

553

9 SEP 1934



第二卷 中華郵政局掛號立券之新聞紙類 第廿七期

昆蟲與植病

杭州浙江省昆蟲局印行 民國二十三年九月二十一日

ENTOMOLOGY & PHYTOPATHOLOGY

Vol. II, No. 27, Sept. 21, 1934.

Bureau of Entomology Hangchow, China.

每月逢一,十一,二十一出版

Published 1, 11, and 21 of each month.

目錄

頁次

- (一) 棉鈴蟲之初步觀察.....劉國士528
- (二) 民國二三年四月杭州重要植病調查報告(一).....王兆泰531
- (三) 世界昆蟲學家介紹二則.....楊 濱536
- (四) 書報介紹四則：(1)農學昆蟲專號(2)蜻蜒目之頭部特徵(3)x光線與天蠶蛾之形態變異(4)熊蜂之生活.....馬駿超537
- (五) 本局消息十三則.....539
- (六) 各縣消息二十五則.....540
- (七) 國內消息二十則.....543
- (八) 國際消息四則.....馬駿超545

總理遺訓

國家要用專門家，對於那些害蟲來詳細研究，想方法來消滅。像美國現在把這種事當作是一個大問題，國家每年耗費許多金錢來研究消除害蟲的方法；美國農業的收入，每年才可以增加幾萬萬元。現在南京雖然是設了一個昆蟲局來研究消除這種災害，但是規模太小，沒有大功效。我們要用國家的大力量，做效美國的辦法來消除害蟲。然後全國農業的災害，才可以減少，全國的生產，才可以增加。——節錄總理民生主義第三講。

棉鈴蟲之初步觀察

Preliminary Notes on the Cotton Boll-worm (*Chloridea
obsoleta* Fab.)

劉 國 士 Liu, Kwo-si

棉鈴蟲在中國棉產各區，爲害狀況，尙未十分明悉，據近來訪問調查杭州七堡浙江省立棉場美棉區，蕭山育種場美棉區，喬司棉業實施區之百萬花棉，俱在本年發生爲害。其他棉業育種場之美棉區，必有其發生，此事尙待調查。作者曾行室內飼養，已屆一月，各期略悉，爲引起植棉同志注意計，特先陳述經過，供獻讀者！

作者初次發現其幼蟲爲害棉蕾時，卽有簡要報告，刊登浙江省立棉場七月份棉業通訊內，以供參考。

I. 發現時期及其爲害情形

發現日期適在七月初旬，棉作高度達三尺許，花蕾平均每株二十左右，花及鈴漸有，惟蕾較多，此時紅鈴蟲金鋼鑽亦已發現蛀食花蕾，因彼體小，食量甚少，行動不敏，不覺嚴重。此蟲則不然，體軀既大，食量又多，行動甚速。每遇一蕾，圍抱蛀食，待空而去，再蛀他蕾。飽則休息蕾中或蟄伏土下，其就食時，一面咀蝕，一面逐漸排洩。排洩糞色，因食物而異：如所食爲花粉，則糞色黃。花蕾被食後，漸呈枯萎而墜落，其爲害較諸地老虎之切斷棉苗者爲烈。

II. 棉鈴蟲在昆蟲學上之地位及其各期之形態

棉鈴蟲之學名爲 *Chloridea (Heliothis) obsoleta* Fab., 屬夜蛾科 (Noctuidae), 英名 Cotton Boll-worm, 中名棉鈴蟲或棉實蠶蟲。

其各期形態，暫依作者觀察所及陳述於下：

*作者在本刊第二卷第二十四期曾發表「一種棉花蕾之害蟲」一篇，查其關於棉蟲文獻並無此蟲記載，而西文則稱之謂 Cotton Poll-worm，作者今以棉鈴蟲名之。前在本刊第二卷第二十二期本局消息所載「棉蠶蟲」因不適宜，故棄而不用。

(1)幼蟲 成熟幼蟲，長約 42 mm.，寬約 5 mm.。色澤不一，以淡綠暗褐兩種較為普遍。體作圓筒形。頭呈淡褐或褐色，大頭黑褐，單眼六個，漆黑色，小頭鬚色灰白而呈半透明，末節具乳白色毛長短兩本。胸部三節，前胸節背具橫列斑點兩行，每行四個。中後胸各背之中央，有橫列斑點一行，六個列成。腹節由一至九之背，各具有斑點四個，排列成八字形。尾節背有橫列斑點兩行，每行亦四個。背線普通有五，即背線作淡灰色；亞背線位背線兩側，作淡褐或淡紅；再外為氣門上線，色亦淡灰。由腹第一節至第八節，每節側部中央，有深灰色結狀一。每結中央，有淡紅色點雜其間。側而視之，有波浪形氣門線一條，色作黃白或紅白。再其下為足基部，色作淡綠，淡褐或淡紅，表面又呈不規則之白色斑紋。胸足三對，色與腹面同；腹足五對，色亦與腹面同。每足基部外側中央，有斑點一。成熟幼蟲，將屆化蛹時，體色極淡。體軀縮短約三分之一，胸部特呈淡綠而較細。凡幼蟲係淡綠色者，則背線不如暗褐色者之顯著。

(2)蛹 蛹長約 18 mm.，寬約 5 mm.。初色青白，漸而黃而褐。將近羽化時，則黑褐。形作紡錘，體面光滑，稍帶微光。頭端平圓，尾端微尖，並具橫列兩刺，長約 1 mm.。背面色較深，中央有黑色背線一條，腹面色較淡；羽化之前，則腹面色淡而背面色濃。

(3)成蟲 色分灰黃灰綠兩種。靜止時由背面視之，呈三角形，與地老虎成蟲靜止狀態頗近似。體長 16 mm.，以一翅展開量之，為 18 mm.。觸角絲狀，色黃褐，長約 8 mm.。複眼球形，色綠黃。小頭鬚色黃白，位複眼下，粗而短，與頭平行。捲喉色黃褐，前翅色澤分灰黃及灰綠兩種，作三角形，外緣有毛及鱗，順緣排列，作灰褐色之緣毛，寬約 1 mm.。向內約 1 mm. 處，有灰褐色之點狀帶一條，微作波浪形，寬約 2 mm.，與緣毛平行。再向內約 1 mm.，漸及翅之中央，有灰褐或黑褐之斑點一個。由此點向內直至翅基，微有灰或黑色斑點散佈之。後翅作淡黃褐色，緣毛亦淡黃褐色，下緣毛最長。緣毛之內，有黑褐色帶，寬約 3 mm.，兩

端稍窄，與上下緣相接，沿中室四週脈紋，黑褐色。胸背部毛較長，腹部背毛則短。毛之色澤，與前翅色同。足之腿脛兩節毛特長。

(4) 卵 卵半圓球形，與地老虎之卵極相似，直徑約 0.3-0.5 mm.，表面有縱行隆起線。每兩縱線之間，有若干橫行短隆起線。頂端稍平滑，中央稍呈突起。初產色乳白，基部則淡黃；數小時後表面呈有淡紫色斑紋；將屆孵化時，色灰白，斑紋則作紫褐色。

