

第三卷第三四五期

Vol. III, Nos. 3-5.

昆蟲與植病

ENTOMOLOGY & PHYTOPATHOLOGY

February 11, 1935.

目次[Contents]

	頁 [Page]
李鳳蓀 吳希澄	中國庫雷蚊族已知種類名錄 [On the Known Species of Chinese Culicini, with a few Species of other Tribes 44
書報介紹	(1)第五次國際昆蟲學會議報告及論文集 (2)干薩斯小麥丸腥黑穗病 兩生理特性之研究 (3)印度動物誌：雙翅目吻鈎蚊族及庫雷蚊族誌 (4)印度動物誌：蜻蜓目誌卷一及卷二 90
本局消息 99
各縣消息 101
國內消息 103
國際消息 104

中華民國二十四年二月十一日
 杭州浙江省昆蟲局印行
THE BUREAU OF ENTOMOLOGY
 HANGCHOW, CHEKIANG, CHINA.



中國庫雷蚊族已知種類名錄*

On the Known Species of Chinese Culicini, with a few
Species of other Tribes

李鳳葆 吳希澄** (浙江省昆蟲局蚊蠅研究室)

Li, Feng-swen & Wu, Shih-cheng

目 次			
(一) 提要(英文).....	44頁	(四) 地理分佈.....	48頁
(二) 研究史略.....	45頁	(五) 分類特徵.....	51頁
(三) 蚊類種數.....	48頁	(六) 各論(附檢索表).....	56頁

(一) Abstract

The systematic study of mosquitoes in China may be divided into three following periods: (1) 1800-1927 in which only the foreigners made the study; (2) 1928-1929, both Chinese and foreigners; and (3) 1930-1934 mainly the Chinese. Most of the Chinese species were described by Dr. F. W. Edwards and a few by Drs. S. R. Christophers, C. S. Banks, H. G. Dyar and P. J. Barraud.

In 1900 Dr. G. M. Giles in his "Handbook of the Gnats or Mosquitoes" mentioned only 9 species for China. The writers, from various reports and publications up to date, have recorded 79 species known in China. Among them 24 species belong to tribe Anophelini, 2 to tribe Megarhinini, 1 to subfamily Chaoborinae, and 52 to tribe Culicini. Most of the specimens are deposited in Hongkong, Hangchow, Shanghai and Peiping. The first record of each species and the total species in each province are listed opposite to page 48.

Some species of mosquitoes in China are especially interesting because they represent the typical forms of both Oriental, and Palaearctic regions. The details are tabulated on pages 49-51.

For the sake of better understanding, it gives 14 useful keys, and each species is described under four headings: synonym, type locality, type specimens, breeding places, and distribution.

* 附述吻鈎蚊族(Megarhinini)及Chaoborinae亞科之已知種類。

** 本文內容，蒙本局局長張師陶農多所指正，並承北平協和醫學院教授馮蘭洲，上海李士德醫學研究院技師屠家驥及南京中央衛生署技士吳繼鑑諸先生指示若干種參考文獻，均誌謝！

我國人士，邇來對於當地蚊蟲，亦頗知注意，其工作雖不如國外進步之迅速，然而在歷年天災人禍交併之際，猶能獲顯著之成績，似堪告慰。惟其記載散軼各方，稽徵不便，作者等有鑒及此，爰草此篇，以作研究中國蚊蟲者之參考。

