

七
作
年
引

第四卷第六期

Vol. IV, No. 6

昆蟲與植病

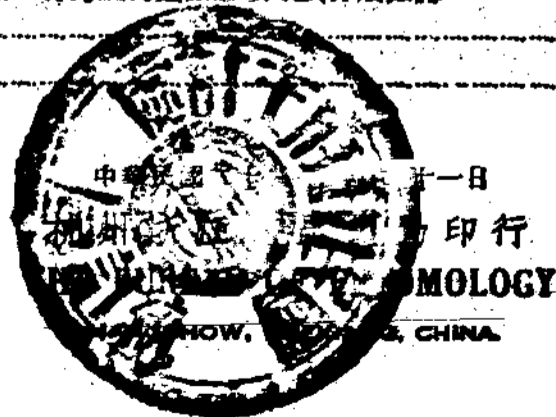
ENTOMOLOGY & PHYTOPATHOLOGY

February 21, 1936.

目次 [Contents]

頁 [Page]

吳玉淵	廣州之灰黑細斑蛾及紅黑斑蛾 (Two Zygaenids, <i>Artona funeralis</i> Butler and <i>Phauda flammans</i> Wlk., in Canton.).....	100
陸年宵	一九三五年黃蘆蟲害所致之柑橘落果調查 (A Survey on the Falling-off of Citrus Fruits due to Insect Pests in Hwangyen during 1935.)	102
書報介紹	熱帶臭蟲, <i>Anopheles indefinitus</i> , <i>A. hyrcanus sinensis</i> , <i>Oestrus ovis</i> , &c., 華蘆 <i>Coelioxys</i> 蜂, <i>Netogonia japonica</i> , 江蘇雙翅目, 桑蚜蟲, 水力及電力捕蟲器, 手捕法於防治上之價值, 雄蚊口器, 蝗蟲之色型, 印度黑蟻, 飛機撒粉之可能, 金華螟蟲調查, 華北小蘗蜂, 亞洲土蜂, 豆金龜子之發病, 麥金龜子之幼蟲行動, 日本橋蟲目錄, 毒蛾科屬名, 舊北區蚤類目錄, 廣東蔗病, 中國韌性菌粘菌菌誌, 中國植病學與真菌學文獻, 河北病蟲害, 梨苦腐病, 抵抗麥條紋病之品種, 洋扁豆炭疽病, 美國大鱗翅目寄生天敵, 台灣蔗筒蠹蟲遺蹟蛾及介殼蟲誌	109
本局消息	114
各縣消息	115



中華民國二十五年一月四日

廣州之灰黑細斑蛾及紅黑斑蛾

Two Zygaenids, *Artona funeralis* Butler and*Phauda flammans* Wik. in Canton

廣州嶺南大學自然博物採集所 吳玉洲 By NG, YUK CHAU

斑蛾科中之成蟲光彩閃艷，顏色奪目者甚多。其幼蟲之形體，然通常均作短圓筒形，多以植物之葉為食。述者在廣州附近，於民國廿三年所發見之斑蛾以灰黑細斑蛾及紅黑斑蛾為最多，前者為毛竹之最普通害蟲，後者為害細葉榕樹亦劇。前者之學名蒙台灣楚南博士鑑定；後者蒙本所丁謙先生協助酌定，述者屢蒙本所主任及嶺南大學生物部昆蟲學教授賀輔民先生多方鼓勵及指導，謹誌謝忱！

I. 灰黑細斑蛾 (*Artona funeralis* Butler)

灰黑細斑蛾，曾發見於我國廣東省之廣州，朝鮮，及日本之北海道，本州，四國及九州等處。述者於民國廿三年六月廿五日及廿四年九月廿三日，在嶺南大學竹園中採得此蛾之磚紅色幼蟲（第二齡）多條。在室內以數種毛竹之葉。飼養四日後，即行脫皮。末齡幼蟲，約需三日方能成熟。幼蟲長成後，吐絲作繭，繭色澤與禾稈相若，多見於葉上，在深秋及初冬之際，自吐絲作繭至成蟲羽化約需三星期左右。其經過之長短，常視氣候而異。

成熟幼蟲，體長十三至十五糎，磚紅色，尤以胸及腹部之末端為甚。體之兩側及下部灰褐。胸足褐黃；腹足淡紅。頭小，棕色，常隱匿於前胸之下。背部有短而黑之叢生球毛四行，其中以體前端之兩橫行及體末端之背面者較為明顯。球毛之與氣門上線同列及在體前末兩端者，其外側則另有顯明之長毛。此項長毛之在胸部前端及兩側與腹部之末端者，色全黑，全白或黑白相間；惟在氣門上線者，其色全白。在腹部之兩側，氣門下線或近腹足之基部亦有甚短小之叢生球毛，惟極不明顯。腹足五對，其頂端之鈎，排列成一縱行，鈎之長度均等。

蛾之翅展約廿一糎，體長約十糎有奇，但胸腹兩部合共約九糎而已。全身灰黑，胸腹兩部，與其翅均略帶光閃之深藍色。雄蛾觸

角羽狀，雌者纖毛狀。下唇極發達，直而頗長。前翅狹長；後翅之後緣角較尖，據河田黨氏之記載，在日本此蛾發現之日期，則由五月至六月，及七月至八月之間云。

II. 紅黑斑蛾 (*Phauda flammans* Wlk.)

民國廿三年九月至十月初旬，述者在細葉榕樹上，見有此蛾之各齡幼蟲。成熟幼蟲於十月中旬，吐絲作繭。繭質厚而色黃，迄翌年四月初旬羽化。本種之已知分佈為我國廣東之廣州，緬甸，錫金，及印度等處；乃細葉榕樹重要害蟲之一。盛發時榕葉大受其害，如不及時急行用手捕殺幼蟲及實行噴射，則短時間內，未有一葉不受其害者。被害劇烈之榕樹，苟遠視之則僅見枝而不見葉矣。

成熟幼蟲，體短而厚。約長十六至二十浬，靜止時，頭隱於前胸之下，由上觀之，前腹復為中胸所蔽。腹部首節及其近旁之兩側隆腫。體之首末兩端圓闊；背部褐色，惟近亞背線處混有白黃紫等色；兩側及下部，除腹部之第一節外，皆黃色而略帶淡綠。頭褐色，由前觀之，頭上有淡白之「W」字形。前胸淡綠，幾成白色。硬皮板淡褐而略帶淡綠。前胸白色小突起之前緣，中胸之前部及體之亞背線等處，有其上生簡單之刺毛。第三至第七腹節之氣門線。有波形白帶第二至第八腹節之氣門下線亦有白紋。胸足三對。腹足五對，惟在幼蟲行動時，從側面觀之，僅見蟲體貼於物上如無足焉。腹足之鉤，排列成兩縱行，鉤之長度略相等。成熟幼蟲於十月下旬吐絲作繭，迄下年三月中下兩旬始羽化。

成蟲前翅開展約二六至三四浬。深紅及黑色。普通標本之觸角頂端略呈白色。頭胸作深紅色。腹部為黑色。其兩側且有深紅長毛。前翅長而稍狹；後緣角略圓，色亦深紅，惟其外緣之大部分為灰黑。後翅紅色半透明，尤以近基部為然，其外緣亦灰黑。雄蛾觸角羽狀，且腹末有甚長之褐黑絨毛；此二者乃雄蛾之特徵也。

參 考 文 獻

內田清之助. 1932. 日本昆蟲圖誌. 東京株式會社北隆館.

