐果 8 錢或“1605” 4—5 錢	95
粘虫、斜纹夜蛾	敌百虫 8 錢或DDT一两半或DDT敌百虫各 5 錢	98
稻纵卷叶螟、稻苞虫	杀螟松 6 錢或“1605” 4 錢，或稻丰散6—8錢	97
三化螟低龄幼虫	“1605” 5 錢	81
稻飞虱、叶蝉	馬拉松 8 錢或乐果 8 錢	90

注意事項：

(1) 配药时要随配随用，配药后久存則易沉淀分层，影响药效。

(2) 纸浆废液的酸碱度不要超过 8，与柴油混合时一定要均匀，使成白色乳化液。

## 6. 土制敌敌畏

原料：晶体敌百虫2斤，火碱0.5斤，水13斤。

制法：先将敌百虫溶解于13斤温水中，再将火碱溶于1.5斤水中，待两种溶液的温度下降到28度以下后，将火碱液慢慢滴入敌百虫溶液中，并高速搅拌，約40分钟成浅褐色油状物，即成土敌敌畏。

使用：取1斤兑水40斤搅拌喷雾，防治稻蓟马、棉花蚜虫、红蜘蛛及蚊蝇（治蚊兑水10斤）效果达95%以上。

## 7. 柏六合剂

原料：柏树叶10斤，六六六粉0.7斤，水40斤。

制法：将原料錫细春绒，加水40斤，浸泡2天，过滤加六六六粉，搅拌均匀即成原液。

使用：每100斤原液加6%可湿性六六六粉2两喷雾，防治稻瘟病、水稻螟虫。

## 8. 三一一合剂

原料：大蒜3斤，“二二三”1斤，“6%六六六”1斤。

制法：将大蒜春绒，加水10斤，浸泡2小时过滤，加“二二三”和“6%六六六”，搅匀即成原液。

使用：每斤原液兑水80斤喷雾，防治棉蚜、红蜘蛛多种咀嚼式口器害虫。

### 9. 食盐水

原料：食盐1斤，水10斤，6%的可湿性六六六粉适量。

制法：待食盐充分溶于水后，加入六六六粉搅匀。

使用：每斤原液加水100斤，防治棉蚜，效果可达100%。

### 10. 西平一号

原料：五朵云2斤，野棉花1.5斤，闷头花1.5斤，野菸叶2斤，麻芋子0.5斤，6%可湿性六六六粉1斤。

制法：将原料铡细、春绒，加水20斤，浸泡2—5天，过滤加六六六粉搅匀即成。

使用：每斤原液兑水30—50斤，防治棉蚜、红蜘蛛、麦蚜、菜蚜等。

### 11. 五合一粉剂

原料：六六六粉5%，麻柳叶的黑粉和菸叶共10%，再加石灰、草木灰适量。

制法：将以上原料磨细过筛即成，密封干燥备用。

使用：用喷粉器喷粉或兑水60斤喷雾可防治稻螟虫，效果良好。防治蔬菜害虫时用纱布或棕色药粉抖少许在菜叶上即可，效果很显著。