

FEB. 6 1934

552

第二卷 中華郵政局集郵之新聞紙類 第五期

# 昆蟲與植病

杭州浙江省昆蟲局印行

民國二十三年二月十一日

## ENTOMOLOGY & PHYTOPATHOLOGY

Vol. II. No. 5, Feb. 11, 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

貢大

(一) 中國按拿斐雷蚊之幼蟲(完).....	李鳳藻, 吳添澄 82
(二) 雜錄.....	
(1) 鼠災與蝴蝶(楊 漢)(2) 蝴蝶(馬駿超)(3) 蝶災的天文預 兆(馬駿超)(4) 農產蠶蛹之新發現.....	93
(三) 詠蝶詩歌.....	北風館圖 94
(四) 本局消息七則.....	立平藏書 95
(五) 各縣消息二十六則.....	97
(六) 國內消息一期.....	100

### 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，倣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。——蔣總理民生主義第三講。

## 中國按拿斐雷蚊之幼蟲(完)

THE CLASSIFICATION OF MATURE LARVAE OF CHINESE  
ANOPHELINE MOSQUITOES

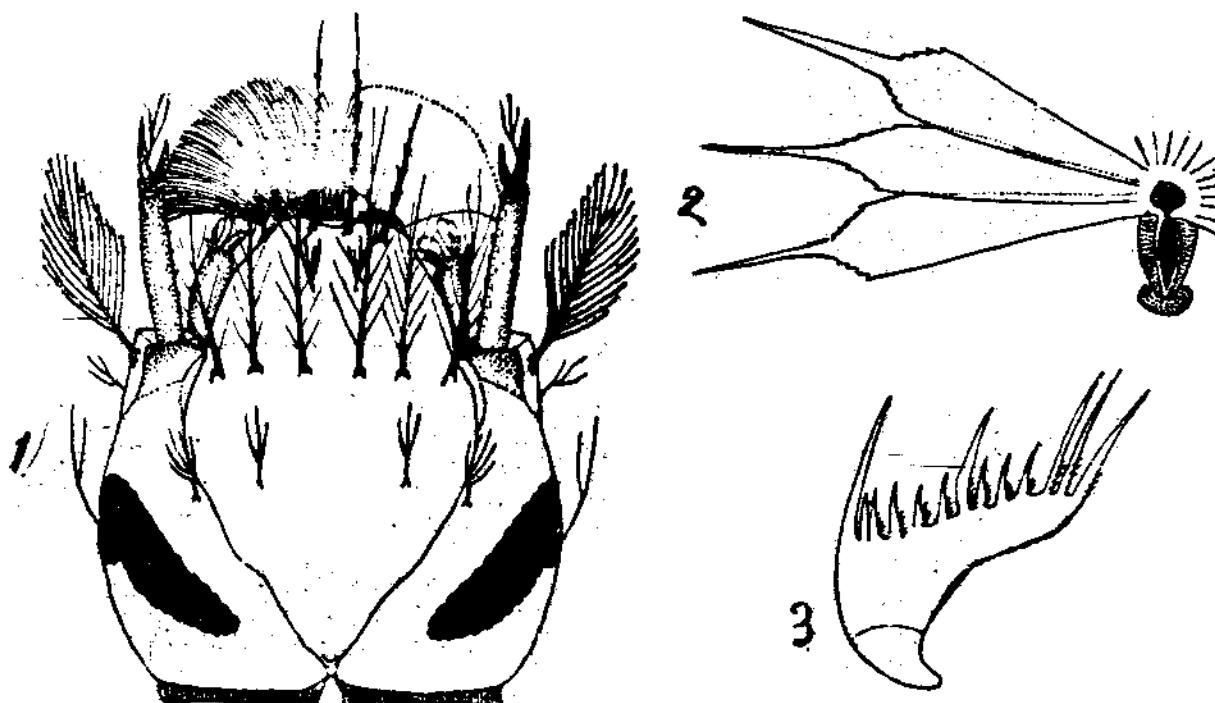
李鳳蓀 吳希澄

Li, Feng-swen &amp; Wu, Shih-cheng.

，間日瘧，及三日瘧，為印度及東印度之重要瘧蚊。

18. A. (*Myzomyia*) *aconitus* Donitz, 1902同物異名：*M. albirostris* Theobald, 1903*M. brachmari* Christophers, 1912I. 形態(第二十四圖) 成長時平均體長3.5毫米，棕色，灰綠色或灰黃色，無斑點。與 *A. minimus* 極相似，僅頭部額片毛不同：

內額前毛相距甚遠，兩側具多數堅固之短枝，外額前毛有2-

第二十四圖 *A. aconitus* Donitz, 1902

1. 頭部背面 (aft r Stanton)
2. 腹部鬃狀毛 (modified from Puri)
3. 氣孔橢 (after Borel)

10短枝，長度僅及前者之半，額後毛細小，近基端分為2—5枝，其枝數左右不同。額毛長而堅，羽狀。縫內毛近基端分為2—4枝，縫外毛分4—6枝。

棕狀毛葉片之尖刺較 *minimus* 略短，基端缺刻不深，尖刺銳利。

氣孔梳有5長齒，8短齒，基端半部有鋸形缺刻。

II. 分佈 馬來，印度，阿薩密，東印度，安南及我國。

III. 發生地 幼虫孳生於岸生水草而流水甚速之小溪，與灌溉溝道，及流水經過微生波浪之池沼中，據藍博(Lamborn)氏云：此種幼虫在馬來之最適發生處，為大汙泥池塘，及陽光直射之水池。

IV. 傳染疾病 此蚊成虫在天然及試驗情境下，均能傳染夏秋瘧，為馬來重要瘧蚊。

#### 19. A. (*Myzomyia*) *jeyporiensis* James, 1902

同物異名：*A. candidiensis* Koidz

I. 形態(第二十五圖) 成長時平均體長4.3種，灰黃色，無斑點。

a.頭部 內額前毛相距甚遠，基端至尖端均有短側枝，外額前毛較前者長略長，側枝亦稍長，呈羽狀。額後毛長僅外額前毛之半，基端分2—5枝，額毛長而堅，羽狀。縫內毛與縫外毛較額後毛略長，前者中央二分，後者中央分3—5枝。觸角毛短，不分枝，位於觸角近基部背面內側 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ 之處。