松村松年. 1931. 日本昆蟲大圖彙. 東京刀江書院.

Hampson, G. F. 1892. The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Moths, Vol. I. Taylor and Francis, London.

一九三五年黃岩蟲害所致之柑橘落果調查
A Survey on the Falling-off of Citrus Fruits due to Insect Pests in
Hwangyea during 1935.

浙江省昆蟲局果蟲研究室 陸年青 By LUH, NIEN-TSIN

一、柑橘之種類

黃岩柑橘之種類雖多，普遍言之，則以早橘，朱紅爲最，市橘，本地早次之，椪，金旦 (*Fortunella Hindsii* Swingle) 等最少。本地早，早橘，椪，朱紅，市橘等俱屬一種，學名爲 *Citrus nobilis* var. *deliciosa* Swingle，而據日本田中長三郎氏之分析，則本地早爲 *Citrus succosa* Hort; 早橘 *Citrus nobilis subcompressa* Tanaka; 椪橘爲 *Citrus tardifera* Hort。

二、落果之原因

落果之原因，更屬複雜，野外觀察既感困難，復受時間與人力之限制，遺漏自多，然亦可分別爲下列數端：

(一) 生理 柑橘在花期後之嫩果，有由其內在之生理原因而墮落者，其所影響之經濟價值，不易闡明，本文未及搜集是項材料。

(二) 氣候 橘柑果實往往遭受自然之動力，而至落果，如暴風，驟雨等是。

(三) 病蟲害 蟲害亦爲落果原因之一；而蟲害之中，又可別爲：蠶蛀，食入及局部之傷害等，據作者之觀察所得，蠶蛀者大部屬于果蠅類；食入者爲小黃捲葉蛾 (*Adoxophyes fasciata* Wals.) 及後黃捲葉蛾 (*Cacoecia asiatica* Wals.) 之幼蟲；屬于局部之傷害而促其落果者有椿象 (*Rhynchocoris humeralis* Thunberg)，黃蜂，螞蟻等。病害之中有由病菌直接寄生；或生理之病態形成裂果而落者，其中以裂果爲最。

(四) 人力 作者于野外觀察中，亦常見附有果柄而完善之落果，想係園丁之不慎及無意識之損害，故調查中亦列入統計數字。

第一表：落果分析所得之害蟲數字

蟲別	果別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	合計
	果	幼蟲	26	2	14	8	22	30	5	18	11	3	—	—	14	16	4	34	—	1	8	2
實	蛹	4	—	1	20	1	1	13	—	31	34	28	22	6	18	15	—	40	30	40	39	343
蠅	成蟲	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	3	—	—	10	2	1	6	13	42
後葉捲蛾	幼蟲	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

上列四種原因，以病蟲害為最，且本年無甚足以直接促成落果之特別氣候變化；至於人力及生理上者則究屬少數。

三、落果之調查

落果之表現，雖非靜態，然欲加以觀察，亦比較容易，故第一步則為搜集材料之適當方法之決定也。

(一) 標本可變調查 搜集材料之妥善方法，惟賴統計；而欲得較精確之統計數字，則在於大量觀察，因頻繁度(Frequency)愈大，蓋然率(Probability)愈接近，於是始克適于大數法則(Law of Great Number)，然作者以時間及人員之有限，不得不又利賴統計類似之方法，以獲接近「大量觀察」為原則。

統計類似之方法中，有標本調查；而標本調查中，則擇標本可變調查，以便於調查代表單位之選定。

I 調查客體——此次調查客體為落果；而此項落果，非其生理原因之落果（柑橘在花期後不久有第一次之落果；至六月前後亦有落果），且距收穫期僅五六十日，影響于農民經濟更大。

II. 調查主體——係作者及助手一人合力進行。

III. 調查時間——以柑橘收穫之遲早為先後，故調查時間係自九月廿四日起至十一月七日止，共經過四十日。

IV. 調查場所——分東，南，西，北，中五區，因各種橘樹零亂分佈，故未及比較機械之劃分，單位則以園為別，四十株為一園，面積約為一畝，同時以品種之多少；而定調查客體單位之多少，

(1) 早橘百園，計四千株；(2) 本地早三十園，計千二百株；
 (3) 市橘三十園；計千二百株；(4) 朱紅百園，計四千株。

V. 調查方法—此次調查係原始調查方法。

(二) 調查結果

I. 各種不同品種柑橘落果之實際數字—如下表：

第二表：各園柑橘落果個數

園 別	早橘每園落果	朱紅每園落果	市橘每園落果	本地早每園落果	園 別	早橘每園落果	朱紅每園落果	市橘每園落果	本地早每園落果
1	4	176	367	62	29	64	74	217	137
2	7	92	239	53	30	75	60	329	114
3	18	117	105	81	31	53	127		
4	15	87	82	224	32	25	116		
5	15	153	186	165	33	186	122		
6	20	84	231	156	34	138	106		
7	9	58	300	127	35	98	127		
8	44	63	224	119	36	67	85		
9	24	79	218	166	37	84	80		
10	81	71	296	121	38	307	112		
11	109	130	221	150	39	112	112		
12	34	174	222	92	40	17	112		
13	79	124	285	140	41	37	117		
14	47	97	263	147	42	14	143		
15	16	97	249	116	43	52	103		
16	109	75	178	185	44	106	96		
17	64	132	260	69	45	183	98		
18	161	130	325	71	46	100	151		
19	27	113	265	98	47	93	165		
20	61	95	192	118	48	112	81		
21	58	64	184	134	49	77	94		
22	128	97	167	115	50	48	115		
23	34	103	269	91	51	85	83		
24	66	111	172	193	52	132	120		
25	31	120	267	149	53	94	90		
26	64	110	290	133	54	51	171		
27	49	83	424	91	55	60	137		
28	20	169	255	89	56	83	105		

57	85	163			81	87	150		
58	39	147			82	64	454		
59	62	121			83	89	357		
60	86	98			84	48	194		
61	26	87			85	167	117		
62	37	75			86	91	104		
63	46	93			87	28	90		
64	33	103			88	68	116		
65	87	70			89	69	142		
66	74	122			90	66	179		
67	66	138			91	46	110		
68	71	112			92	28	144		
69	36	127			93	107	124		
70	38	103			94	102	117		
71	127	91			95	47	113		
72	78	92			96	217	88		
73	91	128			97	119	103		
74	121	131			98	65	126		
75	81	107			99	72	88		
76	42	70			100	102	78		
77	105	97							
78	116	64			合計	7152	11643	7387	2711
79	84	99							
80	112	99			平均	71.52	116.43	246.23	90.36

