

土 农 藥 手 冊

宜 春 專 署 农 业 局 編

B55

江 西 人 民 出 版 社

土 农 药 手 册

宜春专署农业处編

*

江西人民出版社出版

(南昌市三緯路11号)

(江西省书刊出版业营业許可証出字第一号)

江西新华印刷厂印刷 江西省新华书店发行

*

书号: 01737

开本: 787×1092 1/32 • 印张: 1 15/16 • 字数: 31,350

1959年4月第一版

1959年4月第一版第一次印刷

印数: 1—6,088

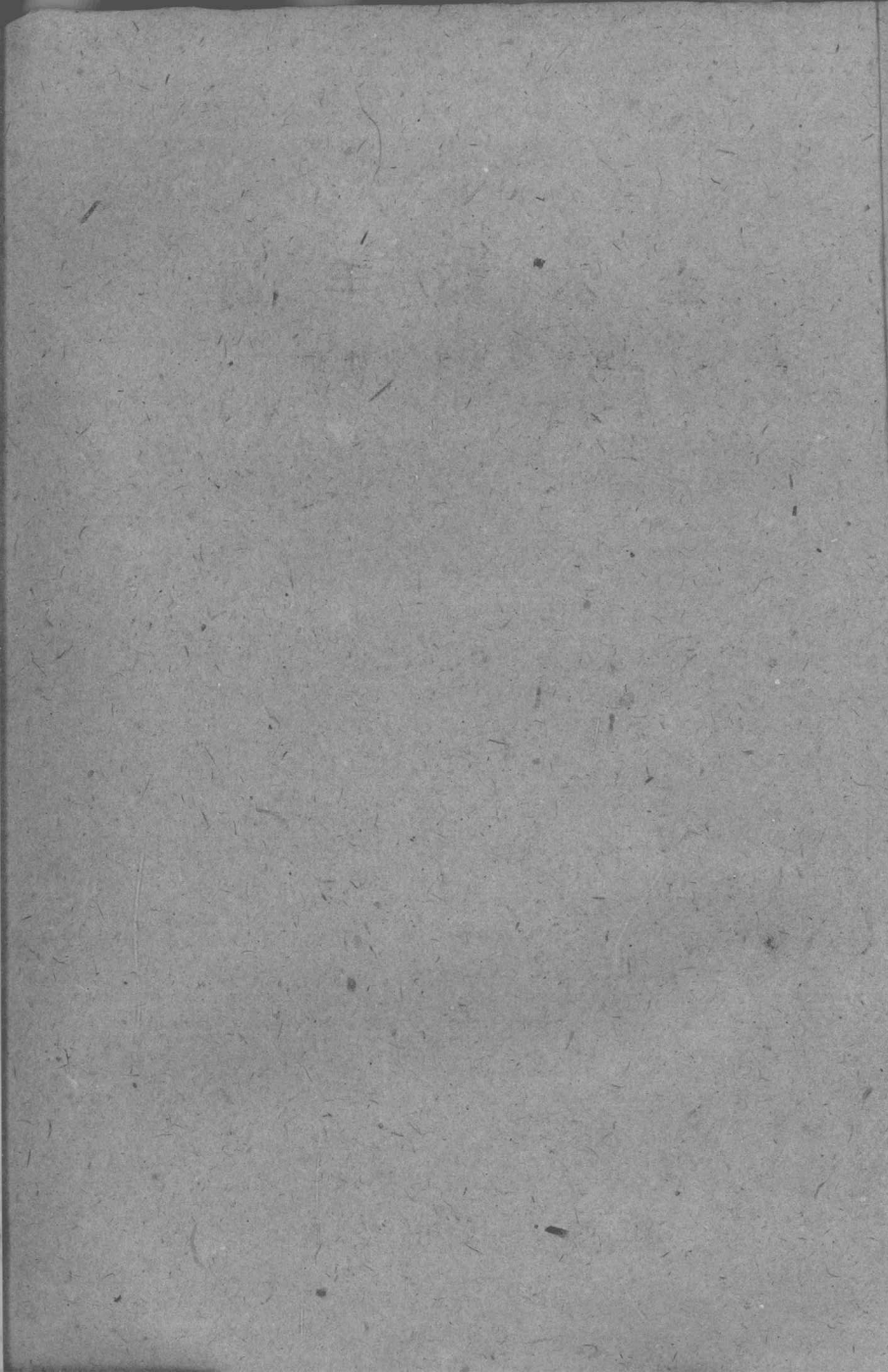
統一书号: T 16110•159

定价: (5) 一角五分

土 农 药 手 册

宜春专署农业处编

江西人民出版社



前 言

大跃进的1958年，我区农业生产在防治病虫害工作中，和各地一样，取得了史无前例的成绩。达到基本上消灭了危害水稻最严重的螟虫。其余的农作物病虫害也大为减轻了。

所以能够取得了以上的成绩，是由于贯彻了党的多快好省的总路线和依靠群众的工作方法，大规模的掀起了大搞土农药的群众运动，制造了大批的土农药，解决了化学农药不足的困难。

这一方法具有很多优点。正如群众反映的：它的资源广，花钱少，制造简单，使用方便，不仅能够防治病虫害，又能起到一定的施肥作用。因此，这是目前消灭农作物病虫害的有效措施。

我区土农药的种类很多，许多地方过去就有使用的习惯，特别是1958年在群众性大搞土农药的运动中，创造了更多的经验。为此，我们把这些经验搜集成了这本小册子，以供各地进一步研究和参考。

由于技术水平有限，材料也还很不完整，错误之处请读者指正。

1959年元月

目 录

前 言

- 一、几种主要土农药的性状..... (5)
- 二、土农药的一般制作方法和使用..... (33)
- 三、防治水稻虫害土药方..... (37)
- 四、防治棉花虫害土药方..... (50)
- 五、防治病害土药方..... (53)
- 六、杀虫药剂效率简易测定方法..... (56)