b.胸部 前胸偏中毛一：內毛堅固，每側有13—16堅硬之枝。中毛亦堅固，較長，內側有6—10枝，外側有4—7枝。外毛短，不分枝。

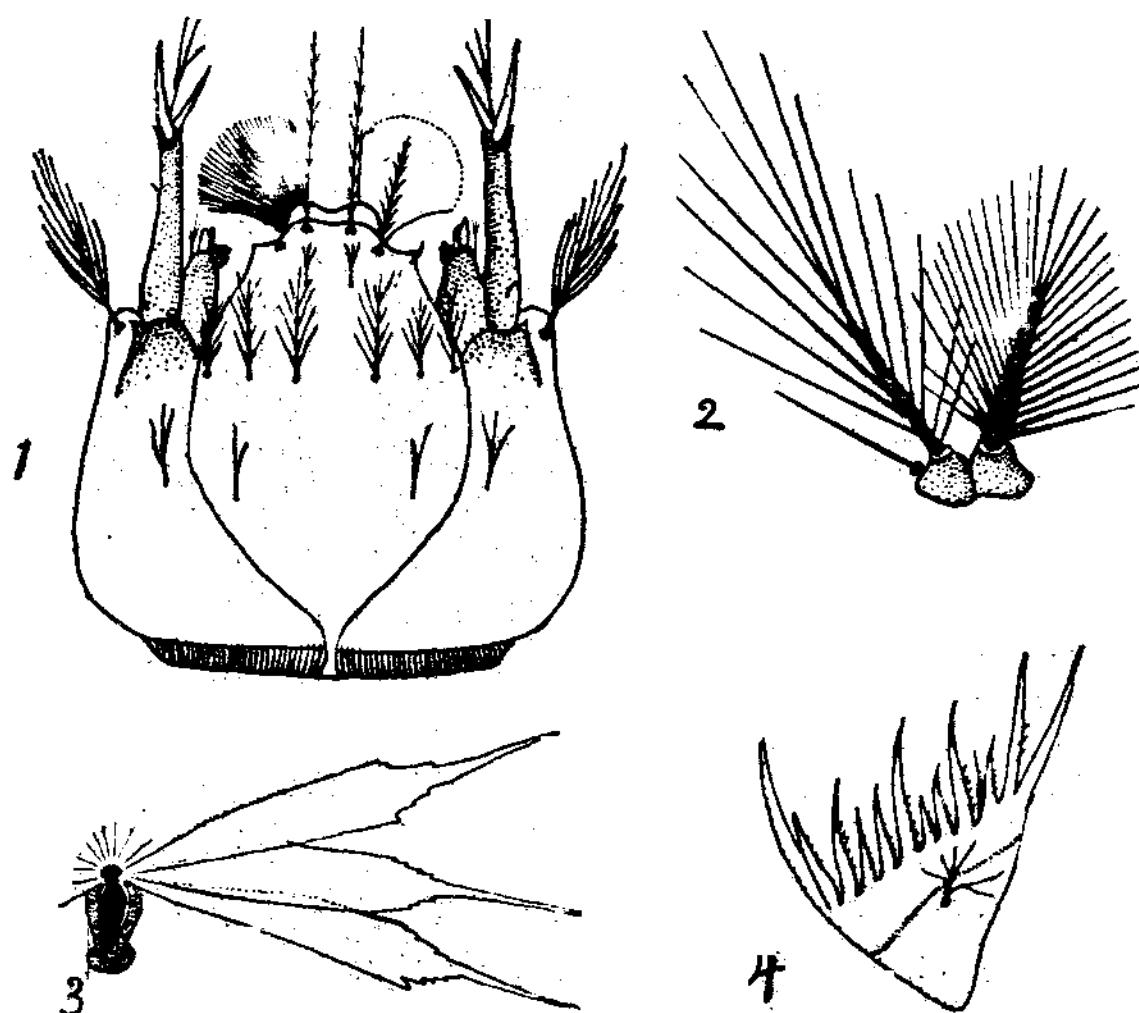
後胸棕狀毛發育完全，有12—16葉片，無尖刺。

側毛一：前胸前對背毛長，呈羽狀，後對背毛短，具3—5分枝。腹毛均長，不分枝。中胸前對毛長，不分枝；後對背毛細小；腹毛短，有時尖端二分。後胸前對毛長而

堅，背毛羽狀，腹毛不分枝，後對腹毛甚短，尖端分2—3枝，背毛與中胸者相同。

c. 腹部 棕狀毛第一至第七節發育完全，第一節較小，有葉片10—14個，尖刺明顯，基端僅一二缺刻，第二節有葉片15—17個，第三至第五節有17—21個，第六至第七節有15—19個，各節葉片均寬闊，尖刺基端缺刻不深，尖端銳利。

氣孔梳有4—6長齒，8—9短齒，基端半部背面有鋸形缺刻。



第二十五圖 *A. jeyporiensis* James, 1902

1. 頭部背面 (modified from Puri)
2. 前胸左側偏中毛 (modified from Puri)
3. 腹部第四節棕狀毛 (modified from Puri)
4. 氣孔梳 (after Puri)

II. 分佈 日本，台灣，印度，阿薩密，及我國廣州香港海南閩江廈門等地。

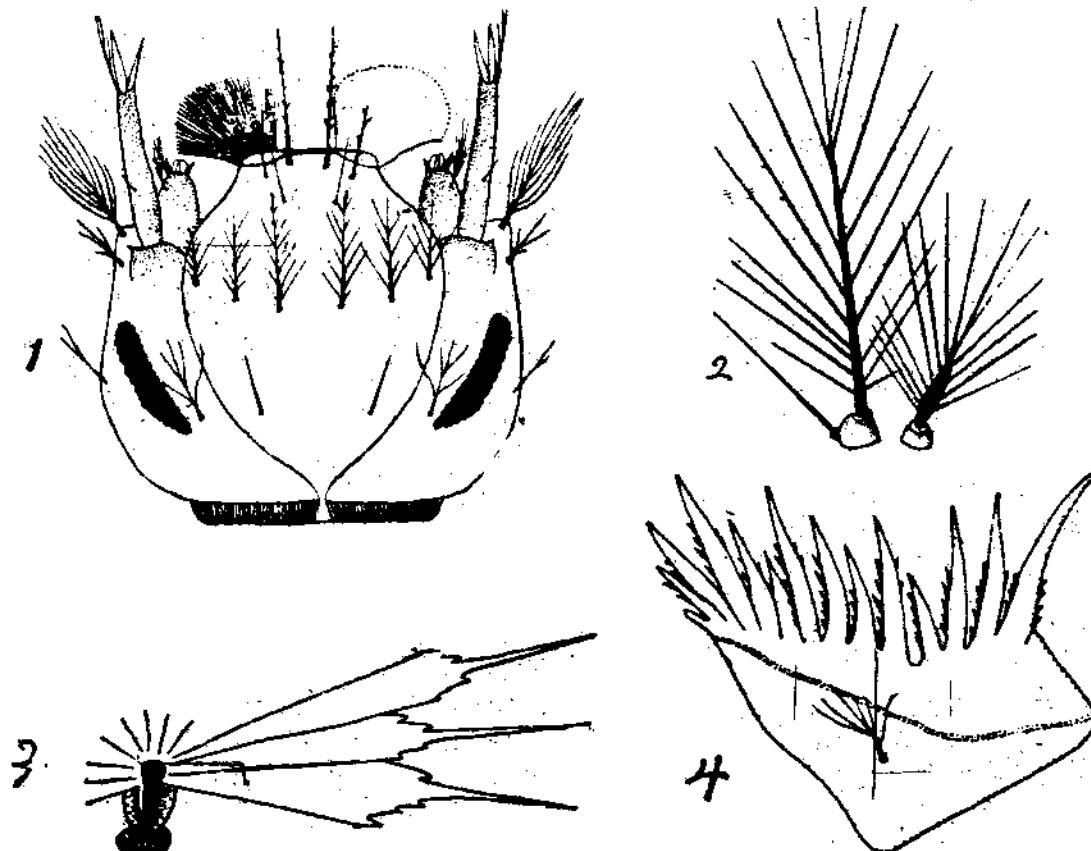
III. 發生地 據康魯耳(Coonoor)氏云：幼虫孳生於緩流小池，雜草叢密濕地。岸邊有無水草之淡泉水，均有之。

IV. 傳染疾病 此蚊成虫在天然及試驗情境下，均能傳染瘧疾，其頭部及胸部內，已發見含有絲虫幼虫。

#### 20. A. (*Myzomyia*) *pattoni* Christophers, 1926

I. 形態(第二十六圖) 成長時平均體長5毫米，黑色或棕黑色，無斑點。

a. 頭部 內額前毛相距甚遠，有細小側枝。外額前毛長約前者之半，亦有細小側枝。額後毛細小不分枝。額毛甚長，



第二十六圖 A. *pattoni* Christophers, 1926

1. 頭部背面 (modified from Feng)
2. 前胸左側側中毛 (modified from Feng)
3. 腹部第四節鱗狀毛 (modified from Feng)
4. 氣孔樣 (after Feng)

羽狀。縫內毛短，不分枝。縫外毛有4—7枝。觸角毛短而不分枝，位於觸角近基部背面外側 $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ 之處。

b. 胸部 前胸偏中毛一：內毛略短，有12—14枝；中毛有17—19枝；外毛短，不分枝。後胸無棕狀毛。

側毛一：前胸前對背毛堅長，羽狀；腹毛細長，不分枝，後對背毛較短，有4—5枝，腹毛與前對同。中胸前對背毛堅長，羽狀；腹毛更細長，不分枝，後對背毛微小，不分枝，腹毛略長，尖端二分。後胸前對背毛與腹毛均堅長，兩旁分枝，但腹毛稍短，分枝亦少，後對背毛與中胸者相同，腹毛略長，有3—5枝。

c. 腹部 棕狀毛第一節發育不全，僅6—7葉片，無尖刺。第二至第七節發育完全；第二節較小，有13—16狹葉片，尖刺甚短，第三至第七節大小相同，有18—22闊葉片。尖刺基端缺刻甚深，末端銳利。