II. 落果之程度——觀察落果之程度如何，作者于調查之日起，即就適當之地點擇定四園，每日或間日拾去並記載該園之落果數字；而此項工作之停止，則在十一月七日，本文整理搜集材料時，內中二早橘園則已收穫，其實際數字如第三表：

此次調查因早橘落果少，收穫早，種植分佈亦多，故以之為估計標準蓋力求其近於實際損失數字也。依表二早橘園之計算，則落果之和為733個，橘樹之和為六十一株，平均則每株之落果為12.02個，再由此數換算調查單位四十株之一園，則 $12.02 \times 40 = 480.2$ 個（落果）61株：40：3225斤：X， $X = 40 \times 3225 \div 61 = 2114.75$ 斤（一園之生產額）。早橘每斤約四，五個；則一園落果當為 $480.2 \div 5$

第三表：落果程度

月	日	早橋園 1	早橋園 2	朱紅園 1	朱紅園 2	備 考	
IX	25	64	161	109	27		
	26	4	1	0	0		
	27	5	7	4	2		
X	28	2	5	2	2		
	31	4	3	3	2		
	1	6	0	12	3		
	2	0	0	8	0		
	5	9	14	24	1		
	8	9	25	25	5		
	11	18	32	31	8		
	14	32	35	28	17		
	17	21	24	25	11		
XI	20	13	14	23	11		
	23	25	46	49	11		
	26	10	16	17	3		
	29	18	18	13	8		
	1	38	11	27	55		
	4	—	43	47	18		
	7	—	—	17	7		
合 計		278個	455個	464個	191個		
各園橋樹		33株	28株	44株	36株		
總 收 獲		2025市斤	1200市斤				

=96.16 斤，其相當于總生產額之成數為 214.75 : 96.16 : 100 : X = 4.547。

III. 蟲害百分率——落果之損害程度既如是之重；而蟲害之地位究屬如何，亦為本文重要之焦點，作者自十月五日起至十一月七日止，將所擇定之四園內拾出之落果加以分析，其結果蟲害所占百分數如第四表：

第四表：蟲害百分率(自十月五日至十一月一日)

月日	5-X	8	11	12	17	20	23	26	29	1-XI	4	7	平均	佔落果百分率(%)
蟲害落果	28	24	40	84	61	40	109	35	54	77	69	22	56	73.12
病害落果	20	40	49	28	20	12	12	11	3	54	19	2	22.5	26.89

註(第三表)：此次調查中，氣候無特異之變遷，生理的墮果時期已過，人力者(係園丁偶爾不慎等)甚少，故未計入上表數字內。

四、落果損失之估計

(一) 柑橘之總生產及價格之決定 黃岩柑橘園之總面積，據縣政府財政科清丈所得為24,000畝，內中未達結果齡者當達半數；其次受病蟲害之影響及豐年後之結果率低減或停頓結果者亦在不少數，故不能與一般性之結果樹相比，是則實際結果之橘樹尚不及半數，至每株橘樹之結果率則依品種之不同而各別；而同品種之樹之多少亦互相懸殊，為求不至超出現實計，各種面積及結果率如下之推算：

第五表：落果損失估計

種別	面積	估計每株產額	總生產額	估計每担價格	總生產價格
早橘	4,000畝	50斤	80,000担	3.00元	240,000元
朱紅	4,000	80	128,000	1.80	230,000
市橘	2,000	60	48,000	5.00	240,000
本地早	1,600	40	25,600	5.80	148,000
雜橘	400	—	16,000	1.50	24,000
共計	12,000	—	297,600	—	882,800

(二) 柑橘落果損失價格之估計 依前項之計算，柑橘總生產為882,800元，今以早橘總落果相當于總生產之成數4.47為代表——早橘之平均落果率低，收穫亦早，以其為代表估計，則可免超出實際之弊——則其損失數字當在 $(882800 \times 4.47) \div 100 = 39465$ 元之上。

(三) 蟲害落果損失價格之估計 因蟲害落果之價格，依上作者分析所得之比率計算，則其損失當在 $39465 \text{ 元} \times 73.12\% = 30057$ 元！

結 論

1. 黃岩柑橘之總生產價格估計為 882,800 元，而落果之損失為 39,465 元，因蟲害落果之價格 30,057 元。

2. 落果之關係害蟲計椿象科，捲葉蛾科，果實蠅科，胡蜂科及蟻科。

書報介紹

大森南三郎 [N. Ohmo i] -- 熱帶臭蟲 *Cimex hemipterus* Fabricius 對於低溫(3°C)之影響試驗第二報(日文附英文附記) -- 台灣醫學會雜誌, 第三十四卷第六號702-715頁, 6表, 21參考文獻。台灣, 1935年6月。作者將3°C之低溫對於熱帶臭蟲之卵, 若蟲, 及成蟲之影響, 詳為試驗, 結果其卵之孵化力, 在10日內完全消失, 若蟲及成蟲於48日完全死亡。(吳希澄)

森下薰 [K. Morishita] -- 台灣產 *Anopheles (Mygomyia) indefinitus* (Ludlow, 1904) (日文附英文附記) -- 台灣醫學會雜誌, 第三十四卷第五號, 558-578頁, 10表, 24參考文獻。台灣, 1935年5月。作者將關於此種之記載, 成蟲(雌雄)幼蟲之形態, 同物異名與其分佈, 詳為敘述, 並與台產其他近似各種之形態, 分別比較。(吳希澄)

Yao, Y. T. & Wu, C. C. (姚永政, 吳徵謐) -- One year's observation of *Anopheles hyrcanus* var. *sinensis* in Nanking (1933年南京中華按拿裴雷蚊之觀察) (英文) -- *Far East. Assoc. Trop. Med. Nanking*, 2, pp. 3-26, 13 tabs., 2 Figs., 12 Refs., Nanking 1934. 文內敘述中華按拿裴雷蚊在南京之發生地及生活習性, 並證實能傳染瘧日瘧, 文末附述卵之形態。(徐景超)

Yang, Foo Hai (楊敦海) -- *Oestrus ovis* 及 *Rhinostrus nasalis* 兩幼蟲之討論 [Ueber die Larven von *Oestrus ovis* und *Rhinostrus nasalis*] (德文附中文提要) -- 熱帶病研究所刊物之一, 1-4頁, 圖3, XI, 5, 1935.