(二)研究史略

我國蚊蟲研究概分三期：

第一期：自十八世紀末葉至1927年，乃外國人研究中國蚊蟲時期：

- 1900年 常蘭深氏 (J. C. Thomson) 檢查香港成蚊 31000 個，共獲拿斐蚊 (*Anopheles*) 三種，并著 "The Prevalence of Mosquitoes and Malaria in Hong-kong." *Jour. Trop. Med.*, IV, 23-25. 紀而氏 (G. M. Giles) 著 "Handbook of the Gnats or Mosquitoes, 內稱中國已知蚊類為9種(上海8種，香港6種)。
- 1901年 徐亞伯氏 (F. V. Theobald) 所著之 "Monograph of the Culicidae of the World" 書，內有2新種蚊類，採自香港，即 *Anopheles maculatus* 及 *A. minimus*。
- 1902年 馬拉地氏 (C. L. Marlatt) 曾著有 "Collecting Notes on Mosquitoes in Oriental Countries, (found in Japan, China, Java, Ceylon)." *Proc. Ent. Soc. Washington*, V, pp. 111-123. 拿斐氏 (M. Laveran) 亦著有 "Sur des Culicides du Yunnan." *C. R. Ac. Sci.*, pars. cxxxv p. 1334.
- 1907年 匡福德氏 (C. E. Cornford) 在杭州西湖採獲蚊類6種，又1903年在 Shao-hyling 採得一新種，名 *Corethra cornfordii* Theob.
- 1908年 李金樵氏 (J. Legendre) 著 "Etude Comparee des Culicides de Tchentu (China)." *Bull. Soc. Path. exot.*, I, pp. 227-229. Paris.
- 1909年 杜查深氏 (Du Chazand) 在蒙古採獲蚊蟲一種，名 *Aedes dorsalis*。
- 1910年 克西留斐氏 (H. J. Cazeneuve) 著 "L'hibernation de Moustiques dans la Chine du Nord". *Bull. Soc. Path. exot.* III, pp. 155-159. Paris. (法文)。
- 1912-1914年 馬克發南尼氏 (H. Macfarlane) 在香港採獲成蚊 21700 個，寄至英國博物館東方著名蚊蟲分類專家愛德華氏 (F. W. Edwards) 定名。
- 1913年 徐亞伯氏 著 "A New mosquito from Northern China". *Entomologist*, p. 46. London.
- 1917-1920年 何華德氏 (C. W. Howard) 在廣州採集成蚊，寄至菲律賓大學昆蟲學教授彭克氏 (C. S. Banks) 及美國博物館西方著名蚊蟲分類專家厄耳氏 (H. G. Dyar) 定名。

- 1919年 石登頓氏 (A. T. Stanton) 在廣州採獲蚊蟲5種。
- 1921年 戴耳氏發表 "Two new mosquitoes from China". *Insector Ins. Menstr.* pp. 147-148. Washington. 南播任氏 (W. A. Lamborn) 採集中國蚊蟲寄至愛德華氏定名，計在福州得4種，上海得6種，并著有 "The Mosquitoes of some ports of China and Japan." *Bull. Ent. Res.* pp. 401-409. London.
- 福特氏 (C. Ford) 在華北定海採獲 *Aedes dorsalis*。
- 1922年 馬克威氏 (J. P. Maxwell) 在中國首次發現 *Culex pipiens*。
- 1925年 徐斐文氏 (Severn) 採集香港成蚊 7000 個，寄至美國博物館定名。
- 1926年 葛銳脫何氏 (S. R. Christophers) 就白頓氏 (W. S. Patton) 在山東所採之一種按拿斐雷蚊，訂定為一新種，即 (*Anopheles pattoni*)，其記載論文為 "A. (*Myzomyia*) *pattoni*, a new *Anopheles* from Shantung, North China; with notes on some other species of *Anopheles* from the same locality." *Ind. Journ. Med. Res.*, XII. pp. 871-877. 華斯德氏 (E. C. Faust) 著一論文為 "A preliminary check list of the mosquitoes of the Sino-Japanese areas." *China Med. Journ.* 40. pp. 142-143. 共計有蚊類37種。
- 1927年 梅嫩尼氏 (H. E. Meleney) 著 "The types of breedings place used by *Anopheles hyrcanus* in North and Central China." *China Med. Journ.* 41, pp. 347-350. 又著 "A preliminary survey of the Anopheline mosquitoes of the Peking Area." *China Med. Journ.* 41, pp. 509-512.
- 本期貢獻最多者，乃為梅嫩尼氏之北平蚊類調查，及馬克發南尼氏之香港蚊類採集。
- 第二期：自1928年至1929年，乃國人與外人共同研究時期：
- 1928年 布德耳氏 (R. Buddle) 記載珠江口有五種按拿斐雷蚊。
- 梅嫩尼及楊清波氏 (C. P. Young) 著 "Experiments with anti-mosquito measures at Yenching." *China Med. Journ.*, 42, pp. 725-736. 計論及北平蚊蟲14種。
- 1929年 馬克亞查氏 (W. P. Ma Carthur) 著 "The adult mosquitoes of Shanghai." *Jour. R. Army Med. Corps*, 52, pp. 241-247. London.
- 華石德氏曾討論中國蚊類與疾病關係并謂東三省有 *Anopheles maculipennis* 種蚊，中國本部蚊類共有18種。
- 恆得及馮蘭洲二氏 (E. Hindle, L. C. Feng) 著 "Experiments with malsria and mosquitoes in Shantung, China: with a note on the value of the local species of fish for the destruction of mosquito larvae." *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. and Hyg.*, 33, pp. 71-80.
- 鍾，林二氏 (H. L. Chung, Y. Y. Lin) 著 "Collection of mosquitoes in