氣孔梳有10—13齒，其大小不一，基端半部背面有鋸形缺刻，腹面有時亦有之。

II. 分佈 此蚊發現於我國山東，大概華北山地皆有之。

III. 發生地 幼虫孳生於山地有水藻之緩流及池沼兩水中，平原無之，常與 *Culex bitaeniorhynchus*, *A. hyrcanus* var. *sinensis*, 及 *A. lindesaii* 發生一處。

IV. 傳染疾病 此蚊成虫經試驗證明，能傳染間日瘧，但其自然受染與否，未有報告，為我國北方山地最普遍之重要瘧蚊。

#### 21. *A. (Myzomyia) maculipalpis* var. *indiensis* Theobald, 1903

I. 狀態(第二十七圖) 成長時平均體長4.5釐，灰黃色，或黃綠色，無斑點。

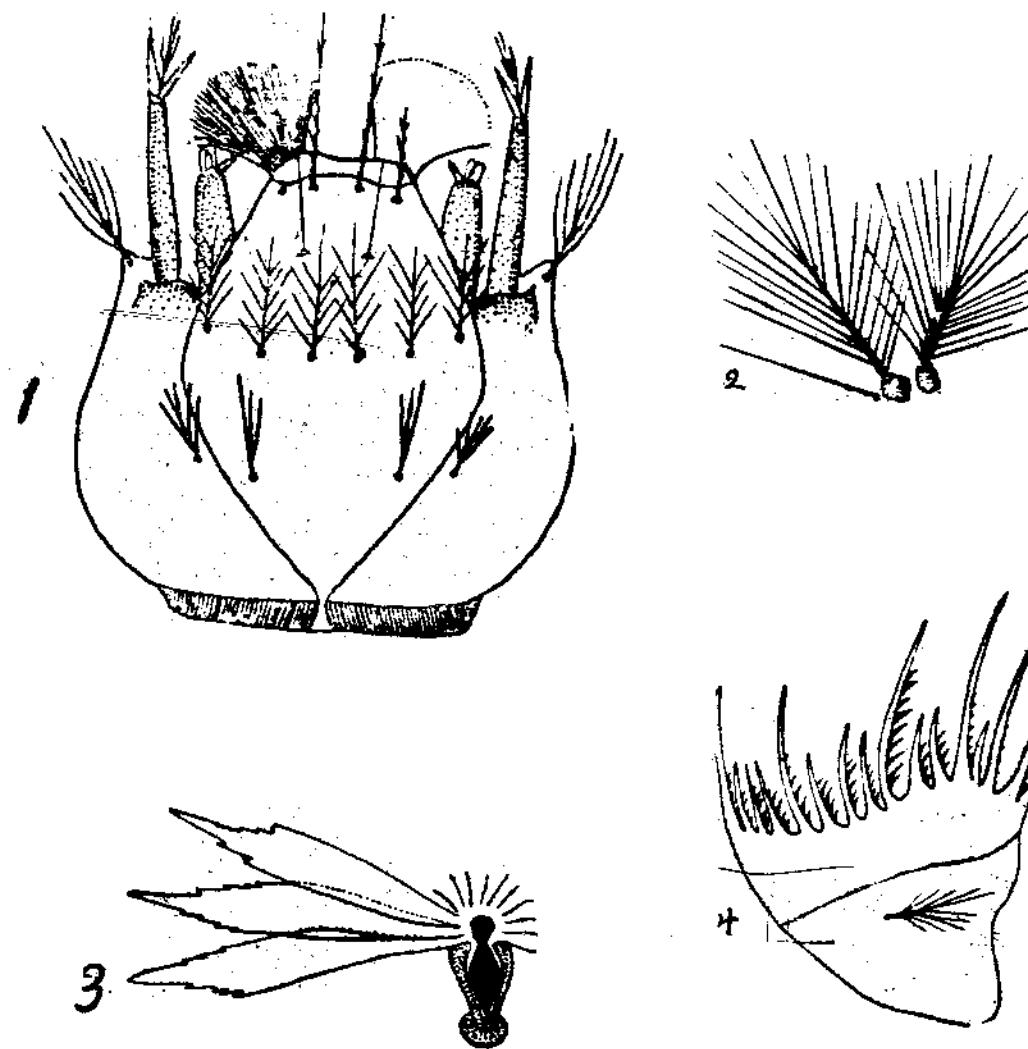
a. 頭部 內額前毛相距甚遠，尖端 $\frac{1}{3}$ 有短側枝。外額前毛長約前者 $\frac{1}{3}$ ，尖端 $\frac{1}{3}$ 內面有細短側枝1—3個，外面有1—6個，尖端 $\frac{1}{3}$ 有時分為二大枝。額後毛細長，不分枝，少數幼虫末端二分。額毛長而堅，羽狀。縫內毛與額後毛等長，基端分2—4枝，普通為三枝。縫外毛稍短，有5—8側枝。

觸角毛甚短，不分枝，位於觸角近基端背面外側 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ 處。

b. 胸部 前胸偏中毛一：內毛與中毛較堅，前者有20—21側枝；後者略長，有19—24側枝，外毛不分枝。

後胸無棕狀毛。

側毛一：前胸前對背毛長而堅，羽狀，腹毛細長，



第二十七圖 *A. maculipalpis* var. *indiensis* Theobald, 1903

1. 頭部背面 (modified from Puri)

2. 前胸左側偏中毛 (modified from Puri)

3. 腹部第四節棕狀毛 (modified from Puri)

4. 氣孔橢 (after MacGregor)

不分枝，後對腹毛與前對者相同，背毛長約腹毛 $\frac{1}{2}$ ，有3—4枝，中胸前對與前胸者同。後對腹毛較細長，約前對 $\frac{1}{2}$ ，不分枝，為末端二分，背毛微小，不分枝。後胸前對毛均長，羽狀，後對背毛甚小，不分枝，腹毛短，末端二分或三分。

c. 腹部 棕狀毛第一節缺如，第二節發育不全，有8—9葉片，第三至第七節發育完全，第三與第六節有葉片14—17個；第四，五節有16—19個；第七節有13—14個；尖刺基端甚寬，缺刻不深，尖端魯鈍。

氣孔梳有5長齒，10—12短齒，基端半部有鑿形缺刻。

II. 分佈 非洲印度各處及我國汕頭香港廣州廈門漳州海南等地均有之。

III. 發生地 幼虫孳生於通小溪之小池，近溝渠之池塘，岸生水草之清水或污水池，涓滴水池，及滴水潭。

IV. 傳染疾病 此蚊成虫在自然及試驗情境下均能傳染夏秋瘡及間日瘡。

## 22. A. (*Myzomyia*) *maculatus* Theobald, 1901

同物異名：*Nyssorhynchus pseudowilmori* Theobald, 1910

*A. hanabusai* Yamada

I. 形態(第二十八圖) 成長時平均體長5毫米，青灰色或暗灰色，無斑點，有時頭部之後有淡白橫紋。

a. 頭部 內額前毛相距甚遠，尖端 $\frac{1}{2}$ 具短側枝。外額前毛長約前者之半，亦分短枝。額後毛細長，不分枝，較外額前毛略短。額毛長而堅，羽狀。縫內毛不分枝，極少數幼虫末端二分，長於外額前毛。縫外毛略短，中央分2—5枝。觸角毛短，不分枝，位於觸角近基端背面外側 $\frac{1}{2}$ 處。