Friese, H. -- Contribution a l'Apifaune des *Coelioxys* de China. [華產 *Coelioxys* 屬蜂誌. (法文) -- *Notes d'Ent. Chinoise*, II:7, pp 141-160, 14 figs. Shanghai, Aug. 1935. 本文為華產 *Coelioxys* 屬蜂(屬蜜蜂科)之全誌, 種之特徵及參考文獻, 以及種之檢索表均有附及, 計十九種(內新種十): *Coelioxys ducalis* Sm. (寧國), *C. rufescens* Lep. (舟山, 江蘇), *C. crassiventris* n. sp. ♀ (p. 147, 牯嶺), *C. fenestrata* Sm. ♀ ♂ (p. 148, 舟山, 北平, 福州, 海州, 塘溝), *C. pieliana* n. sp. ♀ ♂ (宜興, 羅埠, 海州), *C. hyalinipennis* n. sp. ♀ (p. 150, 牯嶺), *C. rufocincta* Ckll. ♀ ♂ (p. 150, 上海, 余山), *C. afra* Lep. (北平), *C. emarginata* Foerster (舟山), *C. brevis* Eversmann (上海, 鎮江, 月灣街), *C. spativentris* n. sp. ♀ (p. 154, 南京, 寧國), *C. breviventris* n. sp. ♀ (p. 154, 香港), *C. brevicaudata* n. sp. ♀ ♂ (p. 155, 舟山, 鎮江), *C. fulviceps* Friese (廣州), *C. squamigera* n. sp. ♂ (p. 156, 海州), *C. squamosa* n. sp. ♂ (p. 157, 月灣街), *C. 8-denticulata* n. sp. ♂ (p. 158, 鎮江, 南京, 下蜀), *C. 14-dentata* n. sp. ♂ (p. 158, 舟山), *C. dentigera* Mocs. (甘州, 廣州)。(馬駿超)

Piel, O. -- Notes biologique sur Quelques *Coelioxys* chinois. [華產 *Coelioxys*

屬蜂之生活習性) (法文) -- *ibid.*, II, 7, pp. 161-162, 2 refs.

Piel, O. -- Nidification de *Notogonidea japonica* Kohl. (*N. japonica* 細椽蜂之結巢) (法文) -- *ibid.*, II, 8, pp. 165-174, 18 refs.

Seguy, E. -- Etude sur Quelques Dipteres nouveaux de la Chine orientale. (江蘇之數種雙翅目) (法文) -- *ibid.*, II, 9, pp. 175-184. 文內所述者為：*Oncodes respersus* n. sp. ♀ (p. 175, 鎮江), *Toxophora zilpa* Wik. (鎮江), *Petrorossia sceliphronina* n. sp. ♀ (p. 177, 余山), *Conops pيلي* n. sp. ♀ ♂ (p. 178, 南京, 墟溝), *Hylephila pleskei* Seguy (徐家進, 余山), *Hylemyia tana* Macq. (余山), *Idia flavipennis* Macq. (余山), *Senotainia sinensis* n. sp. ♂ ♀ (p. 181, 墟溝), *Metopia zosea* n. sp. ♀ (p. 184, 余山). (馬駿超)

Lieu, K. O. Victoria -- Study of a new Species of Chinese Mulberry-Borer. *Paradoxecia pيلي* n. sp. (Lepidoptera, Aegeriidae). [華產桑蠶蟲一新種之研究] (英文) -- *ibid.*, II, 10, pp. 185-200, 5 pl., 4 r. fs. 桑蠶蟲經寄往美國國立博物院, 法國國立博物院, 不列顛博物院檢別之結果, 確證為一新種, 分佈於江浙桑區, 文內於該蟲各時期之形態, 均詳有論及。

Davies, W. M. -- A Water-power Mechanical Insect Trap. [一種水力捕蟲器] (英文) -- *Bull. Ent. Res.*, XXVI:4, pp. 553-559, 1 pl., 2 figs. London. Dec. 1935. 此項捕蟲器之主要目的, 為研究昆蟲之羣遷現象與氣候之關係, 然亦能採得隱翅蟲, 菌蠅, 瘿蠅, 蚊, 搖蚊, 其作用係利用水力激動水輪, 再由水輪傳至一垂直之心軸, 軸旁橫置捕蟲網, 網底裝人造象牙製瓶。此器在尋常風速下, 每分鐘能轉動五次, 全部裝置約須五金磅。 (馬駿超)

Williams, C. B. & Milne, P. S. -- A Mechanical Insect Trap. [一種電力捕蟲器] (英文) -- *ibid.*, XXVI:4, pp. 543-552, 1 pl., 2 figs. 此器係於垂直之心軸上通以電流, 傳至其旁橫置之兩捕蟲網口, 網口各安置一電扇(每分鐘轉動1200次)作推進器。全部裝置約需十二金磅。能採得木蠹, 隱翅蟲, 搖蚊, 菌蠅, 瘿蠅, 姬蜂, 小蜂等, 大部均未被扇板擊退。 (馬駿超)

Le Pelley, Richard H. -- Observations on the Control of Insects by Hand-collection. [手捕法於防治害蟲上之價值] (英文) -- *ibid.*, XXVI:4, pp. 533-541, 2 figs., 2 tabs., 9 refs. 據作者在非洲 Kenya 試用人工手捕為害咖啡之椿象 *An-testia orbitalis lineaticollis* Stal 之結果, 得下列公式: $P=100(1-V.e)^{-t}$, "P" 為此種椿象總數中被手捕者之%, "t" 為手捕所耗之時間, "V" 為可變係數, 隨主要情形而變。由推算結果, 手捕法不合經濟原則, 且在理論上決不能捕得100%之蟲也。

(馬駿超)

Marshall, J. F. & Staley, J. -- Generic and Subgeneric Differences in the

Mouthparts of Male Mosquitoes. (雄蚊口器之圖及亞種的特徵)(英文) - - *ibid.*, XXVI:4, pp. 531-532, 1 fig. 1 tab. 檢視不列顛產蚊類十四種(分隸於五屬七亞屬) 雄性口器之結果，大顎，小顎及口吻三者間之長度，比率，各屬及亞屬均有其特殊性。(馬駿超)

Rubizov, I. A. - - Phase Variation in Non-swarving Grasshoppers. (無羣遷性蝗蟲之色型變異)(英文) - - *ibid.*, XXVI:4, pp. 499-520, 2 pl., 2 figs., 14 tabs., 24 refs. 西比利亞之蝗類，其經作者等詳加研究者，均有色澤，構造及習性之差異。*Chorthippus albomarginatus* Zett., *Aeropus sibiricus* L. 及其他數種之成蟲及幼蟲期之色型變異，與羣遷性蝗蟲之獨居型，羣遷型及中間型相類似。其性別甚不固定，易因其個別之生長環境而起變化。生長於大羣情境下者，多為深色而具黑斑(間或具橘斑)；生長於孤獨情境下者，多為各種淺淡顏色。惟在大羣之中，絕無全體轉變為某種色澤者，且中間型每發生頗多。構造及習性方面，孤生者較羣生者體小而翅較短，且較不活躍，遷移之趨向亦較不顯著。各種蝗蟲間之發生色型之潛勢力，各不同，惟能在一定範圍內大量增加個數者，易發生色型。又亞種 (Races) 及色型 (Phases) 兩辭之同異如下：

- | | |
|--|---|
| 1. 亞種。可遺傳的。不受個體生活情形之影響。 | 3. 色型。不能遺傳的。隨個體生活時之羣衆密度而變化。 |
| 2. 亞種。羣生之棕色而好乾燥之亞種，翅較長，較活動，但較小於綠色之孤生者。 | 4. 色型。羣生於乾燥情境下之羣居型色亦較深，色亦較長，亦較活動，然體形大於淺淡色澤之孤生者。 |

著者於結論又謂有這傳性之各種變異間，就 Vanilov氏(1922)之等系變異律及 Uvarov氏(1928)之個體色型變異說言之，不相矛盾云。(馬駿超)

