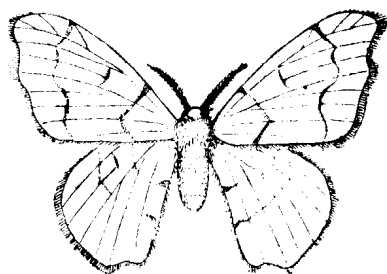


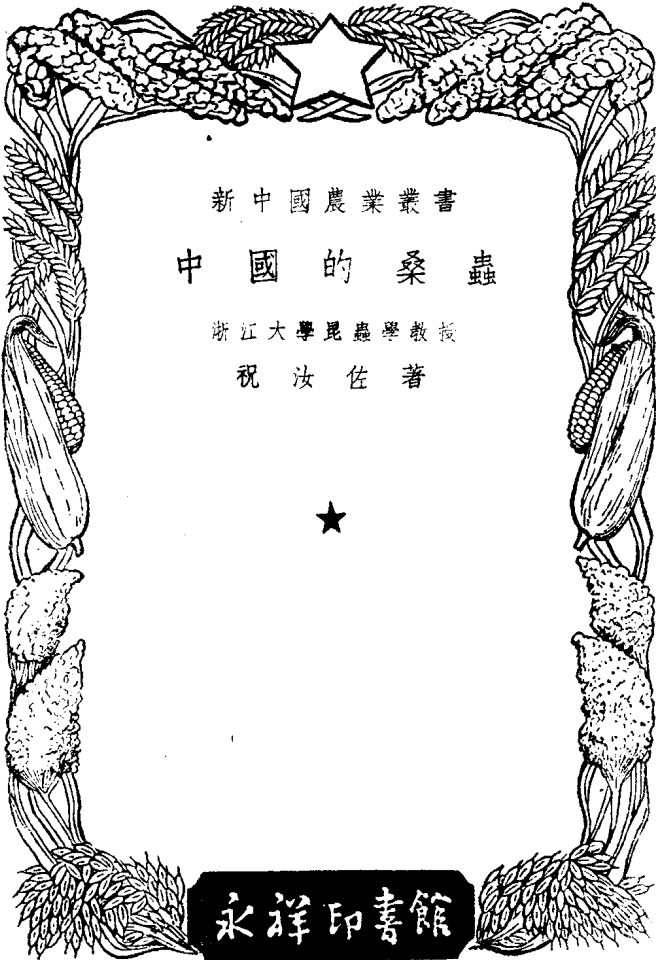
新中國農業叢書

中國的桑蟲

祝 汝 佐 著



上海永祥印書館出版



新中國農業叢書

中國的桑蟲

浙江大學昆蟲學教授

祝汝佐 著



永祥印書館

新農 11 · 36 開 · 242 面 · 定價人民幣 13,000 元
· 版權所有 ·

一九五二年一月初版

0001 — 1500

(封面圖：桑蠶雌蛾)

出版者：永祥印書館
上海福州路380號 電話92213

印刷者：永祥印書館印刷廠
上海陝西南路238號 電話72798

發行者：中國科技圖書聯合發行所
上海中央路二四號三〇四室

本書提要：

介紹中國桑蟲災害情況和目前中國適用的桑蟲防治技術，並重點的討論了十一種最嚴重的桑蟲；附圖二十五幀，是一本實用的教材與參考用書。

目次

第一章	中國的桑蟲災害	一
一	中國桑蟲爲害情況和損失	一
二	中國桑蟲的種類和分佈	二
第二章	中國桑蟲工作的回顧和前瞻	一〇
第三章	目前中國適用的桑蟲防治技術	一五
一	農業防治——耕地——整枝——剪伐——疏植——施肥——間作 和籬笆——清潔——選種——調整蠶期	一六
二	人工防治——捕捉——網捕——打落——刮卵（圖一）——抹 殺和刷除——填塞——摘頭——束草和堆草——插枝誘殺	一六