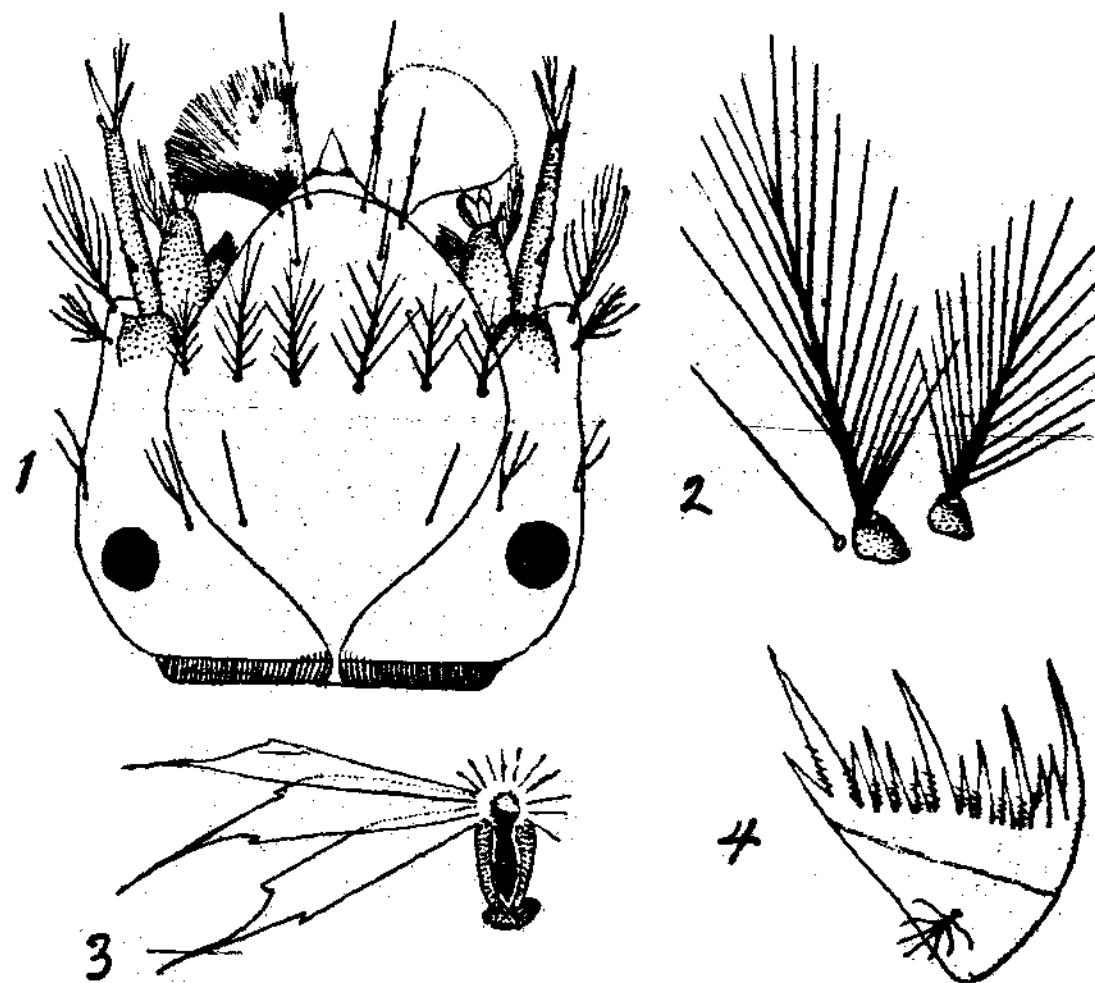
b. 胸部 前胸偏中毛一：內毛及中毛均堅固，羽狀。外毛不分枝。

後胸無棕狀毛。

側毛一：前胸前對毛均長，背毛較堅，羽狀，腹毛

不分枝，後對腹毛與前同，背毛長約腹毛半，分2—4枝。  
中胸前對與前對者同，後對腹毛長約前對半，不分枝，或  
末端二分，背毛微小，不分枝。後胸前對毛均長，羽狀，  
後對背毛極小，不分枝，腹毛短，末端分2—3枝。

c. 腹部 棕狀毛第一節缺如，第二節發育不全，有10—14葉  
片，尖刺不明顯。第三至第七節發育完全，第三至第六節  
有葉片14—18個；第七節有14—16個；尖刺明顯，基端有  
缺刻，尖端銳利。



第二十八圖 *A. maculatus* Theobald, 1901

1. 頭部背面 (modified from Puri)
2. 前胸左側腹中毛 (modified from Puri)
3. 腹部第四節棕狀毛 (modified from Strickland)
4. 範孔梳 (after Puri)

氣孔梳有3—5長齒，8—11短齒，基端半部背面有鋸形缺刻。

II. 分佈 菲律賓，馬來，印度，阿薩密，台灣，東印度，安南，及我國廣州，香港，漳州，汕頭，廈門等地。

III. 發生地 幼虫孳生於山麓小溪水潭與清水沙池，及流水經過之高燥稻田，蔭蔽過甚之處，極少發生，普通發生地為滲漏小池及涓滴池塘。

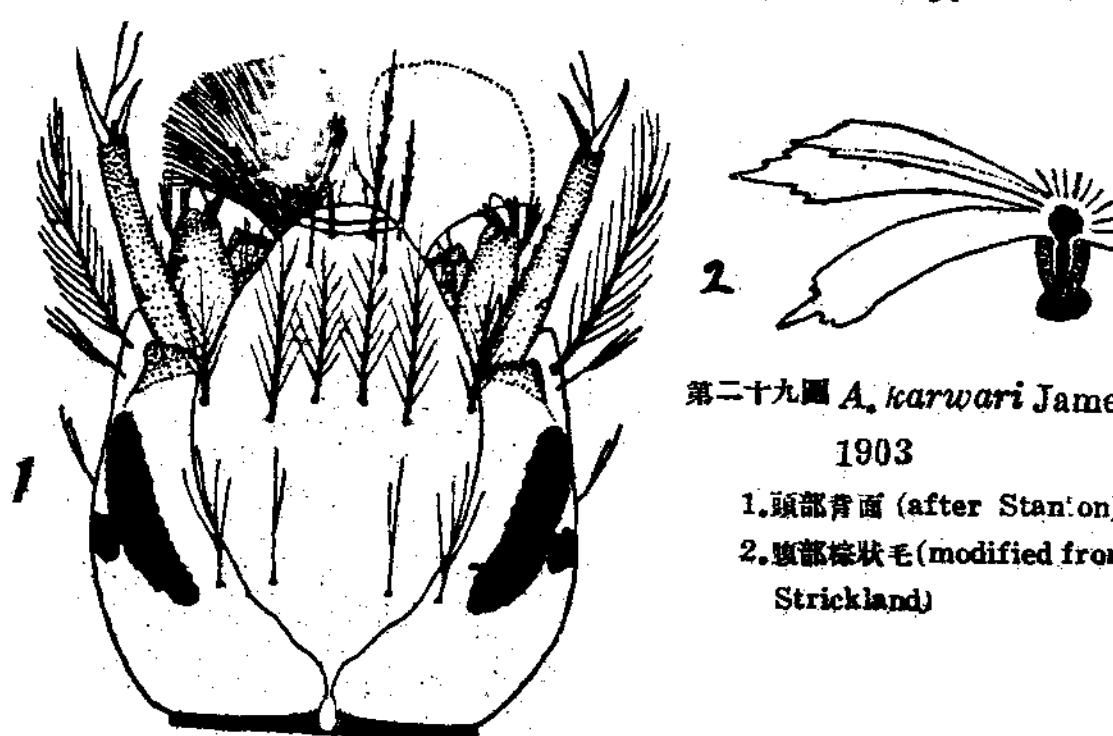
IV. 傳染疾病 此蚊成虫在自然及試驗情境下，均能傳染夏秋瘧，間日瘧，及三日瘧。為馬來，印度，台灣，及我國南部之重要瘧蚊。

### 23. A. (*Myzomyia*) *Karwari* James, 1903

I. 形態(第二十九圖) 成長幼虫酷似 *A. maculatus*, 僅下列數點稍有差異：

a. 頭部 內額前毛側枝略長，外額前毛有3—8明顯之短側枝。

b. 腹部 棕狀毛第一節缺如，(僅極少數具有發育不全者)，第二節發育不全，第三至第七節發育完全，葉片較 *maculatus*



第二十九圖 *A. karwari* James

1903

1. 頭部背面 (after Stanton)
2. 腹部棕狀毛 (modified from Strickland)

略短，尖刺亦短，基端缺刻不深，尖端魯鈍。

II. 分佈 馬來，印度，阿薩密，東印度，安南及我國香港均有之。

III. 發生地 幼虫孳生於流水經過略生波浪與岸生水草之小池，小溪泉水，滲漏之水潭及涓滴地塘。

IV. 傳染疾病 此蚊成虫經試驗證明能傳染瘧疾。

#### SUMMARY

It gives a condense and useful key for the classification of mature larvae of Chinese Anophelines so far recorded. The specific characters, synonyms, distribution, habitation and diseases carried of each species are stated and illustrated. Totally 23 species are included in the paper.