Krishna Ayyar, P. N. - - The Biology and Economic Status of the Common Black Ant of South India *Camponotus (Tanaemyrmex) compressus*, Latr. (印度南部一種黑蟻之生活習性及經濟重要性)(英文) - - *ibid.*, XXVI:4, pp. 575-585, 2 figs., 2 pl. 此種黑蟻，與為害作物之數種介殼蟲，角蟬，介殼蟲，浮塵子，小灰蝶共生。防治法為毒藥，散布原油乳劑。

Tragardh, I. - - The economic Possibilities of Aeroplane Dusting against Forest Insects (飛機撒粉治森林害蟲之經濟原則上的可能性)(英文) - - *ibid.*, XXVI:4, pp. 487-495, 2 figs. 歐洲利用飛機撒粉以治森林害蟲，始於1925年，計十年來撒粉之面積達6,393,000公畝。所用藥劑均為砒酸鈣，惟以於家畜等之危險性至大，近來頗有主張改用磷劑者。而較經濟之撒粉法，則於俄國，蓋其於幼蟲初孵化時即行施用，故藥少而易見功效。其撒粉量每百公畝僅砒酸鈣(70%As₂O₃)5-15 kg.，惟不和雜物(按德國方法之用量需50 kg.以上)，每機每小時能撒2000-2500公畝面積(每次撒粉

250 kg)，每晨約可行10-12次，下午約可行4次。著者以瑞典Västervik附近之白松為例，該地白松受尺蠖 *Bupalus piniarius* 之為害，損失30%，推算其每公畝損失達200瑞典金磅，而設用飛機撒粉防治之，則每公畝所費僅20瑞典金磅，故以為此法為有利的，即或蟲害僅止於減損樹之生長，不致其死命，亦復如此。 (馬駿超)

樓人傑 - - 金華塘雅晚糯收穫期之白穗及稻根中螟蟲考查 - - 浙江省立金華實驗農業職業學校病蟲害研究室報告第十三號，頁14，表9。金華，1935年12月。作者就檢查晚糯之稻莖及稻根之結果，得結論如次：晚糯白穗中之螟蟲，以二化螟為最多，次為三化螟。晚糯收穫期白穗中螟蟲所居之地位以第三三兩稻節最多，其距離則以一至十寸間為最多。晚糯稻根中之螟蟲，亦以二化螟為最多。各處晚糯稻根，半數均有螟蟲之蟄伏。合稻莖及稻根中831頭螟蟲計之，二化螟占91.43%，大螟4.94%，三化螟3.73%。依當地農作情形推斷，若不種晚糯稻，可根絕三化螟。

樓人傑 - - 二十四年金華塘雅晚糯螟害損失調查報告 - - 同上，第十二號，頁12，表2，圖1。金華，1935年11月。據檢查塘雅附近十村之晚糯共五千叢之結果，得結論如次：晚糯(小滿後芒種前插秧，霜降收穫)之白穗率0.28—5.3%。調查區內晚糯田面積共260畝，損失銀175.26元。

Watanabe, C. - - On Some Species of Braconidae from North China and Korea. [華北及朝鮮之數種小蘗蜂] (英文) - - *Ins. Mats.*, X:1-2, pp. 43-51, 1 fig. Sapporo, Nov. 1935. 文內所記之山東濟南及青島產小蘗蜂計9種，內新種4： *Apanteles taoi* ♀ (寄生於梨星毛蟲)， *A. eguchii* ♀ (寄生於金鋼鑽蟲)， *A. derogatae* ♀ (寄生於棉大捲葉蟲)， *A. parnarae* ♀♂ (寄生於稻苞蟲)。 (馬駿超)

Parker, L. B. - - Three New Species of *Tiphia* from Asia [亞洲產 *Tiphia* 屬土蜂之三新種] (英文) - - *Jour. N. Y. Ent. Soc.*, XLII:4, pp. 395-404. Lancaster, Pa. Dec. 1935. 文內之三新種即 *Tiphia frater* (鱧江)， *T. sternata* (日本)， *T. satoi* (朝鮮)。 (馬駿超)

Hawley, I. M. & White, G. F. - - Preliminary Studies on the Diseases of Larvae of the Japanese Beetle (*Popillia japonica* Newm.) [豆金龜子幼蟲發病之初步研究] (英文) - - *ibid.*, pp. 405-412.

Hallock, H. C. - - Movements of Larvae of the Oriental Beetle through Soil. [麥金龜子幼蟲在土中之行動] (英文) *ibid.*, pp. 413-425. 麥金龜子 (*Anomala orientalis* Waterh.) 之幼蟲，於土面下三寸處地溫達 50°F. 時，向下趨至8-17寸之深度。至春間，發後溫度約43°F. 時復向上移動。將蛻皮時亦暫行鑽入深處。取食植物根部時，每俟該植物腐敗時始移向另一植物。又居於熱地中者之入土深度較草地為深。

(馬駿超)

野口德三 -- 日本產柑橘害蟲總目錄 -- 靜岡縣農事試驗場臨時報告35, 1935年3月。共列柑橘害蟲430種, 包括8目63科及5類, 著者發現者57種。 (顧立)

Collenette, C. L. -- Genera and Types of the Lymentriidae (Heterocera). [毒蛾科之屬及其模式](英文) -- *Stilope*, IV:11, pp. 241-6. London, Nov. 1935. 是文為作者於 F. Bryk 氏 *Lepid. Cat.* part 62, Lymentriidae (E. Strand 氏主編) 之屬名方面的批論, 內容計分: 屬及其模式漏列者(共24), 屬之誤入毒蛾科者(共4), 屬之似與其模式不符者(共4), 屬名原記載之更正(共7), 屬名之為新創而未列入 357 頁之新名表內者(共1) 屬的模式之為初次引用者(共3), 屬的模式之未見於他書而顯為初次確定者(共3), 屬之未經指定其模式者(共74)。 (馬駿超)

Wagner, J. -- Dritte Nachtrag zum Kataloge der palaearktischen Aphanipteren (Wien, 1930). [舊北區蚤類目錄第三次增訂](德文) -- *Konowia*, XIV:3, pp. 217-224, 9 refs. Vienna, 1935. 文內所包涵之東亞蚤類為: *Coptosylla lamellifer rosatica* Ioff et Tifl. (中亞細亞), *Neopsylla plesei orientalis* Ioff. et Arg. (外貝加爾州, 阿爾泰), *Stenoponia solitaria* Ioff et Tifl. (中亞細亞), *S. suknesi* Ioff et Tifl. (新疆), *S. icnoei* Ioff et Tifl. (西土耳其斯坦, 西比利亞西部), *S. formososi* Ioff et Tifl. (海蘭泡), *S. singularis* Ioff et Tifl. (外貝加爾州), *Echidnophaga acronini* Wagn. (中亞細亞), *Cha topsylla a-p opinjuani* Wagn. (海蘭泡), *C. homaeus* Roths. (外貝加爾州, 阿美尼亞)。 (馬駿超)