III. 各期之習性

棉鈴蟲之習性，尙未十分明瞭，茲就一月內之觀察，記之如下：

(1) 幼蟲 初孵幼蟲，多在花朵內隱藏，以雄蕊爲食，倘無花而有蕾，則蛀入之，亦以蕊作食。長成幼蟲，以蕾及鈴爲主要食物，其休息之處，則在葉背及土中。幼蟲老熟，即行入土化蛹。

(2) 蛹 蛹居表土下，深約二三寸，土粒爲絲所繫，連作斜管狀，通以土室，土室作長橢圓形。蛹靜息其間，約十日左右，羽化爲蛾。

(3) 成蟲 成蟲日間潛伏棉葉下面，或其他陰暗之處；夜間則甚活潑，出而交尾或產卵，但在陰天之早晨，亦出而活動。

(4) 卵 卵產於棉葉之上面或下面，亦有產於莖及托葉上者。卵爲散產，間有數個相列成行者。約三四日即行孵化。

(5) 各時代經過日期 據二月來飼養結果，各時代經過情形如次：七月四日，成長幼蟲發現爲害花蕾及花朵，八日蛹化，十九日羽化，二十一日產卵，二十三日孵化，八月二日蛹化，八月十一日羽化；計卵期三日，幼蟲期十一日，蛹期平均十一日。

(6) 棉作被害情形 棉作之蕾，花，鈴及葉，皆爲所害。大半初孵幼蟲，以蕾及花爲食料主體，或有時食及嫩葉及芽，爲害與金鋼鑽極相似。凡花已被害者，雌雄蕊盡被食空。或有時蛀入嫩絲內，如成熟幼蟲則蛀入棉鈴，亦與金鋼鑽相似。惟其體格較大，蛀孔亦大。凡拾得落蕾及鈴，視其蛀口大小，即可斷其爲害之蟲誰屬矣。已被害者漸呈枯黃而墜落；惟棉鈴之大者，其未及被害各部，仍

能生存，並非即時脫落，但被害之部則必腐爛。

IV. 防治方法

因其生活史適在繼續研究中，尙未十分知晰，防治方法亦未能詳。擬在來日逐漸研究發表，茲就作者所知有效方法，略陳於下：

(1) 手捉法 救急之法，決惟手捉。於幼蟲食害蕾花之際，於短時間內，利用人工摘取幼蟲取食場所，舉火焚之，或以飼豕飼，定可絕其爲害蔓延。

(2) 作物誘殺 此法尙未詳作試驗，查此蟲爲害作物，在七堡所見者，有玉蜀黍之穗及菸草之花蕾及其果實，就其喜食作物，利用誘殺之。

(3) 中耕 幼蟲在土內化蛹，如能動于中耕，必被殘殺，其未能殺死者，使其曝露地面，爲敵攫食，不得羽化爲蛾。

(4) 選用最早結鈴品種 棉鈴蟲最喜爲害花蕾，倘引用最早結鈴品種，損害或可減輕。

(5) 藥粉噴射 卵孵化爲幼蟲時多在早晨，孵化後即行取食，此時噴射淡薄巴黎綠粉及砒酸鉛粉等毒殺之，因早晨有露，故噴粉亦當在早晨行之。俾粉粘于葉上，不至飛散。

八月十日於棉蟲研究所

民國二三年四月杭州重要植物發病紀載(一)

Notes on the Diseases of Economic Plants in Hangchow,

April 1934 (I)

王兆泰 Wang, Schauder

浙江省昆蟲局植物病理研究室

調查一地植物病害發生之時期，與精察致病之誘因，乃防治上必需之要務。本局植物病理研究室前主任朱鳳美先生有鑒及此，早經定立調查杭市主要病害發生時期之計劃。本年遵循既定綱要，特注重調查。茲錄紀四月份所考察，藉作他日實施防治之參考資料。

杭州植病種類殊多，斯後所列各病，僅就已探得者扎記：其遺

漏未見者不知凡幾，此請鑒諒之餘，尙祈指正！所記各病學名，均由前主任朱鳳美先生所檢定，如有其他錯誤，作者負責；本文材料多得諸於病理室同人之採集與調查，並得崔伯棠先生多賜指正，郭爾濟先生時相助理，特此一併誌謝！

杭州四月之氣候，乃忽冷忽熱，乍晴乍雨，冷則僅 2.1°C ，並降微雪，熱亦不過 23.6°C ，較往年爲低，是月平均僅 12.38°C 。就其晴雨而言，月中雨天佔十一日，陰晴亦有六日，晴朗者不過13日耳。全月共有雨量 179.7 mm. ，可知其空際富濕，極適於一般病害之發生。

下述各發病時期，均就其寄主呈現病候後而言。至病原菌侵入寄主之接種時期，及其存於組織內之潛伏期 (Incubation period) 久暫，均難於推計，此外部發現病徵之時，則謂之爲發病期焉。

I. 禾 穀 類

本月禾穀類作物，僅有大小麥（在浙杭尙少見有燕麥及裸麥之栽植）。此二麥所罹之病害，其主要者爲銹病，黑穗及條斑病，在本月均有發生，茲分述爲害情形如下：

1. 銹病 銹病之爲害，上古卽有記載，傳佈遍於世界，凡植麥處無一幸免。浙杭麥銹，計有黃，褐，黑及小銹病四種，前三者多生於小麥，後一者僅限於大麥，其中以黑銹爲害尙不顯著，小銹亦不普遍，其爲害最烈者厥維黃，褐二銹病焉。

凡氣候溫濕，霖雨連綿，有助銹病之猖獗，本月內之天時，最適於銹病之蔓延；故杭地罹病較昔特烈，鮮有一田倖免，甚者如浙江省農業總場稻麥場，有一品種全株生銹，有難於抽穗之勢；其他各縣，亦莫不皆然，就目擊蕭山麥田之結果，及依據蘭谿治蟲專員報告，該處銹病之劇烈，似有過於杭州也。

本月中各銹病發生，僅係夏孢子世代，至冬孢子均尙未發生，茲列其夏孢子之各異點如下：

a. 麥黃銹病

病菌學名 *Puccinia glumarum* (Schmidt) Eriks. et Henn.

別名 *Uredo glumarum* Schmidt.

Pleomeris glumarum (Schm.) Syd.

Dicaeoma glumarum (Schm.) A. et F.

本病於本月中旬發現夏孢子堆，初在葉之表裏兩面沿葉脈生黃色病斑，漸次擴大而露出橙黃色之粉末，斯即其夏孢子堆。如生于葉及葉鞘之孢子堆必係正規線狀環列，是為本病特徵；若生于花之穎片及芒時，則或不規則而散生，惟其孢子堆皆係鮮黃色，故有黃銹之名。其夏孢子球形或短橢圓形，具細刺，徑 $23-35 \times 20-35 \mu$ 。中含黃色顆粒，若壓出內容物而檢視其胞膜，則係無色透明，此與褐銹夏孢子不同之點。其發芽孔不顯著，數在 4-10 間。

本病在杭州與褐銹為害並烈，多相混生，依述者所見，本病發生似較褐銹稍早，故被害葉多先現本病孢子堆而後雜生焉。

b. 小麥褐銹病或赤銹病

病菌學名 *Puccinia Triticina* Eriks.