#### REFERENCES

- Borel, E. 1930, Les Moustiques de la Cochinchine et du Sud Annam, pp. 37-113, Masson et Editeurs, Libraires de l'Academie de Médecine, 120, Boulevard Saint Germain.
- Christophers, S. R., Sinton J. A., Covell G. 1931, How to Do a Malaria Survey. Malaria Bureau no. 6 (health bulletin no. 14), pp. 139-142, Malaria Survey of India, Kasauli, India.
- Dyar, H. G. 1928. The Mosquitoes of Americas, Plate CXVII, fig. 589, Carnegie Institution of Washington.
- Edwards, F. W. 1933, Synonymy of certain Anophelines, Review of Applied Entomology, vol. xxi, series B, pp. 1-2.
- Feng, L. C. 1931, The Larvae and Pupae of the North China Species of Anophelines, Their Structure and Breeding Habits, The National Medical Journal of China, vol. xvii, pp. 493-512, Peking Union Medical College, Peiping.
- Idem. 1932, Anopheline Mosquitoes in China, Their distribution and Breeding Habits-with notes on the distinguishing characters of three species known as malaria transmitters (in Chinese). Nat. Med. Jour., vol. xviii, no. 3, pp. 459-472.
- Ghosh B. 1932, Comparative Study of Larvae Characters of A. ludlowii (Theobald) and A. subpictus (Grassi). Indian Medical Jour. Research

- vol. xix, no. 4, pp. 1035-1090, Thacker Spink & Co., Calcutta, India.
- Higiene, Dept. Gov. Res. Inst. Formosa 1932, A synoptic Table for the Identification of the Common Anopheline Larvae of Formosa, no. 135.
- Jackson, R. B. 1933, Annual Report of the work of the malaria Bureau in 1932, 31 pages, malaria Bureau, Institute of Hongkong, Hongkong.
- Idem, 1934, Annual Report of the work of the Malaria Bureau in 1933, (in press) Malaria Bureau Institute of Hongkong, Hongkong.
- Lang, W. D. 1920, A Handbook of British Mosquitoes, 125 pages, British Museum (Natural History), Cromwell Road, S. W. 7, London.
- Li, F. S. 1933, A List of the Disease-carrying Anophelines in the World, 1932 Yearbook, Bureau of Entomology of Chekiang, pp. 71-98, (in English with Chinese conclusion), Bureau of Entomology, Hangchow, Chekiang.
- Li, F. S., Wu S. C. 1933, A Preliminary Survey of Malaria and Anophelines in Hangchow, 1932 Yearbook, Eur. Ent. Che., (in Chinese with English Abstract), pp. 323-331.
- Idem, 1934, Anti-mosquito Measures, (in Chinese), (in press), Commercial Press, Honan Road, Shanghai.
- MacGregor, M. E. 1927, Mosquito Surveys, pp. 101-112, William Wood & Co., New York.
- Patton, W. S. 1930, Insects, Ticks, Mites, and Venomous Animals of Medical and Veterinary Importance, pp. 145-163, Liverpool School of Tropical Medicine.
- Puri, I. M. 1930, Synoptic Table for the Identification of the Full-grown Larvae of the Indian Anopheline Mosquitoes, Malaria Bureau no. 7 (Health Bulletin no. 16), 65 pages, I. M. S., Kasauli.
- Idem, 1931, Larvae of Anopheline Mosquito, with full description of those of the Indian species, Ind. Med. Jour. Res. Memoirs, Memoir no. 21, 227 pages.
- Riley, W. A. 1932, The Anopheline Mosquitoes of China, Lingnan Science Journal vol. xi, no. 2, pp. 175-191, Lingnan University, Canton, China.
- Stanton, A. T. 1915, Larvae of Malayan Anophelines, Bulletin of Entomological Research, vol. vi, Pt. 2, pp. 159-172, British Museum, S. W. 7, London.

- Strickland C. 1915, Short Key to the Identification of the Larvae of the Common Anophelines Mosquitoes of the Malay Peninsula, 18 pages, Senior Health Office, Kuala Lumpur, Federated Malay States.
- Theobald F. V. 1910, A Monograph of the Culicidae of the World, vol. iv, pp. 22-147, vol. V. pp. 1-III, British Museum.
- Wellington A. R. 1928, Chart for the Identification of the Common Anopheline Larvae of Malay. Kuala Lumpur, F. M. S.

雜錄

**鼠災與蝴蝶** 1929年的夏季，我們在 Wetzlarer 地方發現一種鼠災，這真是少見的事情，這些凶殘動物食害首宿甚烈，遭害者片葉不留。無論用什麼器具來驅逐牠們，均屬無效。被牠們通過的圍圃田地彷彿畫成一種地圖模樣。在第一次下過小雨之後，這張地圖的圖樣，才正確的顯現出來，而且發現這種鼠災是在有蝴蝶的區域內所發生，不過這種原因究竟是由於蝴蝶的幼蟲呢？蛹呢？還是成蟲呢？却不明瞭。1929年的秋季，我在許多圍圃和菜地內，遍找 *P. brassicae* 的幼蟲，只採得唯一的一個。在這些地方，1930年的春季，所有的老鼠都消滅不見，祇留存許多穴居的老鼠（Wühlmause），這顯然是許多老鼠被一種時疫所逼迫而集合在一處生活的緣故。要是食料不足，當然應該再出現的，果然，在第二年這個鼠災又發生了。蝴蝶中如 *Vaneiva urticae* 及 *V. io* 則甚稀少，不過那時此等幼蟲的巢穴僅是分隔得很離散罷了，同時像 *Pieris brassicae* 及 *P. atlanta* 與 *P. cardui*，在旅行時，有時也還可以看到。在一所靠近城的草棚中，我曾經在早春時找到50個左右 *V. io* 與 *urticae* 的越冬幼蟲，但自這次鼠災之後，却竟一無所見了！1932年的夏季，即此次發生後之第三年，一般人（非昆蟲學家）在散步時，常常是這樣發問着：“這是什麼緣故，雖有這麼美麗光輝的夏日，而蝴蝶的飛舞却這樣少？”蝴蝶的絕滅，竟使一般散步者注意到如此地步！（Entomologische Zeitschrift 46. Jahrg. Nr. 23.）（楊演）

**夜翔的蝴蝶**——大概說起來，鱗翅目成蟲的習性，蝶類喜在晚間活動，蝶類喜在晴天的晝間出現。可是，這也有例外，天蛾科的逢蛾，家蠶蛾科的桑蠶蛾，斑蛾科的斑蛾，都可以在陽光下看到他們的飛舞。蝶類在夜間活動的例子，似乎比較地難得聽到，但是據Scudder, Harold O'Byrne, K. L. Hayward諸氏在美國，南美洲，英國，埃及等處的紀載，黃昏或深夜偶或飛翔的蝶子，已發現已有二十一種；包括粉蝶科，鳳蝶科，弄蝶科，及眼蝶科；其中有的撲到螢蛾燈下，有的飛臨燈塔上，有的撲上海洋中正在夜航的大船，有的則在陰暗的所在上下飛舞，以上所載的二十一種蝶子，其中大半，在常規下是晝間出現的，Scudder等氏的記錄，想也不過是一種偶然的，失常的事實罷？（Ref: Ent. News, XLI, nos. 1&8, pp. 20-21, 258-260.）（馬駿超）