何畏冷 -- 廣東甘蔗病害彙誌 -- 嶺南農刊, I:3, 53-101頁, 圖19, 參考書。廣州嶺南大學農學院農學會, 1935年8月。廣東甘蔗病害共十九種, 即嵌紋病, 環斑病(共三種), 紫斑病, 赤條斑病, 赤腐病, 缺絲條斑病, 截段白化病, 煤病, 黃條斑, 葉尖焦枯病, 黑粉病, 蔗梢枯死病, 外皮病, 鳳梨病, 根腐病(共二種)。內害葉者12, 害梢者2, 害莖3, 害根者2。文內於各病之病徵, 病原, 防除, 研究史, 均有述及。 (馬駿超)

Ou, S. H. [歐世瑛] -- Supplementary Notes on Thelephoraceae from China [中國膠性菌續誌](英文) -- *Sinensia*, VI, No. 2, pp. 108-117. Nanking Apr. 1935. 本文前半部已發表 *Sinensia* VI, No. 1 (pp. 8-43), 此為續誌。文內記載由中國各省所採之 Thelephoraceae (屬於担子菌類, 科菌22種, 分隸6屬, 每種記述子實體之形狀性質大小寄主及產地等。 (崔伯棠)

Teng, S. C. & Teng, K. L. [鄧叔羣與鄧桂玲] -- Additional Slime-Molds from China [中國黏菌續誌](英文) -- *Sinensia*, VI, No. 2, pp. 118-127. 本文前半部已發表 *Sinensia*, VI, No. 4 (pp. 61-81), 此為補誌, 內述由海南(瓊州), 雲南, 福建, 江蘇等地採集黏菌22種, 每種記述全體高度胞囊大小狀況子絲色澤形狀, 末後殿以寄主及產地等, 為吾國東南諸省關於黏菌類唯一記載文獻。 (崔伯棠)

Teng, S. C. [鄧叔羣] -- Supplementary Notes on Ascomycetes from China

(中國真菌雜誌)(英文) -- *Sinensia*, VI, No. 2, pp. 185-217, 1 plate. 文內記載由海南，雲南，福建，安徽，浙江等地採集了真菌類共72種，內新種6種：*Lelendreaa lasiosphaerioides* 寄生於死木(雲南)；*Uromycesopsis spinetiae* 寄於 *Nectria* 菌上(海南)；*Codiceps ciclicola* 寄生蟬之成蟲屍體(海南)；*Neopodia hainanensis* 寄生樹皮及木質部(海南)；*Chaetosphaeria haiimensis* 寄生樹皮(海南)；*Phyco'sphaeria Bambusae* 寄於竹莖(海南)。每種記述子囊殼之大小形狀色澤子囊及子囊孢子之大小形狀等。(崔伯棠)

俞大綏 -- 中國植物病理學與真菌學文獻提要(一)(中文) -- 中國植物學雜誌，第二卷第三期，723-744頁，北平，24年11月。著者搜集吾國關於“植物病理學”“真菌學”文獻共72篇，每篇除列述著者，篇名，發表雜誌，年份，卷及頁數之外，復將各篇內容要點錄出或扼要敘述。(崔伯棠)

胡震川 -- 河北省病蟲害之嚴重性及其補救方案 -- 津南農聲創刊號，65-74頁：津南農村生產建設實驗場，1935。文中摘述河北省病蟲害之嚴重性及其原因及補救方案，並附載民十八，九兩年該省各縣重要病蟲害統計表，表中列述病蟲害名稱，發生縣名，被害作物名稱及被害程度等。(金孟肖)

Yu, T. F. & Yih, H. T. (俞大綏與葉和才) Notes on the Storage and Market Disease of Fruits. III. (貯藏及市場中菓實之病害(其三))(英文附中文提要) -- *Contrib. 30, Plant Path. Lab. Bot. Dept. Nanking Univ.*, 16 pp., 2 pl., 3 tabs. Nanking, 1935? 下為作者中文提要：南京所植之西洋梨，在貯藏中發生劇烈之苦腐病，其病原為 *Glomerella cinnabata* Speg. et Schr. 西洋梨 Bartlett 與 Kieffer 兩品種皆極易感病，病原菌多由傷口侵入梨實，蘋果與葡萄皆能感染此病，用人工接種於五種中國梨(鷓梨，官瓶梨，碣山梨，蜜梨，子母梨)，俱發生苦腐病在貯藏中，溫度之高低直接影響此病之滋長，最適宜之溫度為25-30°C 或較高，最適宜之濕度為91%或以上。(馬駿超)

Yu, Ta-fuh & Hwang, Liang (俞大綏與黃亮) -- Varietal Resistance and Susceptibility of Foreign Barleys to *H. L. n. n. horp. u. n. g. r. o. m. i. n. u. m* Rabh. (外國大麥品種條紋病抗病性之試驗)(英文附中文提要) -- *Nanking Jour.*, V:1, pp. 197-204, 1 tab. Nanking, May 1935. (*Bull.* 41 (n. s.), *Coll. Agric. & Forest. Univ. Nanking*, Aug. 1935.) 本試驗之大麥品種，共184，來自美，德，日及加拿大；此外又有四川者5，其中有62種經過三年試驗，從未感受病害；且此62種中，39種兼能抵抗堅黑穗病，文內於試驗方法及步驟，亦載述詳。(馬駿超)

Hwang, Liang (黃亮) -- Lima Bean Anthracnose. (洋扁豆炭疽病之研究)(英文附中文提要) -- *Nanking Jour.*, V:1, pp. 149-172, 10 tab., 4 pl., 29 refs. Nanking, May 1935. (*Bull.* 39 (n. s.), *Coll. Agric. Forest. Nanking Univ.*, Aug. 1935.) 洋扁豆 (*Phaseolus limensis* var. *limnanus* Bailey) 之炭疽病菌 *Colletotrichum truncatum* Andrus et Moore 能侵害葉，莖及莢；且能使植株過量早熟，嚴重者無種

粒可收。病原菌計有二品系，其孢子及孢子堆之大小，與每孢子堆上所生鬚毛之長度，菌絲體，以及生長之最適溫度均不同；惟二者在早期所示之病徵，皆為葉面呈紅褐色斑點，其後僅有一品系能產生無數之黑色孢子堆於病莖及病葉。以馬鈴薯蒸餾糖洋菜培養基，最宜於此二品系之分離培養，然二者均以在微含鹼性之培養基上生長最良。在含 pH 3.60 以上之培養基，本菌均不能生長。孢子萌發最快之溫度，與菌絲之最適溫度，正相吻合。

(馬駿超)

Schaffner, J. V. & Griswold, C. L. -- Macrolepidoptera and their Parasites reared from Field Collections in the Northeastern Part of the United States. (美國東北部之大形鱗翅目及其寄生天敵)(英文) -- *U. S. Dept. Agr. Misc. Publ.* 188, 160 pp. Washington, D. C. July 1934. 是書共分寄主(食料植物，發生地，發生期，生活史，寄生天敵種類)及寄生天敵(寄主，分佈，發生期，每年化數，越冬方法)二項，其編排均依分類學上之次序。

(馬駿超)

Miwa, Y. -- Descriptions of two New Species of Lymexylonidae from Formosa (台灣筒蠹蟲科之兩新種)(英文) -- *Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa*, XXV, 146, pp. 456-8, 2 figs. Taihoku, Nov. 1935. 文內之兩新種即 *Hy'ecolus formosanus* 及 *Atractocerus mirabilis*.

