

25.69  
4495

1958 年全国农业展览会吉林省展览资料

# 吉林土制农药

(一)

吉林省农业厅 編



吉林人民出版社

1958年全国农业展览会吉林省展览资料

**吉林土制农药(一)** 吉林省农业厅 編

---

吉林人民出版社出版 (长春市北京大街) 吉林省书刊出版业营业许可证出字第1号

长春新华印刷厂印刷 吉林省新华书店发行

开本: 787×1092  $\frac{1}{32}$  印张:  $\frac{7}{8}$  字数: 10,000 印数: 5,000 册

1958年12月第1版 1958年12月第1版第1次印刷

---

统一书号: 16091·69

定价(7): 0.10元

## 前 言

我省土农药的资源极为丰富，广大农民利用土药也有丰富的经验。特别是有些野生植物，有显著的防治效果，只要积极挖掘这些资源，就可以解决很多问题。目前不少地区在大力发动与组织群众，积极开展土农药挖掘、试制、推广工作。据不完全统计，从7月初到9月中旬，各地挖掘出来并经过多次试验效果良好的，已将近60种，还有许多种正在试验。德惠县利用臭蒲草，创制了5种土药，可以防治蚜虫、粘虫、菜青虫等，且杀虫效果均在90%以上。该县现已制造出18,000余斤土药，消灭高粱蚜虫面积达5,000余公顷。磐石县则制出33种土农药，建起472个药厂。九台县利用40余种野生植物，配制了39种土药，能有效的防治20种农作物病虫害。据实际试验，其中有10种土药，灭蚜效果在80—90%以上，甚至于有的土药相当于666治蚜的效果。经过各地鉴评认为：土农药不仅是解决当前农药不足的重要途径，而且也是今后开展群众性大规模消灭病虫害运动的方向。因为它有五大好处：花钱少，效果好，资源多，可以就地取材，配制简单，容易自制；有些土药既能治虫，又能肥苗，一举两得。

为了推动这一工作，我们收集了省内各地经验，并参考过去有关资料加以整理。因为大规模利用土农药还是件新事，还缺乏较成熟的经验，这里所介绍的防治对象、配制、使用方法等，由于时间短促，还没来得及作进一步的研究和鉴定，所以请大家多提意见。

## 目 次

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 土制农药五十七种 .....        | 1  |
| 利用野生植物制造农药的基本方法 ..... | 22 |

# 土制农药五十七种

## 一 石灰硫黄合剂

(一) 配合量: 生石灰1斤, 硫黄粉2斤, 清水10斤。

(二) 配制法: 先用少量清水把生石灰化开, 然后加水10斤, 搅匀后倒在锅内, 再把硫黄粉用筛子慢慢筛在锅中, 不断的搅拌, 并随时加入少量开水, 一直用大火熬煮, 当水变成赤褐色时, 就可停火。放凉后再把药液取出, 澄清, 去掉沉在底下的渣滓, 即成石灰硫黄合剂原液。

(三) 使用法: 使用前, 用波美比重计测量原液的浓度, 按着掺水量对照表稀释, 用喷雾器喷洒。

(四) 防治对象和效果: 主治红蜘蛛、麦类锈病及果树病害, 效果可达70—90%。

防治红蜘蛛、麦蜘蛛一般稀释到0.2—0.3度; 果树生长季节, 防治病害和各种介壳虫时, 可稀释到0.2—0.5度。每垧用稀释的药水1,500—2,000斤。

(五) 注意事项:

①配制时, 必须选择洁白良好的生石灰块, 不要用已经受潮粉碎的石灰。

②先用少量水将生石灰化开，并用少量水加入調勻成糊状，然后再倒入大量的水，否則会发生块粒，影响葯剂质量。

③熬石灰硫黄合剂时，要用生鉄鍋，熬煮时要用急火，同时要不断的攪拌。

④本剂是强碱性的葯剂，要避免濺到衣服或皮肤上，必須順風噴洒。用过的噴霧器要洗干淨，以免腐蝕。

⑤使用时不要和棉油皂、波尔多液、666、滴滴涕等农葯混合使用。貯存原液时，要严密封閉，以免接触空气，使葯剂变质失效。

## 二 土制硫酸亞鉄

(一) 配合量：硫酸50斤，碎鉄60斤，清水300斤。

(二) 配制法：先将水倒入鍋里，再把碎鉄放入，煮沸2小时，然后再加硫酸，加硫酸时必须注意慢慢倒入，并随倒随攪，直到加完不再加热，讓它自行反应。4小时之后，浓度一般在波美134度即可出鍋过滤。結晶時間一般約为24小时。

結晶后剩下来的水內含有硫酸，可以回收再用。第二次制造时可用剩下的稀硫酸水再加硫酸30—35斤，兌水200斤和碎鉄100斤，按上法处理（必須注意要先放水，再放鉄，最后加硫酸液）。

这样制造出来的成品，含鉄量为53.95%，含硫酸亞鉄为98.69%。

(三) 使用方法与防治对象：

①粉用法：把硫酸亞鐵烘干或晒干，碾成粉末，每斤加石灰5斤，在早晨露水未干時撒布，可防治水稻瘟病和果樹病害。秧田每畝用量3—4斤，本田每畝用4—5斤。

②液用法：硫酸亞鐵1斤，生石灰2斤，水100斤。將水裝在兩個缸中，先把硫酸亞鐵1斤，用少量熱水化開，濾去渣滓，倒入50斤水攪勻，另將生石灰2斤，加少量涼水化開，過濾後倒入另外50斤清水中攪勻。然後把兩種液體，同時慢慢倒入另一個大缸中，充分攪拌即成。噴酒時間最好選擇晴天下午。

用這種方法，可以代替波爾多液，以防治稻瘟、果樹病害等，秧田每畝噴酒100斤，本田每畝150—200斤。

③按照上列比例配好的藥粉或藥水，加0.5%666粉劑1斤，可以兼治水稻負泥蟲、蝗蟲等。

④浸種：用硫酸亞鐵5斤，加水100斤，配成5%的硫酸亞鐵溶液，浸種5小時，可以防治麥類黑穗病。

浸種後的藥液，可連續使用3—4次。

#### （四）注意事項：

①配制時要先放水，後下鐵，最後再加硫酸。

②配制藥粉時必須將硫酸亞鐵碾細，與消石灰混合均勻，才能發揮藥效。

③配制硫酸亞鐵溶液時，要用瓦缸或木桶，切勿用金屬器皿，以免腐蝕。

④配制的藥水要當天使用，不能久放。

⑤使用時要順風噴撒。

### 三 石硫烟草合剂

(一) 配合量: 烟草2斤或烟梗秆3斤, 生石灰0.8斤, 硫黄0.14斤, 清水100斤。

(二) 配制法: 先把烟草或烟梗秆撕碎或切碎, 用20斤水浸泡, 然后加入生石灰和硫黄, 待将烟液全部浸出后, 滤去渣子, 再兑水80斤, 搅拌均匀即可。

(三) 防治对象和效果: 用喷雾器喷洒, 可以防治粘虫、玉米螟、蚜虫、蝗虫及果树病害, 杀虫效果可达95%以上。

(四) 试验地点: 磐石等地。

### 四 八合灭虫剂

八合灭虫剂是用砒霜、煤油、草乌等八种物质加工制成的药粉, 可以防治蚜虫、红蜘蛛、玉米螟和果树害虫等。

(一) 配制法: 用砒霜1.2两, 煤油1.2两, 硫酸铜5两, 草乌2.5两, 巴豆3.7两, 皂角2.5两, 乌贼骨5钱, 石灰3斤, 混合后碾成细末即成。

(二) 使用法:

(1) 喷雾法: 用药粉1斤, 温水5斤, 调成糊状, 放置20分钟, 再兑水150—200斤, 搅拌均匀, 用喷雾器喷洒。

(2) 拌种法: 播种时, 用草木灰和药粉, 一起混拌在种子里, 可治地下害虫。每亩用药15—20斤。

(三) 杀虫效果，一般达90%以上。

## 五 万能杀虫剂

(一) 配合量：狼毒1斤，走馬芹根3斤，臭蒲草根3斤，大申2斤，烟梗2斤，肥皂0.6斤，生石灰0.86斤，硫黄0.14斤，水250斤。

(二) 配制法：

①将狼毒、走馬芹根、臭蒲草根、大申切碎，放入鍋內，加水30斤，熬煮两小时，滤去渣子。

②将烟梗和肥皂切碎，加水30斤，煮成紅棕色的液体，过滤后即成烟草肥皂液。

③用10斤水，放入石灰中，制成石灰液，再倒入鍋內，加热熬煮，放入硫黄后，煮成櫻紅色，即成石灰硫黄合剂。

④将三种药液混合在一起，加水180斤，充分攪拌即成。

(三) 防治对象和效果：据磐石县实际試驗，用噴霧器噴洒，可以防治粘虫、大豆蚜虫、玉米螟、鑽心虫、菜青虫、蝗虫和果树害虫，杀虫效果达95%以上。

## 六 五毒合剂

五毒合剂是由狼毒、大芦粒、独角蓮（俗名丁毒豆）、青核桃皮和大活等五种毒性較强的野生植物配制而成。

(一) 配制法：先将五种植物切碎，各取3两，同

时放入鍋內，加水5斤，煮沸1小时，冷却后，即成原液。

(二) 使用方法：使用时，1斤原液兌水10—15斤，加1%的肥皂水，充分攪拌后，就可噴洒。

(三) 防治对象和效果：据九台、磐石县試驗結果，可防治各种咀嚼和吸收型口器害虫，防治高粱蚜虫效果达85%以上。

## 七 四苦合剂

四苦合剂是由苦参（俗名山槐）、黄柏（俗名黄玻璃树皮）、杏树叶、杏仁等四种具有强苦性的植物制成的。配合量是：苦参1斤，黄柏、苦杏叶各半斤，杏仁2两，水6斤，煮沸后再熬半小时，可得原液1斤半。使用时，1斤原液兌水5斤，防治高粱蚜虫效果可达75%以上。

## 八 工农杀虫剂

(一) 配合量：烟草1斤（用烟梗2斤或烟秆4斤代替均可），肥皂4两，6%可湿性666粉3两，水100斤。

(二) 配制法：将烟草或烟梗切碎，用20斤水浸泡一昼夜，或熬煮两小时，制成烟草肥皂液。然后再加入666和水，充分攪拌即成。

(三) 防治对象与效果：据磐石县試驗，用噴撒方法，可防治粘虫、蚜虫、螟虫等，杀虫效果达90%以上。

## 九 刺杀剂

(一) 原料: 蛤蟆烟、辣椒、硫黄、透骨草、石灰。

(二) 配制法: 蛤蟆烟1斤, 辣椒半斤, 硫黄3錢, 透骨草1两, 石灰1斤, 兌水10斤, 熬煮1小时后, 可制成原液6斤。

(三) 使用法: 使用时每斤原液加水10—15斤, 用噴霧器噴洒。

(四) 防治对象与效果: 据磐石县試驗, 可防治大豆蚜虫、菜青虫、粘虫等。效果达80—90%。

## 十 二苦合剂

(一) 配合量: 苦参1两, 杏叶1斤, 透骨草1两, 水10斤。

(二) 配制法: 先将苦参、杏叶切碎, 放入鍋內, 加水煮2小时, 过滤后可得原液6斤。

(三) 防治对象和效果: 据九台县試驗, 防治菜青虫效果为50—80%。

## 十一 二毒合剂

此剂是由大申、大芦粒两种有毒植物配制而成。其配制方法是: 用大申、大芦粒各3斤, 洗淨切碎后, 放入鍋內, 加水30斤, 煮1小时, 可得原液15斤, 噴洒防治菜青虫, 24小时后杀虫效果为50—60%。