別名 *Puccinia dispersa* sp. *Triticum* Eriks. et Henn.

Pleomeris Triticina (Erik.) Syd.

Dicaeoma clematidis (DC.) Arth.

本病亦於中旬發生，夏孢子堆散生于全葉面，間有生於葉鞘及稈，孢子堆呈赤褐色或黃褐色，較大於黃銹病，並因其係無規則散生，此點最易與黃銹識別。至其孢子色澤，形狀，大小，均與黃銹孢子相似，惟其孢子膜呈淡褐色，是病即由此得名。其發芽孔僅 4-6 個。

本病銹孢子世代，在美國已知生于毛茛科之唐松草 (*Thalictrum aquilegifolium* L.) 在日本據梶內博士試驗，普通係生于秋唐松草 (*Thalictrum minus* L. var. *Elatum* Lecoy.)。浙杭亦有唐松草植物生長，而本病之銹子世代尚未檢得，諒係採集未普遍所致。

本病在杭發生頗烈，各縣小麥亦均以本病為害較劇，凡麥田罹病最烈者，多係本病所致。

c. 麥黑銹病或稈銹病

病菌學名 *Puccinia graminis* Pers.

別名 *Uredo linearis* Pers.

Dicaeoma Pocuiforme (Jacq.) Kuntze.

本病發生較遲，於五月上旬始有發現，惟為系統所繫，特提早述。其夏孢子堆生于葉，葉鞘，莖，穎片及芒各部。孢子堆長形，較前二者為大，極長 3-5 mm.，不顯

則放生，色赤褐。其孢子屬橢圓形，長 30-40 μ ，寬 14-20 μ ，此極易與上二種區別。胞膜有內外二層，外膜無色透明，內膜稍帶褐色，內具發芽孔 2-4。

本病菌銹孢子世代之中間寄主，係小檗科小檗屬植物，在美國係寄生於伏牛花 (*Berberis vulgaris* L.)，在日本多寄生於小檗 (*B. Thunbergii* DC.)。浙省西天目山亦自有小檗植物，其狀態：葉全緣，針刺單一，此與日產 *B. Thunbergii* 相似，而花序總狀 (Raceme) 故此點則與我國產之 *B. chinensis* Poir. 同形，惟針刺絕不三分 (3-parted)，葉緣鮮齒刻，故述者不敢妄斷係 *B. chinensis* 歟？抑係日產 *B. Thunbergii* 之變種歟？尚待分類專家鑑定之。銹子腔 (*Aecidium Berberis* Gmel.) 發生部位，亦係葉，幼果及其他綠色部，於四月初生成。惟可注意者在天目山生者發生甚烈，而浙大農學院植物園之培植於平地者，絕無發生，此就自然觀察所得，諒係氣候迥異之所致耳。

各銹病夏孢子世代之形狀已如上述，茲為便於檢查區分計，特將日本高橋良直氏所擬之夏孢子世代檢索表譯述如下：

- A. 夏孢子堆黃色，為規則之線狀而生於葉面……………1. *P. glumarum* 黃銹
- B. 夏孢子堆不呈黃色，為不規則之放生
 - 1. 夏孢子長橢圓形，長徑大抵二倍于短徑……………2. *P. graminis* 黑銹
 - 2. 夏孢子圓形或短橢圓形
 - a. 侵害小麥……………3. *P. Triticiua* 褐銹
 - b. 侵害大麥……………4. *P. simplex* 小銹

對於銹病防治之意見 上述各銹病侵害麥類之傳染質 (Infection body)，因在真正銹菌型 (Eu-type) 之褐銹及黑銹者，為銹孢子 (Aecidiospore)；在半銹菌型 (Hemi-type) 之黃銹及小銹者，為冬孢子所生担子孢子 (Basidiospore)，此為學理上生活史之連繫；然夏孢子 (Uredospore) 不惟為後期傳染 (Secondary infections) 使病勢猖獗，且亦可為初期傳染體焉。蓋夏孢子之延續，據 Eriksson 氏試驗，如保存於適當濕度，經年亦有發芽力，即在 -5°C 下亦可生存一小時；復據 Prival 氏將夏孢子置於 $5-10^{\circ}\text{C}$ ，濕度 49-70%，可繼續生存 16 週。其飛散之廣，據 Stakman 試驗，在高空 16,000 呎之處，尚有夏孢子存在，可知夏孢子對於傳染之

關係。至其來源，或由春收逸生之麥苗及野草而得寄生，或寄生於秋播之麥，或自他方藉風傳來，遂得為初期傳染原矣。

銹病之傳染原既複雜而且易於廣播，為害普及全球，故防治極感困難，固藥劑中之硫黃粉或石灰硫黃合劑，尙可奏效，終以傳染之時期過長，施藥限於天時支配，使成效不著。蓋銹病發生程度，以天時為轉移，凡多雨重濕高溫之下，病勢猖獗；而在斯環境中撒粉噴霧均不能稍殺病勢，反之如天氣晴暢，即不施藥，病勢亦輕。施藥防治，既不易奏效，則惟有耕作之講求，品種之選擇，在此雙重注意下始克有效，故深望育種專家注意於抗病品種之育成，以補救焉。

2. 麥類斑葉病 麥類斑葉病共有三種：

a. 大麥條斑病

病菌學名 *Helminthosporium graminis* Rabh.

別名 *Pyrenophora graminis* (Rabh.) Ito et Kuribayashi.
Pleospora trichostoma (Fr.) Sacc.

本病於大麥苗高 13-16 cm. 時即可發生，惟據作者調查，今年四月中旬在杭市始發生較多，以該月淫雨之故。病勢頗烈，竟有全株之葉多被黑褐色孢子密佈而枯萎者。

b. 大麥網斑病或斑點病

病菌學名 *Helminthosporium teres* Sacc.

別名 *Helminthosporium Hordei* Eidam.
Pyrenophora teres (Died.) Drech.

本病於四月初旬即發生。其病斑呈褐色紡錘形，並沿葉脈生褐色細葉，此與上種成條斑者不同，其病勢不若上種之烈。

c. 小麥黃斑病

病菌學名 *Helminthosporium Tritici vulgaris* Nisikado.