(馬駿超)

Sonan, J. -- Psychidae of Formosa. (台灣之避債蛾科)(英文) -- *ibid.*, XXV, 146, pp. 448-455, 1 fig. 台灣產避債蛾共 10 種，分隸於 4 亞科，6 屬。內新屬一 (*Kotoc'halia* n. g.)，新亞屬一 (*Eumetisa* n. Subg. of g. *Acanthopsyche*)，新種七。

(馬駿超)

Takahashi, R. -- Scale Insects of the Genus *Coccoomytilus* from Formosa. (台灣產 *Coccoomytilus* 屬介殼蟲)(英文) -- *ibid.*, XXV, 146, pp. 444-7, 2 figs. 台灣產之該屬介殼蟲共二，即 *C. dispar* Vayssiere 及 *C. kanoi* n. sp.

(馬駿超)

本局消息

一、計劃本年赤眼蜂繁殖試驗 赤眼蜂 *Trichogramma evanescens* West. 為重要害蟲卵之寄生蜂，在歐美早經利用，以防治害蟲，成績甚著。本局寄生昆蟲室發現此蜂後，於去年着手其生活史之考查，現已完成；本年擬着手人工繁殖試驗，以便推廣各地應用。

二、英倫博物院代定蛾類標本一新種 去年秋寄往英倫博物館之桑蠹蛾類標本，一部由 Meyrick 氏審定，業已寄還，內有姬捲葉蛾一新種 *Polychrosis mechanodes* Meyr.，並將 Cotype 寄還，存本局標本室。

三、堆沙蛙學名已定 為害桑葉及皮層之堆沙蛙，其學名已由 Edw. Meyrick 氏鑑定，為 *Arthrypsiastis salva* Meyr.。

四、調製巴豆石油乳劑試驗 以巴豆末加入洋油，浸二三日，用布濾過，

加肥皂水調成乳劑，此種方法，較巴豆乳劑為便宜效捷，不易傷人，不易變質；其適宜配合量，尚在試驗中。

五、掘取稻根之試驗 嘉興稻蟲研究室一月在農場周圍試掘稻根，令該場工人用長木柄之長方鐵，在晚稻板田內，向板叢三面截切成三角形深約三寸許，切斷板根，以手拔出，擲於堆處，每小時每人(壯丁)能掘得稻根700叢左右，每日工作以八小時計每人能掘得5600叢，嘉興稻田每畝約有稻根8000叢，費時一天半，即能完工矣，至于紫雲英田內之稻根，用此法掘取，因紫雲英苗尚小，不致有大損失。

六、蟹蟊卵之考查 一月下旬在嘉興稻蟲研究室農場周圍考查蟹蟊越冬之卵，其卵多產於堤坡荒地，多被天敵殘食，並發現蟻蟊數十條。

七、紅鈴蟲產卵概況調查之統計 計調查凡四十一次，共經兩個月半，總計檢得青葉2420，青葉被產有卵百分率為14.46。

八、金鋼鑽為害青葉調查之統計 計調查凡四十六次，三個月之久，總計得檢青葉2680，青葉被害百分率為29.98。

各縣消息

杭縣

一、二十四年棉作病蟲發生與防治概況

杭縣棉業改良實施區及該縣植棉各地二十四年病蟲概況，茲據第一區農場報告：病害方面：子苗立枯病於五月上中旬發生頗烈，子苗被害竟達20%以上；六月間棉葉發現炭疽病及角斑病病斑，幸為害不重；七月上旬，暴風淫雨，氣溫低降，棉苗被淹，乃生畸形病，為害甚為普遍，影響產量頗大；至七月中旬，棉始結鈴，而鈴上炭疽病頗多，經調查1724棉鈴，結果有812鈴罹有此病，約為47.09%；八月中下旬，棉癩病害除上述病症外，尚有紅腐病，癩腐病；據八月二十三日該場治蟲專員趙洪定與本局楊漢君在該區花園調查實況，計501鈴中，發生炭疽病者81鈴佔16.17%，紅腐病27鈴，佔5.39%，癩腐病99鈴，佔19.76%；角斑病60鈴，佔11.98%。蟲害方面：地老虎於五月上中旬為害甚烈，夜間及陰雨天出土食害棉苗，其發生多時，統計每畝多至二千餘條，內地老虎佔20%，小地老虎80%，迄六月後為害始息；金龜子分綠褐二者，幼蟲於五月間為害棉苗，成蟲於六七月間發現，為害輕微；棉蚜五月下旬繁殖極普遍，叢集苗端及嫩葉上加害，幸瓢蟲發生頗多及為害時間不長，故影響不大；金鋼鑽五月上旬發現成蟲，六月上旬第一代幼蟲為害棉苗嫩頭及花蕾，六月下旬第二代幼蟲除害花蕾外，並嚼黃花雌蕊，是時每畝約有幼蟲四百左右，至八月第三代幼蟲，大肆為害，第四代幼蟲於九十月為害但不烈；棉鈴蟲六七月間二代幼蟲較減少，七月中旬發生較多；紅鈴蟲：六月下旬成蟲發見，七月中旬第一代幼蟲為害花蕾黃花，八九月間第二代幼蟲亦害花蕾黃花並蛀食棉鈴，十月間收穫後，則多藏於籽花內及屋內壁隙間結繭越冬；棉癩，稚蟲發生於七月間，八月中旬則變為成蟲，食害棉葉花瓣，幸被害尚輕；尖頭蚱蟻六七月間為害，損失不顯；此外稻尺蠖捲葉蟲象鼻蟲等，均有發生，為害皆不顯劇。至防治工作，由該場派治蟲專員趙洪定駐區

指導，除指示棉農間拔棉株，拾落落葉病鈴，摘除棉花，拔除棉條等事項外，並宣傳各種病蟲之防治方法及組織棉蟲防治隊，實行點燈誘蛾，並訂獎收棉蟲辦法，以收實效，結果甚為圓滿云(請參看本刊三卷738頁杭縣消息)。

二、擬訂今年防治棉蟲進行計劃 該場治蟲專員趙美定因鑒於去年改良縣內棉蟲肆虐，產量銳減，茲為未雨綢繆計特擬訂：本年各期防治棉蟲實施辦法，指導並督促辦理各期防治工作，確定棉蟲防治經費，增派治蟲工作人員，舉辦棉蟲防治實驗棉田，切實訓練，並嚴密原有組織，舉行獎懲，統計損失量，並調查發生情形，採製病蟲害標本，並飼養棉蟲等九項事項，以備查照進行，而期收預防之效果云。

富陽 竹葉害蟲損失一萬七千元 該縣第四區開坑一帶，於去秋夏間發生竹葉害蟲為害一節，本局指導員楊璧清赴縣督察治蟲工作時，曾經到達該區調查，已成本刊。茲據第一區農場治蟲專員趙美定，調查報告，統計如次：