- South China." *Ling. Sci. Journ.*, VII, pp. 404-407. 計在廣東汕頭得蚊12種，福建漳州10種。
- 第三期：自1929年以至今日，乃國人單獨研究中國蚊類時期：
- 1931年 何琦 (C. Ho) 著 "Study of the Culicids of Peiping." *Bull. Fan Memor. Inst. Biol.* II, pp. 119-141. 共有蚊15種。
- 馮蘭洲著 "The larvae and pupae of the North China species of *Anopheles*; their structure and breeding habits." *Nat. Med. Journ. of China.* 17, pp. 493-512.
- 1932年 迺尼氏 (W. A. Riley) 著 "The Anopheline mosquitoes of China." *Ling. Sci. Journ.* XI, pp. 175-191. 計述及18種；又著 "An annotated list of Canton, China, mosquitoes based on collections by the late C. W. Howard." *Ling. Sci. Journ.*, XI, pp. 25-35. 共述及22種(其中8種實為同物異名)，又著 "A preliminary report on the Insect-borne and Parasitic diseases of man on the Island of Hainan."
- 賈格遜氏 (R. B. Jackson) 編 "Annual report of the work of the Malaria Bureau for the year 1933." 內記及從前在香港未發現之5種蚊蟲。
- 1933年 馮蘭洲著 "A list of Household mosquitoes in Amoy." *Chinese Med. Journ.*, XLVII, pp. 168-178. 計有蚊21種。
- 李鳳蓀吳希澄 (F. S. Li, S. C. Wu) 著 "Mosquitoes of Hangchow." *Bur. Ent. Hangchow Yb.* No. III, pp. 97-123. (英文) 計有蚊27種。
- 又著 "A preliminary Survey of Malaria and Anophelines in Hangehow." *Bur. Ent. Hangchow Yearbook.* No. II, pp. 323-331. (中文)，計有按拿裴雷蚊4種。
- 李鳳蓀著 "A list of diseases carrying Anopheline mosquitoes in the World." *Bur. Ent. Hangchow Yearbook* No. II, pp. 71-98 (英文)，計述及中國之按拿裴雷蚊24種。
- 1934年 馮蘭洲著 "A brief Mosquito survey in some Ports of Central China." *Chinese Med. Journ.*, XLVII, pp. 1347-1358. 計在武漢採集9種，九江23種，金華11種，杭州14種，莫干山13種，湖州9種。
- 李鳳蓀吳希澄著 "On the known species of Chinese *Aedes* (Diptera, Culicidae)." *Ent. & Phytopat.*, II, pp. 682-688 (中文)，計有黑斑蚊15種，1變種；又著 "The classification of mature larvae of Chinese Anopheline mosquitoes." *Ent. & Phytopat.*, II, pp. 3-14, 22-32, 43-52, 62-66, 82-93. (中文)，計按拿裴雷蚊24種。
- 勞勃生氏及胡梅基 (R. C. Robertson, S. M. K. Hu) 著 "Mosquito control, an entomological field station for mosquito study in the Shanghai

District." *China Journ.*, XX, pp. 344-356. (英文), 計上海蚊12種。

賈格遜氏在香港採獲一新種蚊蟲，由愛德華氏定名為 *Culex jacksoni* Edwards 1934, 在印度動物誌蚊科屬 (Fauna of British India, including Ceylon and Burma, Diptera, V, Family Culicidae Tribes Megarhinini and Culicini, p. 452.) 內發表。

本期內貢獻特多者，為賈格遜氏採獲新種 *Culex jacksoni*, 何琦君之北平成蚊形態研究李鳳蓀吳希澄二人之杭州之蚊及馮蘭洲君之華中蚊蟲調查。

過去中國蚊類學名，多為愛德華氏所鑑定；美國人戴耳氏，彭克氏及英國人巴魯特氏亦定有少數學名。現在國人研究蚊類日見增多，據作者所知，大概如次：

北平協和醫學院寄生蟲系	馮蘭洲
北平靜生生物調查所	何琦
南京全國經濟委員會衛生實驗處寄生蟲系	姚永政，顧海如，吳徽燾
上海李士德醫學研究院醫藥昆蟲部	胡德基，殷家驥，李德齡
杭州浙江省昆蟲局蚊蠅研究室	李鳳蓀，吳希澄
香港瘧疾局	賈格遜
廣州嶺南大學	吳亮如

(三) 蚊類種數

世界蚊科種類，約計1800種。而1900年紀而氏謂中國已知蚊，僅9種；但據作者1934年統計已知之我國蚊類共達79種，其中按拿斐雷蚊族24種，庫雷蚊族52種，其他蚊族3種。以前調查或採集中國蚊類者，其足蹤都未深入內地，故每種蚊蟲在中國首次發現之地點大都限於通商大埠及名勝區域，其內地各省之蚊蟲種類及分佈，至今未甚明瞭，是均有待吾人之探發也。