燈火誘殺——塗膠隔離.....	二〇
三 藥劑防治——砷酸鉛——油類（圖二）——石灰硫黃液—— 松脂合劑——巴豆乳劑——除蟲菊肥皂液——魚藤——六六六—— 燻殺藥劑——雜劑.....	二五
四 生物防治.....	四〇
1 保護本地天敵——要用合理的方法處理害蟲（圖三、四、 五）——要用合理的殺蟲藥劑——要有合理的分工防治.....	四二
2 輸入天敵（圖六）.....	五二
3 繁殖天敵（圖七）.....	五三
五 防禦和檢驗——防止國外桑蟲輸入——限制國內桑蟲蔓延.....	五四
第四章 咀食葉片的桑蟲.....	五七

一 桑蟻（圖八、九、一〇）	五七
二 野蠶（圖一一、一二）	八一
三 桑螟（圖一三、一四）	九四
兼食葉芽的桑蟲	一三

第五章

一 桑毛蟲（圖一五）	一三
二 桑尺蠖（圖一六）	一三
專吸葉汁的桑蟲	一四

第六章

一 桑木蝨（圖一七、一八）	一四
二 桑粉蝨（圖一九）	一五
吃葉芽的桑蟲	一六

第七章

一 桑蝨（圖二〇、二一、二二）	一六
二 桑象蟲（圖二三）	一八〇

第八章

蛙食枝幹的桑蟲

..... 一九

一 桑天牛(圖二四)

..... 一九

二 桑蛙蟲(圖二五)

..... 一九

後記

..... 二〇

參考文獻

..... 二〇

第一章 中國的桑蟲災害

一 中國桑蟲爲害情況和損失

爲了認識中國桑蟲災害的真相，先在這裏舉幾個例，看看實際猖獗而嚴重的情况。首先要報導的就是桑蠶，這是江南蠶區秋桑葉最兇猛的大害蟲，到了七八月間，桑葉已蛀滿蟲孔，災重地區，葉破如麻，黃繭疊疊，尤以太湖沿岸，年年猖獗成災，蠶農們甚至被迫放棄了一季秋蠶的收入。據一九三一年，江浙兩省蠶災損失秋葉面積的估計，達八八五、〇〇〇畝，佔總產量百分之二十四。華西的桑木蝨是吸害春桑葉的大害蟲，已有悠久的歷史，分佈整個川北蠶區，計十六縣，縱橫達二百公里，每屆四五月中，嫩葉盡捲摺，葉背蓋白毛，不久枝空葉落，滿山滿谷白毛飛揚，恰似「蜀

地雨白毛」的景色。作者一九三八年入川考查，該年損失春葉達一、〇六〇、〇〇〇市担，占總產量百分之四六・四九。到處成災的桑天牛，爲害桑枝和主幹，輕則葉小質薄，減少葉的產量，重則一枝或全株枯死。據一九三四年之考查，在太湖沿岸之無錫，被害株有達百分之七十一；在長江下游之南京，被害株占百分之六七・五；江浙兩省的估計，平均被害株占百分之二六・六八，減少產葉量以百分之五計，每年減少桑葉約三四六、七五九市担。有毒毛的桑毛蟲，分佈很普遍，吃害春芽和桑葉，尤以華南蠶區災害更烈。一九二四年，順德縣桑毛蟲爲害成災，當地人士集金獎勵捕蟲，給每斤一元之獎金，有一人日獲十八斤，竟以中毒不治而死，當時災害情況之嚴重，可想而知。以上所舉之例，不過聲聲大者，一蟲一隅的損失估計，若要把全國所有桑蟲災害損失合計起來，當更驚人。

二 中國桑蟲的種類和分佈

我國蠶桑區域遼闊，桑蟲種類繁多，就作者的考查，已鑑定名稱之桑蟲有一九八種，其中屬昆蟲綱者一九五種，蜘蛛綱二種，軟體動物一種。分佈華東各蠶區有一五七種，華南九〇種，華西一三一種，華北六二種。在這一九八種桑蟲中，非全部能為害成災，各個蠶桑區，猖獗的害蟲各有不同。同一害蟲，可能在各地為害程度大異，有的桑蟲僅在很小的一隅為害成災，有的普遍猖獗；有的年年連續為害，也有間歇的或週期的成災，都隨着各地環境條件而變異。茲就全國各地成災的桑蟲，為害部份和分佈區域，錄後以供參考。