- 附：土农药中名、土名、学名查对表..... (59)

一、几种主要土农药的性状

甲、植物性土农药部分

(一) 辣 蓼

土名：水蓼、柳蓼、川蓼、泽蓼、虞蓼等。

性状：为蓼科，一年生植物，生于水旁，各地均有。

茎直立，高约3尺，分枝稀疏，节突起，茎面通常呈红紫色。叶披针形而尖，叶面有八字形的黑斑，味辛辣，秋季开花，花序穗状，着花很疏，软弱下垂，花白色，有淡红晕，雄蕊6个，花柱2个，花及茎叶都密生腺点。

防治对象：蚜虫、地老虎、黄条菜蚕、茶毛虫、苧麻蛱蝶、螟虫、蝇蛆、蚊子幼虫等。



图一 辣蓼

(二) 水 蓼

土名：蓼草。

性状：生于原野及河边的为一年生草本，生于水中的为多年生草本。均属蓼科。

莖高2尺左右，分生枝極，叶披針形而尖，綠色，有辛辣味，秋季开花，形小，有4个萼片，白色，稍帶紅暈，排列成穗状花序，向下垂。

防治对象：蚜虫、浮尘子、稻飞虱、螟虫等。



图二 水蓼

(三) 大馬 蓼

土名：馬蓼草。

性状：为蓼科，系多年生草本植物，生于原野。

莖高3尺左右，多分枝，节突起，帶紅色，莖面多細点，叶披針形而大，有多数支脉，夏秋間枝端抽花軸，密生多数小花，成穗状花序，紅色有时呈白色。

防治对象：蚜虫、浮尘子、稻飞虱、螟虫等。



图三 大馬蓼

(四) 粘液蓼

土名：蓼草(农民統叫蓼草)。

性状：为蓼科一年生草本植物，生于山野。

莖高2尺左右，莖干上部的表面分泌粘液，叶披针形，带淡绿色，莖叶均着生茸毛，夏日，稍上开小花，呈紫绿色，排列呈穗状花序。

防治对象：蚜虫、螟虫、稻飞虱、浮尘子等。



图四 粘液蓼

(五) 鬧羊花

土名：老虎花、老虎草、毒羊草、滿山黃、黃牯牛花、黃花杜鵑、山枇杷等。

性状：为杜鵑花科，多年生的落叶灌木，多生于山区坡地阴湿处。

莖高2至6尺，叶有毛，呈倒长卵形或倒披针形，有细锯齿缘。春季抽新叶时，同时开黄赤色花，花有柄，数花集在一起，排列成短总状花序，结干果，果壳象连翘，仁象芝麻，是一种毒性较强的植物。药用部分为花。