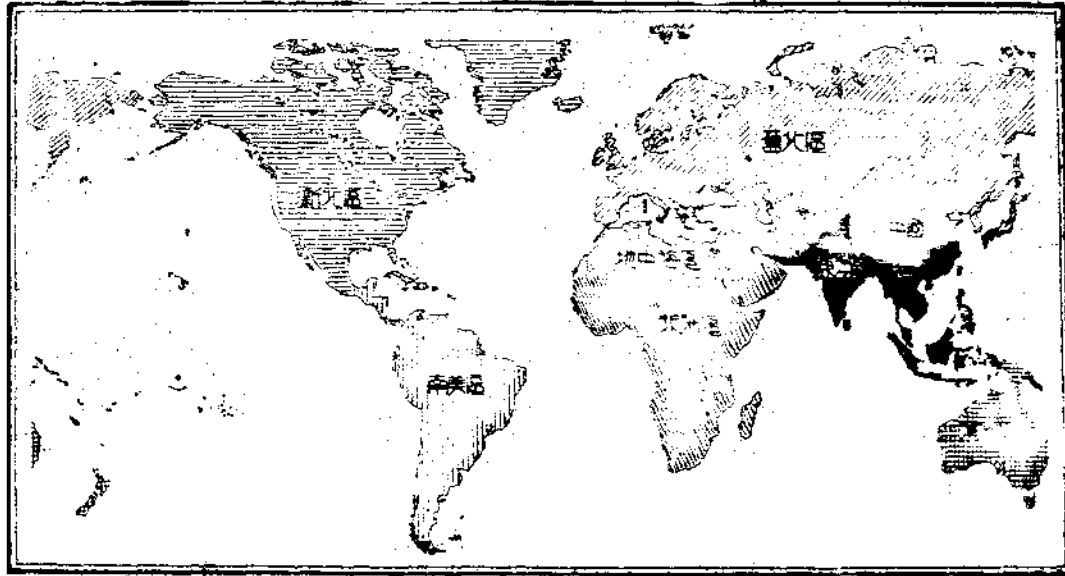
(四) 地理分佈

本節所述，僅及蚊科按拿斐雷蚊族以外之他族蚊類共55種，地理分佈區域見圖一。茲將各區界限，分述如下：

舊北區 (Palearctic region) 包括歐洲(極南部除外)，亞洲至喜馬拉雅山及長江以北。東洋區 (Oriental region) 包括印度，錫蘭，馬來聯邦，安南，暹羅，台灣，菲律賓及長江以南。澳洲區 (Australian region) 包括澳洲全部，新西蘭，波里尼西亞 (Polynesia)。地中海區 (Mediterranean region) 包括歐洲極南部，非洲北部，土耳其，阿拉伯，波斯至印度西北界。非洲區 (Ethiopian region) 包括非洲全部 (除撒