本病在四月發生尙少，而在抽穗時即開始發生，初於葉面現黃褐色之小斑，漸擴大而其色亦益暗，橢圓形或紡錘形，5-10×2-4mm.。如葉上病斑過多，則全葉枯萎。

本類病菌傳播，概藉孢子附着於種子外部以為初期傳染原，故

對於本病之防治，偏重於種子之處理，及耕作之注意，如適期之播種，健種之採選，及種子之浸漬等。浸種法如冷水溫湯浸法，或以福爾馬林 0.2% 液浸 6 小時，或以硫酸銅 0.5% 液浸 4 小時，或昇汞水 0.1% 溶液浸 2 小時，均有殺菌之效力。（待續）

世界昆蟲學家介紹

楊 演

(一) 司徒亭凱氏 (1830-1900)

司徒 (Otto Staudinger) 生於 1830 年 5 月 2 日，為 Rega 之 Treptow 之一地主之子，從一家庭教師求學 7 年。該教師為甲蟲採集家，故氏亦被導入昆蟲學界。後因感於鱗翅目相之已發現者極少，即專從事於鱗翅目之採集，嗣在 Guestrow 從一鱗翅目之家庭教師學習，先後共歷 13-14 年，氏始決定小形鱗翅目為其努力之標的，晚年時，彼仍常喜出遊，蓋即於此時奠其基也。

1849 年秋季，氏赴柏林，即在該處開始習醫，後又習動物學。不久即結識日後為昆蟲名家之 Strekfluss, Gebr. Kricheldorf, Ribbe 等。並對亮翅蛾 (Sesien) 發生特殊之愛好。當其第二次旅行至 Stralauer Kirchhof (墓地) 時，即採得多量之 *Eesia tipuliformis*，彼 1854 年之博士論文 "De Eeslis agri Berolinensis"，即於此時決定。

氏於病後旅行至瑞士及法國南部與巴黎時，仍辛勤研究與採集。1856 年在 Island 與 Grabow 氏同遊 (Grabow 為 Island 之第一昆蟲學家。57-58 年間在西班牙與 Grabow 之女結婚，是時始發生出賣其豐富之標本之動機，因即建立商標，於 1858 年 12 月發表第一號目錄，提出 377 種鱗翅目標本出售 (Grabow 氏曾於 1 年前在 Andalusien 發表出售甲蟲之目錄)。

1859 年，司徒赴 Dresden，即在該處建一室，名 Dianabad，1874 年因避都市之喧雜，於 Blasewitz 建立一別墅名 Villa Diana，10 年後，因缺地即在其頂建立一層名 Villa Sphinx，成麁形，上層供標本定名室之用。

後更赴 Finmarken (挪威)，Castilien，小亞細亞等處旅行，凡遇可增加其種類之昆蟲，均不憚辛勞，從事採集。此中除 Ribbe 氏外，如有名之採集家 Otto Michael 及 Dr. Hahnel 等均與焉。凡屬昆蟲類之動物，即拾葉蟲之 Conchylien，亦引起彼之注意。其採集之名，關於南美及印度之內部，研究昆蟲者更無論矣，對於一提及 Staudinger 之名，即現無限之崇敬，真所謂聞名遐邇也。

彼第 2) 號目錄表發表於 (1900 年)，第 1 表之地位僅佔 1/4，計共有 100 頁，其中屬於鱗翅目者，計本種及變種共 21,000；其他品種約 8,000 種云。至於司徒營業上所以如此發達者，因德國適居法國及英國之後，在昆蟲標本之營業上，居適中之地位故也。司徒從事於雜務事業，亦歷 46 年之久。1900 年 10 月 18 日逝世，在其勤奮之筆下

共寫出 137 篇內容豐富之作品云 (Ent. Zeit, No. 18, 1928)。

(二)雷氏爾氏

雷氏 (Emmerich Reitter) 爲 Edmund Reitter 之子，於 1897-1912 年間隨其父辛勤工作，其父死後，仍繼承工作。其父之標本。已於 1916 年以廉價售與匈牙利之自然博物館。氏於 1921 年遷居至 Troppau (Schlesien, Cechosl. Rep.)，即在該處擴展其父之工作而研究鱗翅目，並買進與其隨父工作時等價等富之標本。氏之著作大都在 Wiener entomologische Zeitschrift 內發表，亦有在其私人刊物內發表者，最近彼更發行一種刊物名 "Entomologisches Nachrichtenblatt" (Ent. Zeit. No. 1, 1929)。

書報介紹

中山大學昆蟲學會 -- 農聲昆蟲專號 (第二期)
(Agric. Information, 2nd spec. Issue in Entomology.) -- 農聲, 第 173-4 期合刊, 360 頁,

7 圖版, 插圖, 表格. 廣州. 23 年 2 月.

此爲繼民國 20 年 5 月出版之第 144-5 期合刊 (計 197+iv 頁, 1 圖版, 插圖若干, 論著 13 篇) 而出之第二期昆蟲特刊, 內容計論著 17 篇, 譯述 14 篇, 昆蟲採集記 5 篇, 昆蟲中文摘要 11 則, 附錄一則, 其論著之重要題目如次:

尤其偉: 漆蟻 *Tarshardia (Laccifer) lacca* Kerr. (自 4-24 頁, 插圖 15, 參考外 5.) 屬介殼蟲科, 能分泌膠質物, 包圍寄主之枝條, 可供製造假漆, 火漆, 蟲膠 (Shellac) 等之原料. 寄主已知者 5 種, 分屬於豆科, 鼠李科, 無患子科. 文中於此蟲之分類地位, 形態, 習性, 天敵, 變態及分泌物之生成等均有述及, 其大部分係複述他人之著作.

趙善欽: 廣東重要害蟲目錄 (自 25-42 頁, 表格 1.) 共述及害蟲 174 種, 計爲害農藝作物者 52 種, 園藝作物者 57 種, 森林者 18 種, 蠶桑者 8 種, 畜產者 9 種, 農產貯藏品者 5 種, 人體者 15 種; 各種均有普通名, 別名, 學名, 所屬科目, 爲害時代, 分佈, 寄主, 被害部分, 損失度之記述。

陳夢士: 蓮紋夜盜蛾 *Prodenia litura* Fab. 生活史之觀察 (自 46-64 頁, 插圖 5, 表格 9.) 此文內容與科學第 18 卷, 662-678 頁之行軍蟲生活史之研究相彷彿, 其全文摘要已載本刊第二卷第 463-4 頁, 茲不再述。

張進修: 改良阿養中藥之方法 (自 65-75 頁).

陳金壁: 亞砒酸鈣之初步研究與試驗 (自 80-92 頁, 表格 7.) 紅砒 7 兩, 生石灰 63 兩, 煤油 3 兩, 可製 10% 之亞砒酸鈣 68 兩, 平均每磅原料及製造工值當合 \$0.06. 以此粉於洒水後試噴於椰菜, 芥蘭, 花椰菜之上, 棉蘭, 佛白心菜, 生菜, 芥菜, 蘿蔔, 則多沾毒, 其於蓮紋夜盜蛾, 擬尺蠖, 繭紋蛾, 菜蛾, 白粉蛾等之殺蟲效力達 80-100%. 每畝噴粉量約 13.3 磅, 共費洋八角, 此項自製劑之水溶性 As_2O_3 含量僅 0.014844%.

陳夢士：烏桕天蛾（栲羅蛾）*Bamia cynthia* -- 當代之觀察（自 93-98 頁，插圖 4。）

劉調化：治蟲土壤調查報告（自 104-110 頁。）共述及土產殺蟲劑 25 種。

謝其炳：廣東翁源縣害蟲初步調查報告（自 111-124 頁，費情 3。）論述及作者採得之該地害蟲 42 種，一部分已有學名。該縣之害蟲，多為三化螟，民國二十二年水稻平均損失 40%。

（馬敏超）

Law, Gideon Ting-wei (劉廷章) -- **Head characters of the Odonata.** (蜻蜓目之頭部特徵) -- *Entomologica Americana*, vol. xiv, pp. 41-97, plates vii-xviii, 6 tab. Lancaster, Pa. 1933.

