

推廣叢書蟲字第六號

# 水 蟪

蕭純錦

江西省農業院編印



民國二十九年二月



要  
目

- 一、竹蝗的害處
- 二、竹蝗和飛蝗的區別
- 三、竹蝗的生活情形
- 四、竹蝗的防治法
- 五、防治竹蝗的基本條件

民國廿七年十一月編印—— 3,000

民國二十九年二月再版—— 5,000

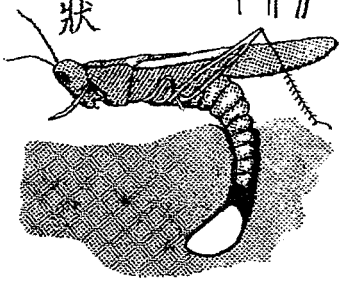


成蟲



爲害狀

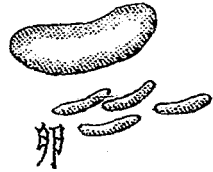
產卵狀



跳蝻



卵塊



卵

MG  
S763.21  
1



3 1773 7980 1

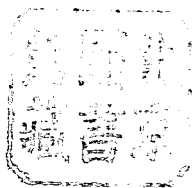
# 竹蝗防治法

## 一 竹蝗的害處

這幾年，本省的大庾、瑞金、泰和、鉛山、黎川、資谿等縣，發生竹蝗，食害南竹，禾苗，損失甚大。二十七年夏，本院派員在泰和調查的結果，知道該縣竹蝗發生區域縱橫有五十餘里，每年爲害甚重，患蝗各縣急需努力防治，以減少農民的損失。倘大家仍一味觀望，將來爲害日甚，恐怕有一天不但把各縣的南竹吃盡，就是田中的禾稻，也要大受損害。這種害虫，湖南也有，但該省於廿三年開始防治，四年以來，頗見成效，掘獲蝗卵二四五〇斤，燒殺跳蝻一三六〇處，捕捉跳蝻十八萬斤，捕捉蝗虫四十三萬斤。近年蝗害大見減輕，昔時每年損失有六十餘萬元，現已減至二十餘萬元。防治工作尚在繼續進行中。照這樣看來，我們江西蝗區各縣，也急應設法防治。本院編印這本小冊子的用意，即在使大家知道竹蝗的爲

省 總

一



(印)

害情形和防治的方法，能夠一齊起來防治。

## 二 竹蝗和飛蝗的區別

本省泰和等縣所發生的竹蝗，和普通遷移的飛蝗完全不同，竹蝗係蚱蜢類，名叫黃脊角蝗，牠和飛蝗的分別有如下表：

分佈	翅	前胸	觸角	頭頂	竹蝗	遷移飛蝗
江蘇、江西、廣東、廣西、湖南。	較短，約過於身體十分之一。	背面平圓，中央有一黃色粗條。	長，二十六節，黑色，頂端三節呈黃色。	頭頂尖銳	竹	頭頂鈍圓，不突出。
美州、歐州、非州、澳洲、及中國之江蘇、浙江、安徽、山東、河南、河北等省。	較長，約過於身體五分之一。	脊部突起，中央無黃色粗條。	短，二十七節，褐色，頂端三節不呈黃色。	頭頂鈍圓，不突出。	遷移	飛蝗

### 三 竹蝗的生活情形

竹蝗一生可分卵，跳蝻及飛蝗三個時期，現在把各時期的情形，分述如下：（參看插圖）

（一）卵 竹蝗的卵長圓形，稍微彎曲，一端鈍圓，一端稍尖，長約二分，直徑約半分，表面赭黃色，把牠打碎，有黃色液體流出。通常是二十多個卵疊成一個卵塊，卵塊的形狀好像落花生，長約七分，直徑約三分，卵塊外面附着膠質與泥土，用來保護過冬，卵塊產在土內一二寸深的地方。