防治对象：螟虫、稻浮尘子、稻飞虱、稻蝗、稻蟥螋、竹蝗、地老虎、菜青虫、棉花蚜虫、红蜘蛛、菜蚜虫、桑



图五 鬧羊花

蠟、野蚕、螻蛄、茶毛虫、苧麻害虫、蛆和蚊子幼虫等。

(六) 博落回

土名：号筒管、山火筒。

性状：为多年生的草本植物，罂粟科，植株高大。

茎高5至6尺，多生于原野山坡，枝叶在冬季枯死，至第二年春天再从地下部分抽出新的枝叶来。枝叶呈灰绿色，叶大，圆心脏形，边缘羽状分裂，还有粗钝的齿牙。叶的反面为白色，往往有短毛，象絨布一样。茎叶折断后，有黄褐色的汁液流出，毒很大，7月上旬至中旬开花，花小，白色，有时带一点红色，果实为长椭圆形的扁蒴果，有些象向日葵一样，但带紫褐色。

防治对象：浮尘子、稻飞虱、蚜虫、茶毛虫、苧麻害虫和蝇蛆等。



图六 博落回

(七) 魚 藤

土名：毒魚藤，又叫毛魚藤。

性状：为藤本的豆科植物，属大形攀援灌木、每一节生一状复叶，复叶由3片小叶或5片小叶組成，小叶广椭圆形，花序如穗状，每朵花有点象蝴蝶，淡紅色。

魚藤的主要杀虫成分为魚藤酮，以毛魚藤含量最多。魚藤酮易受日光、空气作用而分解失去毒力。遇碱性物质亦会分解失效。

防治对象：棉花蚜虫、紅蜘蛛、稻浮尘子、稻飞虱、菜青虫、猿叶虫、菜蚜、黄条菜蚤、菜螟、菜蛾、黄瓜守、二十八星瓢虫、麦叶蜂等。



图七 魚藤

(八) 馬 蓼

土名：馬蓼草。

性状：为蓼科一年生的草本植物，多生于路旁、房屋周圍等地。

莖高2尺左右，叶互生为披針形；叶柄基脚有鞘抽花軸，着生小花，成穗状花序，經常为紅紫色，有时呈白色。

防治对象：浮生子、稻飞虱、蚜虫、螟虫。



图八 馬蓼

(九) 蓖麻

土名：蓖麻子。



图九 蓖麻

性状：为一年生的草本植物，热带地为多年生草本植物（属大戟科）

莖高7—8尺，呈灰綠色，叶大、呈掌状，掌为8—10裂，每一裂片边缘有锯齿，叶柄較长，象荷叶一样长在叶片的下面。花雌雄分开，雄花呈淡黄色，开在花枝的下部，雌花淡紅色，开在花枝的上部。每一雌花还有紅色的花柱3条，果实有刺，成熟后开裂，种子有光泽，还有美丽的花紋。

防治对象：蚜虫、菜虫、金龟子等。

(十) 菸草

土名：烟。

性状：为一年生的茄科草本植物，我区各地均有栽植。

莖高6尺左右，上部分枝，叶大呈椭圆形，顶端稍尖，边缘完全，没有叶柄，植株的莖、叶均有腺毛，用手摸之，有粘手的感觉，夏季开花，花呈漏斗状，有柄，花的前端分五裂，花色淡红，前端颜色稍深。果实成熟后开裂成两半，种子细小呈褐色。它的有效杀虫成分主要是尼古丁。是一种猛烈的挥发性液状盐基物。