篇首於蜻蜓目各亞科之頭部主要特徵，均有述及。其次專論該目成蟲及幼蟲期之頭部構造（*Tentorium*），外骨骼，觸角，複眼之發育經過，複眼中之小眼（*Facets*），關於複眼之發育，詳列特詳，幼蟲期及在變態時之發育經過，多有論述。其眼之發育，由於發芽帶（*Budding zone*）增生組織，眼之內緣，每脫皮一次，即增厚一次，發芽帶之新組織，為視素（*Visual elements*）所組成，惟此項組織，必待內層組織發育，始達生理上之成熟，幼蟲進末期數日，視覺組織分化為數組，其中數組在幼蟲期間，與其前期所生之組織不連續，且無感覺之作用。成蟲之眼，在幼蟲已在發育，惟在幼蟲期無視覺作用，此項情形，蜻蜓目（*Anisoptera*）之高等者尤為顯著。

Haskins, C. P. -- **Preliminary notes of morphological variations occurring in x-rayed stock of the Attacine moth, *Callosamia promethea* Dru.** (x 光線作用於一種天蠶蛾之形態變異) -- *Jour. N. Y. Ent. Soc.*, vol. xliii, pp. 145-154. New York, N. Y. 1924.

x 光線於家蠶發育之影響，即為延遲及矮形，其於一種天蠶蛾 *Callosamia promethea* 之影響，則為氣管束（*Tubercles*）之異常發育，不作繭，發生頭小之蛹等，x 光線對於此蟲之致命量，各時期不同，如雌成蟲之抵抗力最強，在 x 光線之照射下 64 分鐘，無顯著之損傷。而將孵化之卵，經 16 分鐘之照射後，不孵化者 100%。初產之卵，經照射 16 分鐘後，不能孵化，即其胚胎亦毫不發育云。（馬敏超）

Plath, Otto Emil -- **Bumblebees and their ways.** (熊蜂之生活) 202 + xviii pp., 9 plates, 1 color plates, 20 figs., 221 refs. The Mac Millan Co., New York, N. Y. 1934.

篇首附蜂科專家 Wm. M. Wheeler 氏之序言，繼即為著者在英國研究十三年之結果，共分十三章，為專論其習性方面如建築，天敵，越冬，人工飼養時之情況等。末章以習性為分類學根據，屬稱列述。篇末附述 18 種北美熊蜂 *Bombus* 屬熊蜂及 4 種 *Psithyrus* 屬熊蜂之形態，生活史，巢，分佈，所喜之花卉，其他等。

Psithyrus 屬之熊蜂，並不建築，成蟲飛入 *Bombus* 屬熊蜂之巢內產卵其內，由彼

者爲之撫育成長。此種社會性寄生之生活，或與蜂類中無工蜂而營寄生生活之 *Anergates*, *Wheeleriella* 等屬及無工蜂之 *Vespa austriaca* 及 *V. arctica* 二種胡蜂習性相類，亦未可知。

(馬駱超)

本局消息

實行經費緊縮 本年旱災奇重，稅收減色，省方因經費無著，特將各縣所設治蟲人員全部裁撤，歸併於區農場管轄，惟本省治蟲事業，本以縣爲單位，今則以區爲單位，故事業之進展，仍視前無二。又本局稻蟲，桑蟲，棉蟲，果蟲四研究所亦以經費關係，奉令歸併，然在進行中之研究事業，仍照常工作，並不因是而停頓云。

福建農林學校教員來局實習 八月十七日福建農林學校教員林友松先生來本局實習，計藥劑室二日，病理室一日，機械室與蚊蠅室一日，標本室一日。

治蟲人員養成所結束 本局兼辦之浙江省治蟲人員養成所第三屆畢業學生，實習期滿，已於八月三十一日結束。該所因經費關係，此後暫行停止招生。

派員赴金華採集 八月二十七日，蚊蠅研究室派劉養正赴金華北山採集，已於九月六日返局。

指導員均已返局 本局指導員於夏季出發，除安吉孝豐慶元奉順四縣因故未到外，其餘七十一縣，均已歷遍。現各該員均於八月及九月先後返局。

年刊將出版 本局二十二年年刊，早已付印，計序言一篇，論文十四篇，報告五則，及本局大事記一篇。現正印刷中，行將出版。

桑象蟲產卵試驗 桑象蟲 *Baris deplanata* Roelofs, 爲桑芽之大害蟲，本局桑蟲研究所今年研究其生活習性，產卵試驗大部份已告竣，其產卵期自五月中旬迄九月中旬，延連四月之久，最多之產出卵數爲 112 顆。

白毛蟲已開始化蛹 杭市拱埠，近年發生白毛蟲 *Acronycta najor* Brem. 加害桑葉，甚爲普遍，桑蟲研究所正在採集材料，供生活史之考查，自九月四日起已開始化蛹越冬，其化蛹之位置多在天牛孔或其他蟲孔內，頗難查察。

桑蛀蟲剪枝之影響 桑蟲研究所爲明瞭春季剪枝與防治桑蛀蟲之影響，乃從事剪枝之調查，在拱埠附近各地調查結果被害枝占 3.59%，被害枝中有 44.07% 害蟲在剪下之枝內，有 55.83% 在樹上，大部已入桑拳，將來仍能羽化遺害，剪下之枝一時不能燒去，堆積室外，其能化蛹羽化者有 19.53%，不能化蛹或化蛹而不羽化者占 28.93% 其餘之 53.54% 皆被天敵所害或已逃失不見。

松毛蟲寄生蜂之考查結果 本年寄生蜂研究室兩次採到湯溪松毛蟲之卵，考查結果發現卵寄生蜂三種：(1) 平腹卵蜂 *Anastatus gastropachae* Ash. (2) 赤眼卵蜂 *Trichogramma* sp. (3) 長腹卵蜂 *Telenomus* sp.。其寄生率第一次六月一日採爲 47.71%，第二次六月六日採爲 42.14%。

調查重要作物害蟲寄生率 本局寄生蟲研究室為調查重要作物害蟲寄生率之分佈起見，派員在各處調查，以供研究之材料。

棉鈴蟲及小地老虎羽化 棉鈴蟲第四代成蟲大部羽化，九月九日上午在晚種 (Late Variety) 美棉葉芽外部，採得卵一個；惟室內飼養，最早羽化者為九月四日，現已促其交尾產卵矣。八月下旬以還，七堡棉蟲研究所附近之煙草，亦受棉鈴蟲侵蝕為害，據最近調查煙田結果，健全株竟無發現。又小地老虎 (Agrotis sp.) 第四代成蟲亦已開始羽化。

紅鈴蟲產卵調查結果 據棉蟲研究所調查一千個青果 (半成熟棉鈴) 結果，有卵者占 93.4%，最多者卵數達 99 個，平均每青果有卵一七個左右云。

各縣消息

黃巖

與溫嶺縣合作烟粉殺蟲試驗 溫黃兩

縣交界之金清港及兩率廟一帶，農氏夙有烟粉殺蟲之習慣。據稱極有奇效，是否確實，尙屬疑問。特由二縣治蟲專員採購烟粉 350 斤，分 30, 40, 50 斤及烟色黃黑等五區，從事設烟及防治鉄甲蟲初步試驗，自實施後，確具相當效力，現尙在繼續研究中。