一、被害最烈區域面積及損失

面積及損失 被害地點	被害畝數	青竹(白竹)損失量 每畝損失4元計	成竹(烏竹)損失量 每畝損失2元計	冬筍毛筍損失量 每畝損失1.5元計
長青嶺	500畝	2000元	1000元	750元
王塢	250畝	1000元	500元	375元
化坑	375畝	1500元	750元	562元
紫園村	150畝	600元	300元	225元
合計	1275畝	5100元	2550元	2550元

估計方法：每畝以萬青竹一百枝內，八十枝為青竹，二十枝為養竹(即日後成竹)。青竹每枝五分計算，每畝八十枝合計四元。成竹每枝估價一角，共二十枝，合計二元。冬筍及毛筍每畝估價由鄉民告知。

二、被害較次區域面積及損失

面積及損失 被害地點	被害畝數	青竹損失量 每畝損失1.5元計	成竹損失量 每畝損失5角計	冬筍毛筍損失量 每畝損失2.5角計
紫園	150畝	225元	75元	34.5元
長青嶺	350畝	525元	175元	84.5元
寶嶺	150畝	225元	75元	34.5元
化坑	450畝	675元	225元	112.5元
王塢	250畝	375元	125元	62.5元
坵工壇	150畝	225元	75元	34.5元
大里	100畝	150元	50元	25.0元
合計	1600畝	2400元	800元	400元

三、被害最甚者如掃帚場、菜場、邊家場、東場廟、油場等處，受害均極，共計面積三千餘畝，每畝青竹成竹冬筍毛筍等損失約五角，其總數在1500元以上。

以上三項，除被害最甚者不計外，被害面積，共計約六千餘畝，損失總值，在一萬七千元以上云。

杭市 一、衛生處計劃消滅住血蟲 民政廳衛生實驗處以衢縣，千塘畈一帶地方，連年發生住血蟲頗多，前曾一度會同中央衛生署派員前往調查研究，以期設法消滅，近以此種住血蟲中間宿主釘螺絲，最易在溝渠新草內滋生，乃由該處顧問羅賽會同水利局工程師，出發至該縣調查，與該縣府商議進行根本撲滅計劃，決假國民勞動服役之機會，辦理填塞溝渠，剷除新草等工作，俾斷絕其根源，茲悉該縣勞動服役，已於二月九日開始，俟有成效，再推行患有此蟲之各地方云。(2月9日東南日報)

二、派員調查越冬蟲害 杭市各農區近年螟蝗發生頗多，茲為防患未然計，除飭令農民於冬季農閒時，在蝗災區內，翻掘土壤，以資防治外；復以春令已屆，昨特派蔡世雄，會同杭市農會，派員出發至各農區檢查，有無蝗螟遺孽，以備督促而收事先防止功效云。(2月11日浙江新聞)

遂安 一、二十四年稻蟲麥病損失 據該縣治蟲督促員報告：螟蟲害稻損失5%，估值銀49850元。小麥病損失40%，估值銀84000元。

二、擴充植物病蟲害陳列室 該室自遷入民衆教育館，內容設備計標本櫃十架，陳列各種病蟲害生態標本及模型，圖說照片十架，噴霧器噴粉器四具，及書籍藥品等項。又感防治器械藥品等，無相當櫥架陳列，現已增添陳列櫥四具，及標本瓶飼育器多件。

三、特約治蟲合作小學 該縣並照上年辦理，特約縣立潘村小學，東亭小學，獨立安陽小學，鄉立珠潭小學等四所為治蟲合作小學。

淳安 一、二十四年稻麥蟲病損失 據該縣治蟲督促員姜顯澆報告，該縣稻作螟蟲損失達5%，估值銀89547元，小麥病損失達40%，估計銀34740元。

二、特約治蟲合作小學 該縣特約私立德興小學，縣立第二中心小學，第三中心小學，第四中心小學，第五中心小學等五所，每月由治蟲督促員輪流前往各校講演。

浙江省昆蟲局啓事 本局最近編印下列各種刊物，如蒙採購，請向本局材料供給室接洽可也。

1. 昆蟲標本採集製作保存郵遞法 每册80^{五角} 瑞典紙精印，十六開本，共六十二頁，插圖達六十餘幅，於昆蟲標本之採集器具，

方法(針插，玻盒夾製，幼蟲吹基，柴炭埋燻及注意事項；製作器具，方法(乾製，浸漬，玻片，鑷翅漂洗)；保存方法(暫時及永久的，保存藥品)；包裝及郵遞法
敘載均詳，末並附昆蟲分目檢索表，各目昆蟲區別雌雄法。

- 2. 植物病蟲害模型製作法 每册\$0.50
瑞典紙精印，十六開本，共六十餘頁，插圖二十餘幅。詳述黏土之提煉，塑造，彩飾，造型，素燒；石膏之煉製，調製；蠟型製法及紙型之貼，內裱，造型；乃製作病蟲害及一般模型之重要參考書。
- 3. 中華民國二十三年年刊 每册\$2.50
一百磅厚道林紙精印，共342頁，36圖版，插圖數十幅，計論著20篇，報告3篇，大事記1篇。各篇篇目及內容提要見「昆蟲與植病」第四卷第三，四期合刊書報介紹欄。
- 4. 淺說第28-37號 每種每册\$0.05
細目及內容見「昆蟲與植病」第四卷第三，四期合刊書報介紹欄。

科 學

全國科學家貢獻學術界的大本營
國內灌輸科學知識的最大定期刊物

月出一期，已歷有十餘年。論述最新穎，資料最豐富，門分類別，應有盡有。凡願追蹤近世科學進步而免致落伍者，不可不讀。自廿三期十八卷起，增設各科科學進步一欄，分請各科專家擔任編撰。零售每册國幣二角五分。郵費國內二分，國外二角五分。預定全年連郵費內三元國外五元半年不定。定閱詳章，函索即寄。分售處南京成賢街本社生物圖書館 北平西城兵馬司地質調查所 上海福州路中國科學公司 上海福州路中市科學儀器館及各埠大書坊。總發行所上海亞爾培路五三三號中國科學社經理部

特價訂閱科學世界啓事

本刊刊行已滿四年，以大眾爲對象，內容力求通俗，實用而有趣，除普通科學外，並注重農工醫新知之介紹，均以生活爲中心，允宜人手一篇，中學生尤不可缺。茲自第五卷第一期起，根據過去之經驗，力謀改進，以期至善，爲推廣及優待讀者起見，自民國二十五年一月一日起至三月底止，舉行特價定閱。特價辦法：

- (1) 新訂戶訂閱一年者，照原價九折，並奉送本社出版科學淺說三種，一二三四卷疑問解答總索引一冊(實價大洋壹角)，以後作爲基本定戶。(基本訂戶永享八折訂閱本雜誌之權)
 - (2) 新訂戶訂閱一年者，如爲中學生(來函須蓋該校教務部之印)，照原價八折，並奉送科學淺說三種，一二三四卷疑問解答總索引一冊，以後作爲基本定戶。
 - (3) 基本定戶續訂一年者，實收大洋壹元二角，並奉送本社科學淺說三種，一二三四卷科學疑問總索引一冊，第四卷總索引一冊。
 - (4) 訂閱半年者，恕不優待！
- 中華自然科學社發行股總啓
(南京藥巷四號)