**蝗災的天文預兆** 飛蝗的發生，大家大多懷着神秘不可捉摸的概念，鄉下人並且因牠來去無踪，目為天降。可是最近加拿大的寇烈德(N. Criddle)氏統計美尼安巴省(Manitoba)1800-1930年間的蝗災發生時間的結果，發現蝗災的發生和太陽上黑點

的減少，有密切的關係，就是，太陽上黑點最少時，易發生蝗災。其中的原因，據推測，是太陽上黑點最少的時候，雨量較少，而美尼安巴南部的雨量通常比別處多，這時的雨量，剛恰適於蝗蟲之繁殖，於是就大批發生，侵入旁的地方，鬧成蝗災。

據寇氏的觀測，去年是太陽上黑點最多的一年，所以最近這幾年，在美尼安巴，還不致發生蝗災。可是，我們知道，蝗蟲的大猖獗，雨量，溫度，濕度等氣候因子居著重要的地位，但整個地講，其中的因子複雜非常，此時還不能隨便武斷！Ref: (Rev. Appl. Ent., XXI, 50.) (馬駿超)

華產蟻類之新變種 北平靜生生物調查所何琦氏前在東陵探得蟻類多種，經寄往美國蟻科專家 Wm. M. Wheeler 氏定名，結果發現二新變種，即：Formica pratensis Retzius var. superba Wheeler Formica truncorum Fabr. var. approximans Wheeler (Psyche, XL, 2, pp. 65-66) (馬駿超)

文 藝

詠蝗詩歌

汪仲毅輯

引言 本刊徐國棟先生，有詠蟲災文藝之徵集。茲就古籍所載，輯而錄之，絡續寄登本刊，以公同好。

(一)車鼎黃念振告諸當事詩 (見光緒湖南省志卷244第8頁) 淸康熙十年(1671)邵陽旱螟，車鼎黃念振告諸當事詩云。——去年火靈飛，乃在月五六，螟賊復乘之，百里同焚載。斗米十數錢，向箇何由述，即令價不高，民窮日以蹙，何以速飢瘡，割麥不待然。相飽亦無幾，須臾還枵腹。賴有長官賢，捐俸設計罷。食者賣賣來，郊驅十里溼，遠人筋力瘦，況又值播穀，肯以一朝餐，易此終年苦。聽說公門開，發我太倉粟。市兒爭驚墮，點鬼相更撲，不信奇瑞人，庸以資脯餌。山中乍聞之，十日勞奔逐，胥吏盡蟲餘，野老空聲哭。我獨非蒼生，不爲皇天育，雨暘已若茲，今歲誰穰卜，天意果奈何，日殆不可復。

(二)閻其相驅蝗行 (見同上第39頁) 道光十五年(1835)乙未大旱，長沙飛蝗蔽天，晚稻無收。閻其相驅蝗行——於此老農一何愚，喧呼蝗來徒歎歎，有嘗捕殺輒曰毋，誰與啖蝗疾病俱。埋蝗者誠定何如，無已裂布裹爲旗，雞聲鼓聲走遠之，可憐小兒齊拍手，拍手仰天呼聲嘶。竟日都無敢飯序，蝗飛公然如風呼，東田裁偏西田趨。驅禾蟲寧割不如。况驅入園圃無殊，老農仰天仍長呼，於此安得疾風一夜吹之去，我民實愚天何怒。

(三)王國寧莫控歌 (見河南乾隆汲縣志卷1第16頁) 明莊烈帝崇貞十三年(1640)春夏旱蝗大饑，人相食，鄉城盜竄起，民死幾盡。邑人王國寧莫控歌——昨歲旱蝗，今年蝗旱。籽粒不收，草皆殘盡。人之煥熾，畜無芻糧。二麥未穫，糠亦朽爛。冬無形雲，春將莫盼。米價湧騰，一釜難辦。木質草根，抉剖搘遍。凍壞交煎，死亡過半。鬻子賣妻，粉糲攘亂。骨肉生分，涕零如雨。安上門闈，反今再見。饑寒迫身，人心生變。斬掘郊禦，不可勝算。望仁牧司，略不顧念。百派催徵，刻期立限。差役成羣，登門索徵，如虎如狼，凡肉飽嘔。就道公衙，俛頭服械。杖下滋生，命懸毛線。聞此風

榮，四方逃散。苦哉民也，血枯腸斷，傷哉民也，鄉井離散。哀哉民也，墳溝塞闊。富哉民也，莫告莫辭，萬里君門，望之如漢。

(四)任昌期詠蝗詩（見乾隆新鄉縣志河南省卷28第7—9頁）清康熙三十年（1691）旱蝗，衛輝府志：康熙三十年夏旱，入秋飛蝗蔽天，止則積地數尺，田苗蕩盡，民大饑。知府胡蔚先捐俸分設粥鋪，以哺餓者，復請前院藍圖具題蝗旱民困情形。奉旨俞允，發倉賑貸，停運漕米本色，將糧銀分年帶徵，并蒙特恩，蠲三十一年全省錢糧，民免流亡渴饑之苦。邑人任昌期詩云——荒旱苦連年，鄰邑瘡痍豈得痊？全歲無麥望有秋，誰忽遍地生蝗蟲。三春雨滴貴如金，六月將盡始作霖。植禾播種已愆期，晚苗蟻螬恃於今。柔櫻花落棲龍故，方幸無蠭活八口。誰料天心不可知，頓令五穀成烏有。共說來生無此變，疾首攢胸淚盈面。下濕高原盡咀嚼，東阡北陌仍留繙。太行南麓連營起，勢同流水誰能止，明知分數命安排，甯辭縱捕爲民累。縱捕勞民遍四野，民少蠭多何益者。違令曾經用孟青，挑溝掘塹徒彷徨。况不崇朝蠭蠻蠻，遮天蔽日叫呼忙。赤壤千頃頃刻間，毒蠭不飽空彷徨。蝗蟲之害不可云，此事朝廷那得聞。繪圖頤有貞明宰，爲民請命如救焚。從來有人此有土，無人安得田有主。即今且莫慮徵輸，將恐逃亡費報撫。（待續）廿二年十二月念日寄自廣西大學

### 本局消息

桐鄉嘉興殲滅大批桑蠶 桑蠶不獨爲害桑株，並爲害烏柏、蠶豆等物，嘉興第五區南草鄉、星鷺鄉等鄉；桐鄉第一區濮院鎮第四區日暉潘鎮去年曾大發生，冬季產卵於桑根近旁土中，刻有少數孵化，該二縣爲早爲防範計，曾勸行獎收卵塊，桐鄉獎收淨卵達三千餘斤，近一獎收一千餘斤，於本月五日縣政府焚燒烟具時，同時焚燬掩埋。嘉興自一月廿九日治蟲專員黃能召集七星鄉等鄉長會議，並派員常駐督促採掘，二月六日送本局淨卵二十七袋，近八百斤。并進行塗膠試驗云。

**考察稻苞蟲越冬情形** 本年本省稻苞蟲害甚烈，時屬冬令，正值此蟲蟄伏越冬之際，乘歲除其孽，或免明年復發爲害，故各縣咸積極防治，茲據稻蟲研究所技術員鄭高翔研究結果：此蟲六至八月，爲害稻作；至九月上旬，預備越冬，故田間即無此蟲蹤跡，縱有亦絕少，以飼育室內情形與野外觀察相參照，八月下旬爲此蟲成蟲盛期，羽化後離水稻飛至空曠地之禾本科雜草及池塘內之茭白葉上產卵繁殖，以謀越冬，故於九月上旬至十一月上旬之考查，上述等處，均有幼蟲蛹成蟲等發現甚多，據嘉興之觀察，此蟲以老熟幼蟲於禾本科雜草及池塘內之茭白葉上越冬，惟山鄉之處情形稍殊，未能判定，至冬季防治法：（1）焚燒空曠地上之野草以殺越冬幼蟲，惟工作須慎，恐危及房屋森林；（2）除去池塘內或河岸之茭白葉，或舉火焚燬枯萎之白葉，（日本作者謂此蟲有在竹林上越冬者，此點在浙正在探討中。）