噴射松脂合劑 該縣稻果蟲防治實施區。自六月十九日至七月九日，由實施區供給松脂合劑指導農民噴射，結果甚佳。又飼養紅瓢蟲一箱，俟有相當數目，即放飼橘園，以圖滅滅吹綿介殼蟲云。

稻蟲果蟲概況 據本局指導員夏開國報告：黃巖螟蟲普遍全縣，以二區中興等鄉最多，甘蔗豆角等物，均有二化螟發現，約係農民將早稻蒞置於其旁所致。浮塵子亦遍佈全縣，以第三區洋嶼鄉為烈。稻蝗不但普遍，近年來無歲無之，在二十年癸亥收穫僅一日，即費去千元，其外可想見，該員已商請縣當局於明年注意收流托。鉄甲蟲限於第三區之分水，捲洞橋，互豐，靖海，河清等五鄉；本年蔓延至下梁，同仁，同德等三鄉，共面積約萬畝。吹綿介殼蟲凡橘園皆有，但去年較烈處，本年轉輕或至絕跡，反之去年甚輕，或無發現之處，今年轉烈。其原因為去年重累蟲害之橘戶，極力噴射松脂合劑，乃得滅絕或減輕；而蟲害輕微之地，未曾施用也。其他如青翅羽衣，黑翅羽衣，捲葉蟲及金花蟲，橘園均屬普遍。又紅瓢蟲全縣均正普遍，因屬益蟲，農民視如珍寶，保護周詳，俗稱紅油，據云其繁殖力不強，每至吹綿介殼蟲充分繁殖後，此蟲始形多見，其食量較宏，是其特點。

於潛

發生油桐尺蠖及稻苞蟲 該縣農作粗放，農產以米麥豆桑及蠶用之於外，其他雜糧不多，而尤以桑葉為鮮少。自入夏以來，不獨二月餘，早晚稻禾將全部枯萎，自八月廿五日下午起全縣甘霖普降，晚稻尚有六成播種。頃據本局指導員朱介山報告：第二區與昌化分水關縣交界處禾名鄉之楊梅山一帶曾于七月下旬發現油桐尺蠖，被害甚烈，該鄉曾函請防治，詎以當時有土匪滋擾，治蟲人員未敢前往防治。第四區桂霞鄉第二區城隍鄉有少數粉苞蟲發生，被害不烈。這已由治蟲

人員前往防治。

杭縣

第六區開掘蝗溝二十五里 該縣第六區於八月九日發生秋蝗，分佈於龍王沙，麥林沙，懸寶沙，獅子口，樟樹沙，吳山嶺等地。該縣府當即派治蟲人員雇工掘溝防治，定每丈給洋六分五厘至七分。計掘溝等溝數十條，共長3668丈5尺；掘預防溝長792丈；均寬一尺五寸，深二尺。捕殺蟬螞甚夥。又該地鴨戶頗多，蟬螞鴨啄食者亦不少，故均告肅清。所殘餘者僅少數飛蝗，雖已散佈各稻田，惟不足為害云。

龍游

螟害面積達五萬畝 該縣螟害甚烈，據本局指導員楊鑑清調查；大畈，靈山等地，螟害面積達五萬餘畝，損失約20%。又調查太平鎮，羅仁鎮等處螟蟲之比率，結果糯稻中二化螟約十分六七，三化螟大螟約十分之二，中稻之二化及三化螟各約十分之五。至每本白穗及枯心苗中之二化螟，有多至十五條以上者。三化螟與大螟多同匿一稻苗中，多者亦有四條，現特設治螟辦事處，訂定拔除枯心苗辦法，積極防治云。

湯溪

發生稻苞蟲 該縣近秋以來，稻田蟲害叢生，如白沙，林上，林下等處近又發生稻苞蟲，為害晚禾，面積頗廣，現由治蟲人員分馳各鄉，督促防治。

上虞

獎收大青蝗九千餘斤 該縣第六區大青蝗，自七月十六日開始獎收，至八月初旬即告殲滅，於八月十日結束，共收九千餘斤。

捕得稻蝗七百餘斤 該縣第一區發生稻蝗，經督促派工捕捉，逐漸減少，除放鴨啄食外，已捕得七百餘斤。惟第六區樓塘鎮，五聖鄉等處，亦有發生，面積不廣，正防治中。

發生白邊椿象 第一區永和鎮，大陡畈，計中稻（土名黃皮）面積約百畝，八月發生白邊椿象。

楊梅害蟲調查 據本局指導員鄒道平報告該縣楊梅一帶產楊梅甚多，每年收入達二萬元以上，年來遭蟲害損失約80%，收入銳減為二千元，現查幼蟲均已老熟，多數爬入草中化蛹，在樹上葉間化蛹者約20%。

誘殺螟蛾百分數 八月八日至十八日實施區每晚誘得害蟲均達五六斤（濕的），螟蛾佔90%。

餘姚

牟山湖治蝗經過 牟山湖獅子山於七月一日發現跳蝻，旋青東，孫魏，湖山等鄉亦相繼發生，特於該湖東岸設立臨時治蝗辦事處督促農民圍打及定每斤給獎二分，以鼓勵捕捉，并徵集鴨千餘啄食，一週後即告肅清，辦事處已於同月二十二日撤消。

獎收稻蝗 該縣第二區前方，胆西，高厚，羅岩等鄉，第三區楓林，青東鄉；第五區平王鄉，低塘鎮；第四區聖廟，海二鄉等處，稻蝗為害甚烈，經縣府督員辦法

，定每斤大洋七分獎收後，第二區自八月十六日至廿一日止，已收到九百九十餘斤；第四區自廿日起三日中，已收到一千斤左右；第五區在三百斤以上；第三區亦甚多云。

縣 縣

稻蝗蔓延 該縣多仁鄉一帶，前曾一度發現稻蝗，至八月初旬，全縣均有分佈，適值早稻收割時，尚無大害，除用布網捕打外，并勸令當地農民墾闢荒地(田埂荒地)，多種秋季作物，以除其巢。

餘 杭

農作及蟲害情況 據本局指導員朱介山九月五日報告謂：該縣人口約二十一萬餘，分六自治區，農民性度與杭縣頗異。以產米及蠶桑爲大宗，年來蠶絲價暴跌，又以本年入夏亢旱二月餘，近難得甘霖，但統計秋收全縣不足四成。至蟲害方面，實施區及文山鄉花園內，稻飛象爲害；白穗則全縣早稻均可見及，尤以實施區爲更多，現督飭該縣治蟲人員趕緊防治矣。