（二）跳蝻 竹蝗由卵孵化出來，就叫做跳蝻，須經過五次的蛻皮，然後長出翅膀來，變為成虫，鄉農所稱子蝗，就是第一齡跳蝻。

（三）蝗 這就是竹蝗的成虫，有雌雄的分別，雌的身體比雄的要大些，每一雌蝗產卵很多，約數十個，所以繁殖很快。

竹蝗每年繁殖一次，以卵越冬。據湖南第一農事試驗場飼育之結果，卵期，自八月上旬

，至翌年五月下旬；蛹期，自五月下旬，至七月下旬；成虫期，自七月下旬，至十月下旬；交尾產卵期，自八月上旬，至十月中旬。

#### 四 竹蠶的防治法

我們防治竹蠶，須根據牠的生活情形，牠的生活情形分卵，跳蟎，飛蠶三個時期，所以我們的防治方法也分治卵治蟎治飛蠶三種。

##### (一) 防治蠶卵的方法

1. 掘卵法 竹蠶成虫將要老死的時候，就要產卵傳代，大概是在寒露霜降的時節，我們如果曉得某一個山上的竹蠶死得最多，那末這山上的竹蠶卵塊也一定很多，把牠的產卵地點及面積，調查明白了插上標記，我們就應該立時或者到冬季閒暇的時候（從霜降節起至次年小滿節止。）拿鋤頭到這山上去掘卵塊，掘卵時須掘土兩寸深左右，並須將掘出來的土塊翻轉，用鋤頭把卵塊擊碎，使牠明年不能孵化，若能把卵塊收起來，帶回家飼養鷄鴨，那就更

好了。

2. 墾山法 把有竹壁棲息過的山地，完全耕鋤過來，這樣可以把蝗卵暴露，給鳥類啄食或給風霜雨雪凍死。

掘蝗卵或墾山的時候，祇要掘土一二寸深，把土塊敲碎，看見有黃色和米一樣大的小小粒子，那就是蝗卵。有的農人說，蝗卵產在地下尺多兩尺深，一處可以掘得幾升或幾斗，這話毫無根據，是萬萬沒有的事，大家決不要信這種話，應該照我們所說的方法去做，必定能收大效。

### (二) 防治跳蝻的方法

1. 掘溝包圍法 在平野地方，除治跳蝻的時候，最好是在地下掘一深三尺，寬三尺的長溝把跳蝻包圍起來，溝的兩壁要掘得壁陡，最好是下面凹進去，兩壁削得十二分的光滑，溝中每隔丈多遠掘一深坑，也要掘得光滑，跳蝻到溝裏，就再不能跳出來了，我們再將溝裏的跳蝻趕到深坑裏去，上面把泥土掩埋起來就是了。包圍溝掘成之後，我們最好是把包圍內的



雜草割去，使跳蝻得不到食料，無處棲身，牠自己也要跳到溝裏去的，或者集合一隊人，各持竹梢，把跳蝻趕入溝裏更好，不過趕跳蝻入溝的時候，大家要整齊，要趕得慢，口裏要喊，跳蝻纔不致回轉來。

2. 隔斷法 高山竹林內掘包圍溝就比較困難，不過溝掘得寬掘得深，也可成功，或者在有跳蝻和沒有跳蝻的竹山的中間，掘一深溝截斷，也可阻止跳蝻蔓延；掘溝防治跳蝻，要在跳蝻沒有上竹吃葉的時候纔有效，不然跳蝻一經上竹，就不容易消滅了。

3. 燒殺法 在第一齡跳蝻沒有上竹的時候，常常蟻聚成羣，移動很慢，可將跳蝻周圍的雜草割除，覆以乾柴稻草，或加石油，磺，硝等引火之物，四面放火燃燒，同時用多數人，手持竹梢，樹枝，掃帚等物，將散出來的跳蝻，掃入火中燒死或用竹梢等物撲殺（此法在湖南安化縣行之最有效驗）。