**浙江之重要寄生蜂及其寄主** 本局寄生蜂研究室，現擬將在江浙所採得與農作物害蟲有關之重要寄生蜂及其寄主之種類，擬一目錄發表。

**無斑安拿斐雷蚊以幼蟲越冬** 蚊蟲研究室於一月二十六日在龍井流小池內捕得 *Anopheles aitkenii* 第三齡幼蟲二個，其時適當大雪之後，天氣嚴寒，確認此

蚊在杭州以幼蟲越冬。

本局完輯之西文雜誌，本局西文雜誌達五六十種，擬隨機將過去號數補齊，茲將完整者列後：

Bulletin of Entomological Research, Vol. I-24 (1910-1933)

Bulletin of Brooklyn Entomological Society, Vol. I-23 (1918-1933)

Coleopterorum Catalogus, Pts. I-128 (1911-1933)

Entomologica Americana, Vol. I-13 (1885-1933)

Exotic Microlepidoptera, Vol. I-4 (1912-1933)

Lepidopterorum Catalogus, Pts. I-57 (1911-1933)

Lingnan Science Journal, Vol. I-12 (1922-1933)

Macrolepidoptera of the World, Vol. I-IV; IX-XII.

Peking Natural History Bulletin, Vol. I-8 (1926-1933)

Stylus, Vol. I-2 (1932-1933)

養成所一年來之課程 浙江省治蟲人員養成所第三屆學生第一學期已完，第二學期已於二月一日開學，五日正式上課，兩期所授課程如下：

第一學期				第二學期			
科 目	擔任者	講 演	實習	科 目	擔任者	講 演	實習
黨 義	張彭年	一小時		植病各論	崔伯棠	三小時	三小時
昆蟲通論	王啟虞	三小時	四小時	昆蟲分論	王啟虞	三小時	三小時
植物病通論	崔伯棠	三小時	四小時	醫藥昆蟲	李鳳蓀	二小時	三小時
害蟲防治	徐國棟	二小時		園藝害蟲	任明道	二時半	三小時
昆蟲學方法	王啟虞			昆蟲討論	徐國棟 馬駿超	二小時	
植物分類	王兆泰	一小時	四小時	植物分類	金孟肖 王兆泰	一小時	
醫藥昆蟲	李鳳蓀	二小時	四小時	稻作害蟲	陳家祥	二小時	二小時
養蜂學	陳家祥	二小時		棉作害蟲	馬駿超	一小時	一時半
治蟲藥劑	任明道	一小時		植病防治	王兆泰	一小時	
桑樹害蟲	祝汝佐	二小時	四小時	農業調查	劉國士	一小時	
農業講演	徐國棟	一小時		采樹害蟲	祝汝佐	二小時	三小時
農場實習				日 文	金孟肖	二小時	
				治蟲器械	陸丕承	一小時	
				塵用文	祝汝勤	一小時	
				臨時農場			

上期養成所邀請專家講演 浙江省治蟲人員養成所邀請本省農林學校及機關農業專家講演，均蒙先後演說，茲列名於後：

(1) 浙江省的幾個園藝問題	章文才	(7) 最近美國之且蟲事業	周明鼎
(2) 蝗蟲	李駒	(8) 定縣之平民教育	汪國英
(3) 農業經濟	彭師勤	(9) 森林之利益	陶玉田
(4) 農業生產費	馮紫崗	(10) 造林與治蝗	孫章鼎
(5) 家蠶之進化與退化	夏振鐸	(11) 水稻栽培法	李立吾
(6) 植物繁殖	程世廉		

**各縣消息****總訊**

建設廳獎懲各縣縣長。建設廳對於各縣治蟲工作之督查，素極嚴密，據考查去年成績最優者為杭縣縣長葉鳳虎，湯溪縣長林澤，紹興縣長湯日新，嘉善縣長黃永祿，永嘉縣長張惑哩，富陽縣長徐南信，安吉縣長李元，鄞縣縣長陳寶麟，蕭山縣長張宗海，衢縣縣長王超凡等，成績最劣者三縣，已分別獎懲云。

**杭市**

**核定市區治蟲經費** 杭州市及杭縣治蟲事宜已經劃分，各自辦理，早經建廳核准，所需治蟲經費，由廳令函該市擬具二十二年度歲出入預算呈核，市府是以無相當款項可資挹注，嗣後該市治蟲事宜，需用經費，擬請在市府預備費項下酌支應用，頃聞建廳以辦理治蟲事宜，似應先將經費核定，方可斟酌實施，該市對於治蟲經費，並無具體辦法，殊非善策，特呈請省府轉函該市政府在預備費內儘量撥出若干以作治蟲經費。

**鄞縣**

**舉辦四縣聯合治蟲講習會** 該縣為灌輸治蟲智識，增進治蟲工作效能起見，聯合慈溪鎮海奉化三縣，舉辦治蟲講習會，功課共三十七小時，期約一週，於三月一日開始，聽講員由各縣政府就區治蟲事務所委員、農會幹事、民衆教育館宣講員、小學校長、教師、鄉鎮長副、及區鎮公所助理員中選派之，如願自由參與聽講者，亦極歡迎。

**嘉善**

**稻蟲防治實施區舉辦第一期治蟲樹範工作** 該縣為謀全縣民衆對於本期治蟲工作得所觀摩起見，特訂定辦法，將本期治蟲工作之較重要而易於辦到者，在稻蟲防治實施區內，切實辦理，以樹全縣之模範。經去年十二月初，召集區內鄉間村長，農民及幹事等，開會三次，切實解釋此項工作之意義，並討論進行方法，刻區內農民，正在積極工作。

**舉行第一期治蟲擴大宣傳並流動展覽病蟲害標本**：該縣為使民衆了解本期治蟲之重要方法，特擇蟲害較烈之鄉鎮十四處，於去年十二月六日起，舉行宣傳大會，並攜病蟲害標本一部分流動展覽，由治蟲人員將各蟲病之生活簡史及防治方法，隨時向參觀民衆講述，以期喚起農民自動防治，此項工作於十二月廿九日完竣。

**通過搜刮蠅卵獎懲日期及獎金標準** 該縣桑蠅為害面積，共約四百餘畝，縣府為根除蠅患，減輕蠅桑損失計；經提出建設委員會常會，議決：「規定三月十五日以前，為獎收時期，過期仍未搜刮淨盡者，派督強制執行；在獎收期間，每兩蠅卵，給獎金銀元十枚。」則已呈報候示。

**整理植物病蟲害陳列室標本** 該縣植物病蟲害陳列室，於去年二月成立，所有標本，因分置於民衆教育館，及農業改良場兩處，近值農場結束，特將該處標本，移置民衆教育館一處，重加整理，並添置治蟲器械，殺蟲藥品及圖表等多件，較前已多充實。

**刮去桑蠅卵塊** 該縣桑蠅為害面積達四百餘畝，幸為害程度尚輕，茲為絕患起見，依據浙江省各縣冬季刮除桑蠅卵塊運動大綱，訂定督促辦法呈廳核准。

**吳興** 植物病蟲害陳列室定期開放 該縣植物病蟲害陳列室，經指定吳興公園韻梅樓為地址，陳列物品，已在籌備購置，擬於二月十五日開放。

**模範鄉已完全冬耕** 該縣為積極防治稻蟲計，曾有冬耕灌水模範鄉及掘稻根燒灰肥田模範鄉之組織，模範鄉已完全冬耕，其他各處，多亦冬耕，據考查以第四區為最佳。

**東陽** 充實陳列室並翻印大批宣傳品 該縣植物病蟲陳列室，於去年成立，旋被工會借用，未克擴充，茲已由工會退還，擬加整理并充實內容，經提出整理經費一百二十元，物品在購置中，該縣又就宣傳所需，翻印省農業局編印之重要治蟲生活史及防治法圖說，麥類重要病害徵候及防治法圖說，及春季治蟲圖說各一千份。