## 十二 刺毒剂

(一) 配制法: 山辣椒4斤, 青核桃皮10斤, 透骨草1斤, 水50斤。将原料切碎, 加水煮1点半鐘, 过滤后即可使用。

(二) 防治对象和效果: 九台县用噴洒方法, 防治菜青虫效果为50—80%。

## 十三 狼毒肥皂剂

(一) 配合量: 狼毒1斤, 肥皂3两, 水5斤。

(二) 配制法: 先将狼毒根切碎, 放在鍋內加水熬煮50分鐘, 再把切碎的肥皂放入, 过10分鐘就可得出原液1斤。

(三) 使用法和防治对象: 使用时, 每斤原液兌水10—15斤, 用噴洒方法, 可防治高粱蚜虫、玉米螟及蔬菜害虫。

(四) 杀虫效能: 噴洒药水后, 經過10—15分鐘, 就可将害虫全部杀死, 效能非常显著。

## 十四 狼毒杀虫剂

将狼毒根切碎, 放在石窩內搗烂, 装在筐或草袋中, 放到水田的水口处, 經過一个昼夜后, 就可杀死水稻地下害虫, 如稻搖蚊、泥苞虫等。据敦化、蛟河、辽源等地实际防治結果, 杀虫效果可达85%以上。

## 十五 臭蒲草面起子石灰剂

(一) 配合量: 臭蒲根1斤, 石灰及面起子半斤, 水6斤。

(二) 配制法: 将臭蒲根洗净切碎, 放入锅内, 加入石灰、面起子和水, 熬煮半小时, 成黑褐液即成。

(三) 使用方法和防治对象: 使用时, 兑水5倍, 用喷雾器喷撒, 可防治高粱蚜虫、菜青虫等。

(四) 杀虫效果: 喷洒20分钟以后, 就可杀死全部害虫。

## 十六 老鸱眼石灰剂

(一) 配合量: 老鸱眼果、叶1斤, 生石灰2两, 水3斤。

(二) 配制法: 将老鸱眼洗净切碎, 放入锅内, 加水煮沸后, 把生石灰放入, 再熬煮1个小时, 成杏黄色原液即可。用喷洒方法, 可防治高粱蚜虫。

(三) 杀虫效果: 据九台县防治高粱蚜虫试验, 原液杀虫率达100%, 兑水3倍杀虫率为85%, 兑水5—8倍杀虫率为70%。

## 十七 烟草石灰剂

(一) 配合量: 烟草1斤 (或用烟梗2斤代替), 生石灰半斤, 水100斤。

(二) 配制法:

①冷浸法: 将烟草或烟梗切碎, 放入20斤冷水中浸

一昼夜，濾去渣子，即可將石灰水倒入，加足水充分攪拌使用。

②熬煮法：將烟葉或烟梗切碎，與生石灰同時放入鍋內，加水20斤，熬煮1個小時，冷卻後濾去渣子，兌足水量即成。

（三）防治對象和效果：採用噴洒方法，可防治大豆蚜蟲、蔬菜蚜蟲等，殺蟲效果達80%。

## 十八 煙油肥皂劑

（一）配合量：煙油1兩，肥皂1兩半，清水2.4斤。

（二）配合法：先將煙油兌水2斤，煮40分鐘；再把肥皂切成碎片，用4兩水化開，兌在煙油水中，再熬10分鐘即成原液。

（三）使用方法和防治對象：使用時，每斤原液兌水10—15斤，可防治高粱大豆蚜蟲、玉米螟、菜青蟲、蝗蟲和蒼蠅等。

（四）殺蟲效果：噴洒後經10—30分鐘，害虫全部殺死。

（五）來源：九台縣在8個烟斗中摳出1兩多烟油子。

## 十九 野煙石灰混合劑

此劑是由野煙、石灰和水煮制而成。制時先將半斤整株野煙，用剪刀剪碎，放入鍋內，加1兩石灰，3斤水，熬煮40分鐘濾渣即成。使用時，每斤原液兌水10—15斤，

杀灭蚜虫效果可达85%以上。

## 二十 青核桃皮石灰剂

将1斤青核桃皮，放入石窩內，搗爛如泥，加入半斤生石灰，拌勻后放在1斤的清水中，泡制10小时，濾渣即成原液。使用时，每斤原液兌水5斤，以防治水稻負泥虫、菜青虫等，杀虫效果达80—100%。

## 二十一 青核桃皮杀虫剂

此剂在水田地区均有应用。它可以有效的防治水稻的各种地下害虫，如稻搖蚊、泥苞虫等。其方法是：将青核桃皮放入石窩內，搗成泥状，装入草袋中，放在水口处，或拌在細砂上，撒布田間。

## 二十二 核桃叶水剂

(一) 配制法：核桃叶5斤，石灰2两，水30斤，煮1点半鐘，可得原液15斤。

(二) 防治对象：各种苗期害虫。

(三) 杀虫效果：一般达80%左右。

## 二十三 猫眼花根肥皂剂

将1斤猫眼花根和2两透骨草切碎，放入鍋內，加4斤水，煮沸后再放入1两肥皂，过半点鐘，即可濾出原液。使用时，每斤原液兌水3—5斤，防治高粱蚜虫效果达85%。

## 二十四 馬尿騷大活合剂

用馬尿騷根3兩，大活（俗名走馬芹根）2兩，水3斤，煮40分鐘，取液1斤。使用時兌水5斤，防治高粱蚜虫、菜青虫效果达95%以上。

## 二十五 大活透骨草合剂

用搗爛的大活3兩，透骨草1兩，生石灰半兩，水2斤，煮半小時，得液半斤。使用時再加水4—5斤，防治高粱蚜虫的效果为80%左右。

## 二十六 百部肥皂液

（一）配合量：百部草3斤，透骨草1斤，肥皂1兩，水20斤。

（二）配制法：先將百部草和透骨草剪碎，放入鍋中加水，熬煮30分鐘，再把肥皂水加入，即成原液。

（三）使用方法及防治效果：原液兌水3—4倍，防治高粱、大豆蚜虫，效果达90%以上。用百部草洗衣服，可以消灭虱子。

## 二十七 草烏杀虫液

草烏是一种野生藥材，麻味很大。据磐石县試驗，能治稻蝗和螟虫。

（一）配制法：將1斤草烏搗爛，加凉水5斤，浸泡一昼夜，濾去渣子即成。

(二) 使用法: 原液1斤兌水10斤, 噴洒防治。

(三) 注意事項: 此剂不宜用开水, 以免減低藥效。

## 二十八 甘草院花合剂

甘草和院花都是一种中藥, 两者結合毒性很大, 人吃了会中毒死亡。杀虫效力很高。

(一) 配制法: 将甘草、院花各一半, 放入鍋內, 每斤加白矾水2斤, 熬煮半小时后, 冷却过滤, 即成原液。

(二) 使用方法及杀虫效果: 使用时 每斤原液兌水4—5斤。磐石县用噴洒方法, 防治蚜虫效果为80—100%, 防治水稻螟虫时杀虫率达76—80%。

## 二十九 星灵参合剂

(一) 配制与使用方法: 苦参1斤, 南星1斤, 灵仙秧子1斤, 兌水30斤, 煮成原液20斤, 加1%的石灰水5斤, 噴洒防治。

(二) 防治对象: 粘虫、大豆蚜虫。

(三) 杀虫效果: 九台、磐石等地試驗, 杀虫效果为80%以上。

## 三十 灵仙杀虫液

用灵仙草20斤, 石灰4斤, 水45斤, 煮二小时, 可取液20斤。防治苗期害虫, 效果达80%以上。