表一：中國成災的桑蟲種類和分佈（有一記號者指成災區域）

名	稱	為害部份	分佈區域
雙翅目	DIPTERA		
桑瘦蠅	Diplosis mori Yokoyama	芽，葉	<u>江蘇</u> ， <u>浙江</u> ， <u>四川</u> 。
甲翅目	COLEOPTERA		

東方金龜子 <i>Serica orientalis</i> Motschulsky	葉	浙江，四川，東北。
褐金龜子 <i>Holotricha parallela</i> Motschulsky	葉	江蘇，浙江，四川。
桑象蟲 <i>Baris deplanata</i> Roelofs	芽，枝	台灣，四川，江蘇，浙江。
黑點綠象蟲 <i>Calomycterus</i> sp.	葉，枝	四川。雲南。
黃星天牛 <i>Psacotha hilaris</i> Pascoe	葉，枝	江蘇，浙江，江西，台灣，廣東，四川，河北。
桑天牛 <i>Apriona rugicollis</i> Chevrolat	枝	江蘇，浙江，台灣，福建，廣東，四川，貴州，雲南，河北，江西，湖南。
星天牛 <i>Melanauster chinensis</i> Chevrolat	枝	江蘇，浙江，山東，河北，廣東，四川，貴州。
黃天牛 <i>Oberera fuscipennis</i> Chevrolat	梢，葉	江蘇，浙江，四川。
六點天牛 <i>Olenocampus clarus</i> Pascoe	枝，葉	浙江，江蘇，四川。

虎天牛 *Xylotrechus chinensis* Chevrolat

夏葉蟲 *Abirus fortunei* Baly

黃葉蟲 *Mimastrea cyanura* Hope

藍葉蟲 *Phyllobrolica armata* Baly

桑葉蟲 *Platyxantha chinensis* Maulik

黑額荒青 *Epicauta taishoensis* Lew.

鱗翅目 LEPIDOPTERA

人紋紅燈蛾 *Spilosoma obliqua* Wk.

桑紅燈蛾 *Spilosoma mori* Matsumura

紅腹燈蛾 *Spilosoma subcarnea* Wk.

枝 江蘇，浙江，安徽，
河北，四川。

葉 江蘇，浙江，福建，
四川，貴州。

葉 浙江，福建，廣東，
江西，四川，貴州。

葉 浙江，東北，貴州。

葉 江蘇，浙江，貴州。

葉 四川（南充）

葉 江蘇，浙江，台灣，
福建，廣東，湖南，
四川，貴州。

葉，枝 台灣，貴州。

葉 江蘇，浙江，台灣，
廣東，湖北，四川，
河北。

白毛蟲 <i>Acronycta major</i> Bremer	葉	<u>江蘇</u> ， <u>浙江</u> ， <u>湖南</u> ， <u>四川</u> ， <u>西康</u> ， <u>雲南</u> ， <u>東北</u> 。
桑毛蟲 <i>Arctornis chrysorrhoea</i> L.	葉，芽	<u>安徽</u> ， <u>廣東</u> ， <u>江蘇</u> ， <u>浙江</u> ， <u>四川</u> ， <u>貴州</u> ， <u>東北</u> 。
桑尺蠖 <i>Hemerophila atrilineata</i> Butler	葉，芽	<u>江蘇</u> ， <u>浙江</u> ， <u>台灣</u> ， <u>四川</u> ， <u>貴州</u> 。
桑蟻 <i>Rondotia menciata</i> Moore	葉	<u>江蘇</u> ， <u>浙江</u> ， <u>安徽</u> ， <u>廣東</u> ， <u>湖北</u> 。
剝蟻 <i>Rondotia lineata</i> Leech	葉	<u>四川</u> 。
野蠶 <i>Theophila mandarina</i> Moore	葉	<u>江蘇</u> ， <u>浙江</u> ， <u>安徽</u> ， <u>台灣</u> ， <u>四川</u> ， <u>貴州</u> ， <u>東北</u> 。
桑黃蟲 <i>Eurycyttarus nigriplaga</i> Willemann	葉，芽，枝	<u>江蘇</u> ， <u>浙江</u> ， <u>台灣</u> ， <u>四川</u> 。

桑柱蟲 *Paradoxecta pieli* Lien

桑刺毛 *Thossea postornata* Hampson

桑螟 *Margaronia pyloalis* Wk.