**籌擬防治稻作病害** 該縣為稻作病害最烈之區，本年決集中防治，藉以督促農民選種及防病工作，該縣又以農民慣用肥田紛，易患病害，擬組織肥料供給合作社，專用自然肥料，特別注意淡肥之少施云。

**崇德** 舉行第一期治蟲分區宣傳 治蟲專員郎仁，於一月二十三日起，攜帶各種治蟲淺說，偕同治蟲督促員暨縣黨部代表，縣農會代表，民衆教育組代表等舉行擴大宣傳，第一日為第一區龍船廟，第二日為第二區義馬廟，第三日為三區區公所，第四日為第四區徐家廟，第五日為第五區龍王廟。

**厲行冬耕灌水刮蠅** 該縣四五兩區，已全部實行冬耕，並播種春花，一、二、三區播種春花為數不多，但實行冬耕者已在十之八九，其餘未行冬耕之板田，業經治蟲人員詳別調查，並督導農民限二月上以前，完全冬耕灌水。又該縣桑蠅刮卵工作，亦在督促中。

**瑞安** 厲行冬耕 該縣近訂定勵行冬耕治蟲暫行辦法：規定冬間白田一律翻耕，並實行拾級稻根，違則予以處罰。如全區無白田者，得以現金獎勵，或傳令嘉獎，白田不滿十分之五者傳令嘉獎，或給獎狀獎章。

**稻蟲防治實施區已成立** 該縣刻確造稻蟲防治實施區進行計劃大綱，呈廳核准，區域暫定第二區林洋鎮，面積二千五百畝，設事務所主任一人，事務員一人，治蟲警一人，並聘請當地行政官吏及熱心人士為顧問，不支津貼，已於去年冬季成立。

**上虞** 擬訂桑區各鄉統一刮桑蠅卵塊獎懲辦法 該縣第三區草嶺等處桑蠅為害，農民絕少防範，該縣已擬訂上虞縣桑區各鄉統一刮桑蠅

卵塊獎勵辦法，提經第五屆縣建設委員會，議決通過；並呈省建設廳核准，規定每區獎卵須搜刮淨盡，農民送繳區防治所，每斤給大洋五角（暫定每兩人津二分）不實行強制執行或處罰。

**長興**

**督促冬季治蟲** 治蟲專員張允晉偕治蟲督促員於本月九日出發，先赴第三區輪流宣傳冬季治蟲方法，督促冬耕，獎收桑蠶卵塊，同時流動陳列各種病蟲害標本；該縣實施區內稻田，已行灌水，現正督促農民剗除田畔之雜草。

**遂昌**

**勵行燬滅稻根** 各鄉農民，多能實行冬耕，並有燒冬灰之良好習慣，是以翻土之田畝占十之七八，因地力薄弱，多不種春花，所下草子，亦不若甯紹一帶之繁茂。該縣鑒於去秋稻苞蟲之猖獗，凡未經冬耕之田畝（除灌水外），須勵行燬滅工作，由治蟲專員王莘農擬定冬季燬滅稻根運動辦法六條，赴鄉召集各界分別舉行，冬季燬稻根運動大會。其認真辦理堪為模楷者，每畝給獎金兩角。

**發給努力殲除稻苞虫獎金** 該縣去秋稻苞蟲猖獗，幾遍全縣，當經縣府布告驅除，及治蟲人員指導，得能撲滅，茲據各鄉長呈送工作農民清冊，業經審查完畢，除熱心鄉鎮長副記大功或給以名譽獎狀外，餘均發給現金：計甲等十三名，每名各給獎大洋一元五角；乙等六十二名，每名各給大洋一元；丙等一百二十名，每名各給獎大洋六角；丁等一百六十名，每名各給獎大洋三角；已由治蟲專員分別下鄉會同各該鄉村長副一一發給，除去歲隨時獎金外，計共發獎金大洋一百八十八元三角云。

**壽昌**

**調查病蟲害** 該縣政府為明瞭去年病蟲害之分佈區域起見，訂定詳細表冊，由治蟲專員先後赴各區調查，結果以第一區許樂鄉，及第五區西華鄉之稻苞蟲，油桐尺蠖為害程度最烈，第四區徐營鄉之稻象鼻蟲次之，蠟蟲稻熱病及多類黑穗病，各區均有發現，惟為害程度均甚輕微。

**定海**

**舉行第一期治蟲宣傳週** 該縣為督促農民計，於一月廿九日起至二月四日止，舉行第一期治蟲宣傳週，計廿九日在第一區，三十日在第二區，三十一日在第三區，二月一日在第四區，二日在第五區，三日在第六區；四日舉行閉幕儀式，第二三兩區由建設科長擔任，第一六兩區由治蟲專員擔任，至四五兩區，由各該區長主持。

**奉化**

**象鼻蟲害竹筍** 該縣橫岩箭竹萬竹等鄉，產竹筍甚多，近為象鼻蟲害甚烈，據調查以黃殼竹受害最重，毛竹次之，石竹及其他竹類又次之，平均各鄉損失，均在35%以上。

**宣傳冬季治蟲** 該縣近派治蟲人員下鄉宣傳督促農民冬季治蟲，宣傳地域，為第一區長汀、李花、永鎮、浦口王、第二區江口鎮、第三區西深底渡橫岩箭竹萬竹南溪口柏溪橋東栲溪等鄉鎮。

**海寧**

**開映植物病蟲害幻燈** 該縣向省昆蟲局借到幻燈後，即於一月廿七日晚假斜橋第五民衆教育館開映，附近農民往觀者，約三四百人，聞該縣影影片太少，特另置宣傳畫片五十餘種，設在海寧、長安、伊橋等處再映。

**發給實施區獎勵金**

該縣去年稻蟲防治實施區第三期治蟲結束時，已將區內

農民平日工作之勤怠評定等第，分別給獎，計種福鄉實施區一百四十二元六角六分，得獎者一百二十七人；北塘鄉實施區六十六元七角九分，得獎者一百四十七人，該縣此次給獎時，除建設委員會派代表參加外，建設科長亦親往參加，並加勵勉。

**調查蝗蟲越冬卵塊** 該縣為明瞭蝗蟲越冬情形起見，派治蟲人員前往去年發生地調查，其結果以沿塘路雜草處發現最多，沙灘上亦有之，已發現之卵塊最多處，均插有標記，便於春季孵化時再檢查其越冬死亡率。

**召開第二稻蟲防治實施區內農民大會** 該縣準備舉辦第二稻蟲防治實施區(設慶雲橋)後，派建設科員及治蟲人員前往開會，宣傳開辦實施區之意義及防治稻蟲之重要方法，是日到會者達數十人。

### 國內消息

**二、除蟲菊之新研究** 國立北平研究院及北平中法大學對中國藥物之重要，合設藥物研究所頃於大公報科學刊四七期，發表其研究工作之回顧，茲錄其關於除蟲菊者如次：近來研究除蟲菊之化學成分者甚多，重要工作，首推西人，Staudinger 及 Ruzicka 二氏，所發現之二種有效質素，名曰 Pyrethrin I 及 Pyrethrin II，趙承瑞與朱任宏，近將中國產之除蟲菊加以研究，除上述之二種有效質素外，又發現二種有機結晶物，其分子式為  $C_{10}H_{16}O_4$  及  $C_{18}H_{30}O$ ，詳細性質及提取方法等，容俟續報。

### 啟事

本刊第一卷索引及正誤表，早已編就；惟因印刷遲緩，稍待方可印出，請緩合訂。

編纂室啓

編輯者	浙江省昆蟲局 推廣部編纂室
發行者	浙江省昆蟲局
印刷者	杭州新華印刷公司
定 價	全年三十六期三元，郵費 在內，半價不送，不零售