防治对象：螟虫、菜螟、棉蚜、菜蚜、梨蚜、桃蚜、高粱蚜、苹果蚜、茶毛虫、各种亭麻害虫、苹果实心中虫和黄条菜蚤、菜青虫、猿叶虫、二十八星瓢虫、黄瓜守、蓟马等。对于其他果树、蔬菜的吮吸及软体害虫亦均有杀伤作用。此外还可杀死虫卵。



图十 菸草

(十一) 烏 头

土名：川烏头、草烏。

性状：为毛茛科多年生草本植物，生于山野地区。

莖高3—4尺左右，莖有四稜，地下有块根，如芋块者为烏头，如芋子者为附子，叶厚如掌状，深裂如艾，秋季梢上开花，側向，排列成圓錐花序，萼五片，紫綠色如花瓣状；上萼片成帽形而大，花瓣2片，头部反曲，位于花的中央；雄蕊多枚，子房3—5个，結实細小如桑椹。是有毒植物，莖、叶、块根含有亚利科尼古丁的毒素，对昆虫有显著的胃毒作用。

防治对象：可防蔬菜、桑等作物上的軟體害虫，如菜青虫幼虫，猿叶虫幼虫等。



图十一 烏头

(十二) 桑 椒

土名：山椒、花椒、大椒。

性状：为芸香科多年生的落叶灌木，野生在山地。

莖高9—12尺左右，多分枝，枝上有尖刺；叶是对生的羽状复叶，小叶卵状披针状，具疏锯齿，揉之有香味，6—7月开圆锥形花序，呈黄绿色，9—10月間結紅色的果实。果实成熟后，自行裂开，现出黑色的种子。含杀虫的主要成分为菲兰特伦（phellandren）和忌忒罗内拉尔（Citronellal）山椒尔（Sanshol）。果实含有3—4%的挥发油。



图十二 秦椒

防治对象：螟虫、蔬菜和桑树等作物害虫。

（十三）花 椒



图十三 花椒

土名：大椒，秦椒。

性状：为芸香科多年生的落叶灌木或小乔木，为野生。

莖高9—21尺左右，小枝微被薄毛，很光滑，有尖刺，叶为羽状复叶，小叶7—11片，卵形及长椭圆形，边缘有细锯齿，顶端的一片常有柄。6—7月間开花，繖形花序或圆锥花序。

9—10月間果实成熟，帶紅色，种子黑色。含有效成分为花
椒酰胺。

防治对象：菜虫、桑虫、螟虫等。

(十四) 枫 楊

土名：大叶柳、柳树叶。

性状：为胡桃科多年生落叶乔木，各地均有栽植；多为
道路、河岸、池塘两旁的蔭林。

植株高达30—60尺，长而裸出，羽状复叶，叶柄有翼，
小叶长椭圆形至狭长椭圆形，先端尖，基部圆形，边缘有鋸
齿，下面脉上微被薄毛。果实为小坚果，有长椭圆至椭圆披
针形的直立的翅，果序总状排列而下垂。叶片含有水楊酸，
为杀虫的主要有效成分。

防治对象：各种蚜虫、菜青虫等。



图十四 枫楊

(十五) 韭 菜

土名：韭菜花，起阳草，懒人菜。

性状：为百合科多年生的草本植物，是常见的蔬菜，各地均有栽培；地下有小的鳞茎，叶片丛生，扁平呈线形，质柔软绿色。有特殊的气味；夏季叶间抽生花茎，茎长一尺左右。茎顶着生10余朵有梗的花，繖状排列，花被6片，白色，雄蕊6枚。



图十五 韭菜

防治对象：稻热病，棉蚜等。

(十六) 藜 芦

土名：黑藜芦、翻天印。

性状：为百合科多年生草本植物，生于阴湿山地。

根茎短，稍呈块状，有纤维须根，根和茎被着棕状毛，叶茎部丛生，狭长圆，倒披针形，春夏茎顶抽花轴，长2—2.5尺，开紫黑色花，排列成圆锥花序。蒴果圆锥形，三裂，种子多数。属有毒植物，根部可作药用。



图十六 藜芦

防治对象：蚜虫、菜青虫、桑螵蛸、螟虫、野蚕等。另外据试验防治家蝇死亡率可达75—90%。