花捲葉蟲 *Argyroplotea hemiplaca* Meyr.

桑芽捲葉蟲 *Polychrosis mechanodes* Meyr.

黃捲葉蟲 *Pandemis ribeana* Hubner

同翅目 HOMOPTERA

蚱蟬 *Crytotympana pustulata* Fab.

大浮塵子 *Cicadella viridis* L.

桑浮塵子 *Erythroneura mori* Mats.

桑木蝨 *Anomononeura mori* Schwarz

桑粉蝨 *Bemisia myricae* Kuwana

枝 江蘇，浙江，四川。

葉 江蘇，浙江，台灣，四川。

葉 江蘇，浙江，廣東，湖南，四川，貴州。

葉 江蘇，浙江，四川。

葉 江蘇，浙江，四川。

葉 江蘇，浙江，四川。

枝 四川（西充）

枝，葉 山東，台灣，江蘇，浙江，四川，廣東，東北。

葉，枝 浙江，四川。

葉 浙江，四川（川北）

葉 江蘇，浙江，四川。

桑介殼蟲 *Aulacaspis pentagona* Targioni

桑蟲 *Drosicha contrahens* Wk.

櫻翅目 THYSANOPTERA

桑葡萄馬 *Pseudodendrothrips mori* Niwa

直翅目 ORTHOPTERA

綠螞蚱 *Holochlora nawae* Mats. & Shir.

大蟋蟀 *Brachytropus portentossus* Licht.

蜘蛛目 ARACHNIDA

紅蜘蛛 *Tetranychus* sp.

桑蜘蛛 *Panonychus* sp.

枝，葉	四川，江蘇，浙江， 台灣，山東，河北， 廣東。
芽，枝	江蘇，浙江，福建， 廣東，雲南，華北。
葉	四川，江蘇，浙江。
葉，枝	江蘇，浙江，四川。
葉，芽， 根	廣東，台灣。
葉	四川。
葉	四川。

在以上的四十四種中，以爲害部份言，吃害桑芽最烈的，有桑象蟲、桑毛蟲和桑

尺蠖。吸吮芽汁的，有桑蝨和桑癭蠅。吸食桑葉的，有桑螵、蜀螵、野蠶、桑螟、桑毛蟲、桑尺蠖、白毛蟲、桑叢蟲、桑刺毛、褐金龜子、東方金龜子、桑葉蟲、黃葉蟲、藍葉蟲和夏葉蟲。吸吮葉汁的，有桑木蝨、桑粉蝨、桑薊馬、紅蜘蛛和桑蜘蛛。蛀食枝條的，有桑天牛、黃星天牛和桑蛀蟲。產卵爲害枝條的，有蚱蟬、綠螽蜥和大浮塵子。

以地域分，在江浙蠶區，以食害桑葉的桑螵最爲嚴重；桑毛蟲、桑尺蠖、桑螟、桑刺毛、桑葉蟲、黃葉蟲、藍葉蟲、褐金龜子、桑蝨次之。山東蠶區，以大浮塵子產卵爲害枝條，影響春葉生產很大。在四川蠶區，以桑木蝨最劇，蜀螵、桑粉蝨、桑癭蠅、褐金龜子、東方金龜子、桑刺毛、桑螟、白毛蟲、桑蜘蛛、紅蜘蛛、桑薊馬次之；川北有個別地方，如西充，以蚱蟬產卵爲害桑枝，形成嚴重的損失。廣東蠶區，以桑毛蟲爲害最烈，大蟋蟀和桑天牛次之。