4. 網捕法 用粗布製成深一尺八寸之網，網口直徑九寸，用篾或粗鉛絲支住，縛於長約五尺之木柄上（如下圖），用以兜捕雜草上或禾稻上的跳蝻，最為有效。跳蝻捕入袋中，即

5. 帳幔，被罩

捕殺法 跳蟪一經

上竹，距地甚高。

捕虫網不能捕獲，

可用帳幔或被罩以

二人各執一端張開

，另用一人將竹搖

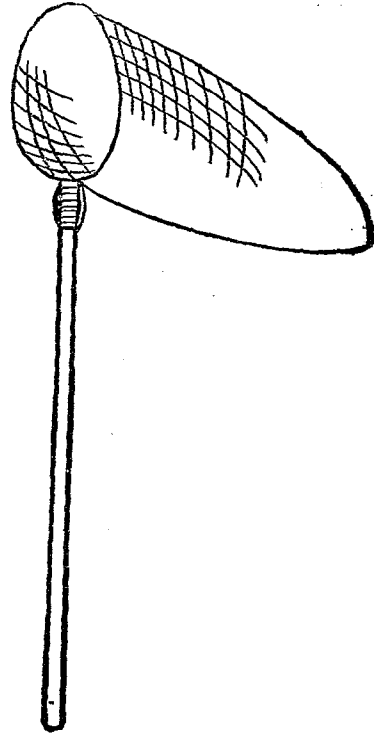
動，或將竹尖鉤下

，使跳蟪墜入帳幔或被罩內，收集撲滅之。

6. 毒餌法 竹蟪的跳蟪或成虫，均喜食甜物或鹽味，故可利用此種習性配合毒餌誘殺之

，各種毒餌之配合法如下：

竹 蟪



第一式

麥麩 二四〇兩

白砒 一〇兩

糖汁 五〇兩

清水 五五〇兩

橘果 三個

第二式

信石粉 一斤

麥麩 五〇斤

小便和水 適量

第三式

信石粉 一斤

新鮮馬糞 五〇斤

食鹽及水 適量

第四式

米糠 百斤

黃灰(信石原料)或信石 二斤

紅糖 三斤

以上各式，任用一式均可，但以第四式為最有效，將各種藥物混合均勻，以成豆渣狀為宜，如過於乾燥，則可加水，過於濕潤，則可減少水量，如此製成，用手撒布於地上或禾本

科雜草上誘集竹蝗來食，即可中毒而死。撒佈毒餌，宜於早上或傍晚行之，因此時竹蝗腹中饑餓，容易取食，再則毒餌撒下去，因此時氣候不甚乾燥，可以保持毒餌之相當溼度，則竹蝗亦易取食。

7. 毒液觸殺法 用青化鈉一磅，溶於五十斤清水中，（多則類推）將此溶液撒布跳蝻身上，跳蝻即可中毒而死；又用石油乳劑，加清水十倍，噴殺第一齡跳蝻亦有效。惟撒佈毒液，須用噴射器噴射，方能均勻有效，再毒餌及毒液均可毒殺人畜，宜禁止小兒及家畜家禽入山，以免發生危險。

### （三）防治成蟲的方法

1. 捉捕法 成虫飛行甚速，不易捕捉，須於凌晨或半夜露水未乾時或雨天用手捕捉，捉到的蝗虫，隨即捻死，收集焚燬之，此外或用網捕法，或用帳幔及被單捕殺法，或用毒餌法，一如防治跳蝻時之方法防治之，亦甚有效。

## 五 防治竹蝗的基本條件

上面所述各種治蝗方法，防治成虫不如防治蝗卵，防治蝗卵不如防治跳蝻。但我們對於防治工作，無論那一期都不可疏忽與鬆懈。我們都要按照以上的方法去做，才能把竹蝗漸漸撲滅，而使竹林不再受害，紙業不再受影響。不過這種工作，須要大家同心協力，一起動手。

- 第一、當地各級行政人員，如縣長科長區長鄉長以及保甲長等，都要親臨患蝗區域，指示及督率人民努力施行。
- 第二、患蝗區域人民，須一致聽從地方行政人員指示，不分畛域，努力實行各種防治工作。
- 第三、要破除迷信，嚴禁祈神拜佛，燒香演戲。以上是撲滅竹蝗的基本條件。

## 本院編印防治蟲害專刊

農業害蟲便覽

定價一元五角

積穀之技術管理

定價五角

舊式穀倉之合理改造與

定價二角

積穀貯藏之合理管理

石灰硫黃液

定價四角

江西三十七縣積穀

定價一元

害蟲防治報告

## 本院編印防治蟲害叢書

蟲害報告的意義和方法

稻作害蟲

冬季治螟的意義的方法

螟蟲

積穀害蟲

倉儲技術管理

積穀技術管理是什麼

操作害蟲

茶作害蟲

特用作物害蟲

夜盜蟲防治法

柑橘害蟲

梨樹害蟲

蔬菜害蟲

竹蟻

白蟻及其防治法

主要殺蟲藥劑調製法一覽表

土產殺蟲藥劑調製法

除治主要橘蟲藥劑調製法

治螟圖說(一)(二)

43  
5/11/11  
100

中央通訊社  
徵集室

KBC IG 763.31	國合作印刷所 書社
	面本所自造書面紙 頁橫江重紙