永 嘉

稻苞蟲螟蟲及鐵甲蟲等發生情形 據本局指導員夏開國報告：永嘉螟蟲分佈全縣，以第一二三四六區爲重，鐵甲蟲以第二三兩區最烈，一六兩區亦多，四區較少，統計被害面積凡四十餘鄉，共約十七萬畝。稻苞蟲本年雖發生，據稱其被寄生率甚高，故不能繁殖甚多。此外橋頭，刺毛，吹綿介殼蟲，羽衣等，然皆不足爲患。該縣稻蟲防治中心即爲二三兩區，五月中旬於第二區成立第二區稻蟲臨時防治所，每日由治蟲人員率同警察分頭督促農民拔除鐵甲蟲卵及幼蟲蝨之稻葉，六月中旬督率六特約小學協助工作，七八月爲鐵甲蟲第二代成蟲盛發之期，即定八月一日至十日爲撲滅鐵甲蟲運動期，每日清晨由二十餘人分頭督促，計共獲鐵甲蟲約五千餘斤。

稻蟲實施區工作概述 該縣稻蟲防治實施區經第三區得政鄉，面積一千五百畝，誘蛾燈誘殺害蟲十五斤，捕獲鐵甲蟲三百餘斤，獎收螟卵八百餘塊，拔除鐵甲蟲寄生稻葉一千五百餘斤，每畝殺量較鄉區增加 63 斤。

象 山

陳列室成立 該縣植物病蟲害陳列室，業經籌備就緒，已於八月二十八日在縣立民衆教育館開辦。

衢 縣

柑桔栽植分佈區域 衢縣水菓出產，以柑桔爲著。栽植區域以第三區之航埠鎮，泉山村，墩頭村，官莊村，義村，陳村等廿七村爲多。其他各區，最近亦有少數栽植。計二十二年統計，全區產額八萬七千餘担，其中福桔約占 60%，廣桔 20%，區桔(即土種) 15%，文旦 5%。是年收入八十餘萬元。在民十三以前，均係區桔。是年經大冰凍，所有桔樹，多被凍枯。地方有識人士力求採取閩粵改良種植。年來果品尚佳，頗受各界歡迎。產量漸增，行銷甚易，獲利亦數倍于其他，種植面積因以逐漸擴展。將來該縣桔產，極有希望。惟有紅臘介殼蟲，天牛，吉丁蟲等。以十年左右之桔樹，受害較重。已由該縣治蟲專員特別注意，指導防治，免遭重大損害云。

桐 鄉

桑蟲漸減 該縣桑蠶，經去年獎收卵塊千餘斤後，今年發生較輕，並經獎收成蟲 370 斤，指導農民飼養紅綠等蟲，結果甚爲剝利，現在指導

農民努力掘卵，明年發生，當更形減少。

孝豐

稻苞蟲絕跡 該縣去年稻苞蟲發生甚烈，幸防除及時，得告肅清。本年調查各鄉，獲告絕跡云。

螟蟲分情佈形 該縣螟蟲分佈第一區同奕，通溪，語溪等鄉；第二區聖陽，平原等鄉；第三區百秀，廣苕，四合，協五等鄉；第四區杏西，杭松等鄉；第五區永安，郭吳，駁洛等鄉，惟損失甚微。

縉雲

巡視各鄉蟲害 該縣于七月間，有少數稻苞蟲為害，當即由治蟲專員指導農民利用舊鞋底拍殺法後，不數日已告肅清。該員又調查三里街，杜塘，東前，馬橋頭，山灣，洋山，新建，河陽，美善，義和，談平，七星，宋安，浣溪，項弄，吳里，楓源，東雅，雅峯，長溪，黎倉，金家，白面，所頭，小箬嶺，新雲，仁里，仁和，陸源，協和，古榮，古學，里仁，廢坑，東和，保和，宋善等三十七鄉鎮，除七星，吳里，項弄，黎倉等四鄉略有苞稻蟲發現外，其餘均緝之。螟害亦甚輕微。

發現稻熱病 稻熱病俗名稻瘟或茅草瘟，該縣第二區關西，先農，永甯，翠屏，鹽陵等鄉均有發現，面積共約 200 餘畝。

國內消息

本年各省蝗災損失一千三百萬 據中央農業實驗所調查結果，截至八月底止，本年全國報告發生蝗蟲者，計達九省，共一百九十五縣，被害面積一千六百餘萬畝，田禾損失總值約一千三百餘萬元，未經調查省縣之損失，尚不在內云。（九月九日杭州東南日報）。

冀深縣發生蝗蝻 該縣於八月中旬，大雨連綿，蝗蝻發生，以城南一帶較多云（八月二十三日天津大公報）。

冀永年發生綠蛆 該縣北區辛村一帶，近忽發生綠蛆，長一寸五分不等，依附穀禾食葉；東區吳其寨，南河莊，張西屯，小營一帶亦有發生，幸不甚多云（八月二十三日天津大公報）。

豫彰德田禾生紅蟲 該縣萬金天平兩渠沿岸田禾生紅蟲，葉叢被食盡，已成災象云（八月二十四日天津大公報）。

皖宿松旱後發現飛蝗 該縣旱災奇重，倍於他處，除涼亭河，二耶河，陳漢澗等處較好外，其餘大有無草不黃，有地皆赤之象。不料附城四境，近發現飛蝗，漫地遮天，縣長正督率民夫撲殺云（九月五日天津大公報）。

蘇東海蝗災地一萬畝 該縣一區蝗災地逾五十頃，三區四十餘頃，秋禾損失十之四云（八月二十七日杭州東南日報）。

蘇無錫又發現飛蝗 該縣第四區孫塘橋附近吳巷上一帶，八月十四日下午五時，突來大批飛蝗，滿佈屋宇牆壁上，農田均受損害。第六區張涇橋一帶，亦同時發現大

批飛蝗蟲云（八月二十日天津大公報）。

冀省蚜蟲爲災 冀省固安發生蚜蟲，已誌本刊上期。近玉田縣中部棉區以天氣燥熱，發生蚜蟲甚多，致棉葉枯萎（八月二十四日大公報）；晉縣棉田，以天雨連綿，此蟲發生亦多；行唐縣城東河合，寨里，歡同，懸懸等村稻田，今年插秧後，始則地蠶咬食稻根，近則與蟲蚜蟲爲害，收成將大爲減色云（八月二十五日大公報）。

冀新河甯晉南皮深縣隆平發生黏蟲 新河縣本年入伏後，兼旬不雨，七月底得雨數寸，田禾復活，後又因兼旬未晴，黏蟲遍生，秋禾將被食盡云（八月二十四日天津大公報）；寧晉縣第二區四十餘村，亦均發生此蟲（八月二十三日大公報）。南皮城東何家七堡，雙廟五堡，九堡一帶亦發生此蟲。圍城十里以內之田禾，多被蠶食殆盡。此蟲腹部灰色，每遇熱更特高之年，孳生特快，田禾經其侵害，即不再生長。該區區長已率同鄉民竭力捕捉云（八月二十日大公報）。又深縣近日亦發生此蟲云；隆平縣第二區邢家營，蘇莊，陳家莊，孔家莊，杜家莊，管莊，梅莊，東西語灣，任莊，白家寨等二十村，穀葉被此蟲食害殆盡，黍稷僅餘孤幹云（九月九日大公報）。

察省宣化發生黏蟲 宣化近來天氣轉熱，四鄉禾苗發現黏蟲（俗稱汗蟲），聚集禾苗莖葉，高粱被食殆盡云（九月九日天津大公報）。

冀南宮蟲災奇重 南宮縣喬村一帶，蟲災奇重，高粱穀子葉盡被食，豆葉亦然，地面滿鋪蟲糞，不見地皮，被災區域達三十餘公里云（九月九日天津大公報）。

冀曲周蟲災 該縣苦旱，近復發生蟲災，最重者爲第一區及第三區，共約百餘村，不但田禾被食盡，草木樹葉亦多半吃光；好妨之多，實爲歷年所未有。第二區及四區較輕，因該區多植棉花，穀類較少；雖曾發生，農民屢次撲滅，故受災略輕云（九月九日天津大公報）。

冀故城禾穀綠豆發生蟲害 故城近來連日陰雨，五穀因而俱受蝗蟲爲災，穀子葉被食盡，且波及穀穗，預料不過有三四成收穫。玉蜀黍被食過半，且多秀而不實，綠豆葉雖尚存，但豆花被食，已無收成，以第三區南化村牛臥莊爲最云（八月二十五日及九月九日天津大公報）。

豫省湯陰等縣螟災 豫省湯陰，臨漳，復豐諸縣螟蟲爲害秋禾甚烈（九月四日天津大公報）。

粵花縣螟蟲爲災 該縣早稻以雨水過多，發育不實，更被螟蟲爲害（粵民俗呼螟蟲爲蝗蟲），致收量減云（八月二十日南京農報）。

河北白陽湖四周之蝗蟲生態學 據中央農業實驗所調查報告，河北安新縣之白陽湖，與蘇魯間之衛山湖不同，絕不能產蝗。惟該縣境內低濕地極多，天氣稍旱，此種即全成荒土，滋生一種稗草。低濕地之面積，小者有二三里，大者占六七方里。所查低濕地五處，而發現大羣秋蝗者有三處云（八月二十日南京農報）。

蘇秦興發現蝗蟪 該縣一區鎮海鎮，朱家莊二百餘畝之草場內，發現大批蝗蟪。

，幸即撲滅。惟八區張鐵橋河北草場內之蝗蝻以不及捕滅，致均化為飛蝗云（八月二十日南京農報）。

安徽巢湖並不能產蝗 據中央農業實驗所調查，安徽之巢湖湖濱，並無荒蕪荒地，除堅固之圩堤外，即係稻田，且鱉蘆葦可見，故該湖并非產蝗之地。惟在山地草叢，見有若干殘蝗來往飛翔，雌者腹內尚餘多數卵粒，當地農民謂巢湖雖有蝗蟲發生，惟尚未成災云（八月二十日南京農報）。

南京孝陵衛三化螟猖獗 南京孝陵衛中央農業實驗所農場，本年八月初三化螟第二化蛾發生極盛，稻葉上遺卵甚多。該所病蟲害系，於八月十七日起，僱採卵工24名，計三日內在百餘畝稻田中採得卵塊226,000塊，重約八十六斤，每畝平均二千塊以上。尤以產于晚糯稻者為多。所採卵塊，均安置於田旁之寄生蜂保護器內云（八月三十日南京農報）。

魯曹縣發生豆蟲 該縣於八月初陰雨連綿，竟達旬餘，豆作發生豆蟲，豆葉被食殆盡，產量勢將大減云（八月二十日南京農報）。

國際消息

德國舉行昆蟲學家聯席會議 德國昆蟲學家聯席會議 (Wanderversammlung Deutsch Entomologen) 於本年5月16-19日在柏林達蘭之威素科學促進社哈拿克氏紀念館 (das Harnack-Haus der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften in Berlin-Dahlem) 舉行第五屆會議。到者會員160人，來賓50人，來自54處城堡及6國，由國立生物陳列館研究教授哈舍博士 (Dr. A. Hase) 致開幕詞，糧食及農業部長蘇斯德氏 (L. Schuster) 等八人相繼演說，17日起宣讀研究論文並討論，所提出之論文，共達三十三篇之多云。(Entom. Beihefte aus Berlin-Dahlem, bd. I. pp. 7-9.) (馬駿超)

最近創刊之一種昆蟲學雜誌 德國國立生物陳列館及國立昆蟲學研究所最近又創刊一種新雜誌，定名“Entomologische Beihefte aus Berlin-Dahlem”，亦由霍恆及沙黑雷倍二博士主編。該雜誌為柏林達蘭德國昆蟲學家會議 (Wanderversammlung Deutscher Entomologen in Berlin-Dahlem) 之機關報。其創刊號於本年8月7日出版，共147+iv頁，23插圖，1圖版，2地圖，包涵該昆蟲學家會議第五屆會議時之昆蟲學論文提要33篇，各篇之末並多附附有各會員之討論，篇首附該次會議之會員名單，開幕演說詞等。此種新雜誌，每年一冊，定價8 R. M.，定閱處亦為 R. Friedländer & Sohn, Berlin NW 7, Karlstrasse 11. 其重要論文提要，將在本刊查報介紹欄內陸續發表。(馬駿超)

英國組昆蟲保護會 英國皇家倫敦昆蟲學會近附設英國昆蟲保護會，由 H. M. Edelsten 氏任名譽書記，該會之規例，唯不限止合法之研究用之採集工作，惟特別指定數處為某種昆蟲之保護區，區內之昆蟲食料等，當由專員管理，俾其食料不致

缺乏云 (Ent. Record, vol. xlvi, p. 87)。

(馬駿超)

美國雙翅目專家又弱一個。美國雙翅目專家安德烈博士 (John Merton Aldrich), 於 1966 年 1 月 28 日生於 Minnesota 州之 Olmstead County, 畢業於南達科太州立大學, 密芝安州立大學, 該撒司大學, 司丹福大學, 得學士學位一次, 碩士學位二次, 博士學位一次, 初任二大學之生物學教授, 後入中央昆蟲局及國立博物院之昆蟲部, 其生平最大著作為北美洲雙翅目名錄, 出版於 1905 年, 凡 680 頁, 晚年致力於寄生蠅科 (Tachinidae) 之分類工作, 惜未完成而繼范德齊氏於本年 5 月 27 日逝世, 實為昆蟲學界之一大損失 (Ent. News, vol. xlv, p. 202.)。 (馬駿超)

廉 價 出 讓 昆 蟲 針

敝局為應各方製作昆蟲標本之需要特由德國購到大批普通及優等蟲針兩種茲願削價出讓普通每百定價為一元五角優等每百為一元八角多購以此類摺不折不扣如有賜顧者請函敝局材料供給室接洽可也特此通告

第 二 發 行 所

北 京 路
三 百 七 十 七 號

泰 海 豫 上 老

本號特聘高等工業技師設廠專製玻璃料瓶料器兼用煤氣細工製造化學用玻璃器皿以及一切量器出品精良價格公道凡蒙各界光顧不勝歡迎之至

第 一 發 行 所

北 山 西 路 七 浦 路
南 二 百 五 十 六 號

編 者 者 者
發 行 者 者
印 刷 者 者
定 價

浙 江 省 昆 蟲 局
廣 東 省 昆 蟲 局
浙 江 省 昆 蟲 局
杭 州 新 新 印 刷 公 司
全 年 三 十 六 期 三 元, 郵 費 在 內, 中 年 不 定, 不 零 售