年號 Year	蚊名 name of mosquitoes	地 址 locality	人 名 person	香 港 Hong Kong	浙 江 Chekiang	廣 東 Kwangtung	福 建 Fukien	江 西 Kiangsi	河 北 Hopeh	江 蘇 Kiangsu	湖 北 Hupeh	海 南 Hainan	四 川 Szechwan	西 藏 Tibet	蒙 古 Mongolia	山 東 Shantung
1900	<i>Aedes scatophagoides</i>	香港	Hongkong	G.M. Giles	+											
1900	<i>Aedes scutellaris</i>	福州	Fuchow	G.M. Giles	+	+	+									
1900	<i>Armigeres obturbans</i>	香港	Hongkong	G.M. Giles	+	+	+	+	+	+	+	+				
1900	<i>Culex fatigans</i>	香港	Hongkong	G.M. Giles	+	+	+	+	+	+	+	+				
1900	<i>Culex vagans</i>	上海	Shanghai	G.M. Giles	+	+	+	+	+	+	+	+				
1901	<i>Aedes albopictus</i>	香港	Hongkong		+	+	+	+	+	+	+	+				+
1902	<i>Culex fuscans</i>	香港	Hongkong	J.C. Thomson	+	+	+	+	+	+	+	+				
1902	<i>Culex tritaeniorhynchus</i> ...	香港	Hongkong	J.C. Thomson	+	+	+	+	+	+	+	+				
1903	<i>Chaoborus cornfordii</i>		Shaohyling	C.F. Cornford	+											
1907	<i>Culex bitaeniorhynchus</i>	杭州	Hangchow	C.E. Cornford	+	+	+	+	+	+	+	+				
1907	<i>Culex mimeticus</i>	杭州	Hangchow	C.E. Cornford	+	+		+	+	+	+	+				
1907	<i>Culex whitmorei</i>	杭州	Hangchow	C.E. Cornford	+	+	+	+								
1909	<i>Aedes dorsalis</i>	蒙古	Mongolia	du Chazaud					+							+
1913	<i>Aedes aegypti</i>	香港	Hongkong		+		+					+				
1914	<i>Aedes n. acfarlanei</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+											
1914	<i>Culex infantulus</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+	+		+								
1914	<i>Uranotaenia macfarlanei</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+	+		+								
1915	<i>Aedes togci</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+	+	+	+								
1915	<i>Aedes w-albus</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+	+										
1915	<i>Culex fuscocephalus</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+	+										
1915	<i>Culex malayi</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+	+		+								
1915	<i>Culex minus</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+											
1915	<i>Culex minutissima</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+											
1915	<i>Culex pallidothorax</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+	+		+								
1915	<i>Culex rubithoracis</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+											
1915	<i>Culex sinensis</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+		+	+								
1915	<i>Culex sitiens</i>	廣州	Canton	A. T. Stanton	+	+	+									
1915	<i>Culex vishnui</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+	+	+	+	+							
1915	<i>Ficalbia minima</i>	香港	Hongkong	H. Macfarlane	+											
1917	<i>Aedes japonicus</i>	廣州	Canton	C.W. Howard	+	+	+									
1917	<i>Aedes niveus</i>	廣州	Canton	C.W. Howard	+	+	+									
1917	<i>Culex brevipalpis</i>	廣州	Canton	C.W. Howard	+	+	+									
1917	<i>Mansonia uniformis</i>	廣州	Canton	C.W. Howard	+	+	+	+	+	+	+	+				
1917	<i>Megarhinus splendens</i>	廣州	Canton	C.W. Howard	+	+										
1922	<i>Culex pipiens</i>			J.P. Maxwell	+					+	+					+
1926	<i>Megarhinus towadensis</i>	華中	Central China	E.C. Faust												
1928	<i>Aedes chemulpoensis</i>	北平	Peiping	H.E. Meleney						+	+					
1928	<i>Aedes japonicus koreicus</i>	北平	Peiping	H.E. Meleney						+						
1928	<i>Aedes maculatus</i>	北平	Peiping	H.F. Meleney						+						
1928	<i>Aedes vexans</i>	北平	Peiping	H.E. Meleney	+	+				+	+					
1928	<i>Culex hayashi</i>	北平	Peiping	H.E. Meleney	+					+						
1928	<i>Culex modestus</i>	北平	Peiping	H.E. Meleney	+					+						
1928	<i>Culex vorax</i>	北平	Peiping	H.E. Meleney	+	+		+	+	+	+					
1932	<i>Armigeres magnus</i>	香港	Hongkong	R.B. Jackson	+											
1932	<i>Ficalbia lu onensis</i>	香港	Hongkong	R.B. Jackson	+											
1932	<i>Uranotaenia annandalei</i>	香港	Hongkong	R.B. Jackson	+											
1932	<i>Armigeres malayi</i>	香港	Hongkong	R.B. Jackson	+											
1933	<i>Aedes annandalei</i>	蘇州	Huchow	遠東洲		+										
1933	<i>Aedes elsiæ</i>	九江	Kiukiang	遠東洲				+								
1933	<i>Aedes lineatopernis</i>	廈門	Arroy	遠東洲				+								
1933	<i>Tripteroides bambusa</i>	莫干山	Mokanshan	遠東洲				+								
1933	<i>Culex orientalis</i>	杭州	Hangchow	李鳳藻, 吳希澄	+											
1933	<i>Mansonia ochraceus</i>	杭州	Hangchow	李鳳藻, 吳希澄	+											
1934	<i>Culex jacksoni</i>	香港	Hongkong	R. B. Jackson	+											
1934	<i>Culex halifaxi</i>	香港	Hongkong	R. B. Jackson	+											
Total					36	25	18	18	16	12	8	6	1	8	1	2

哈拉大沙漠以北)。新北區 (Nearctic region) 包括加拿大、美國及墨西哥。南美區 (Neotropical region) 包括西印度羣島、中美洲及南美洲。



圖一：蚊蟲世界分佈之分區

庫雷蚊族種類分佈區域，較按拿斐雷蚊族者為廣，例如 *Aedes vexans* 各區均有；*C. fatigans* 六區皆有，僅舊北區無之；*Aedes aegypti* 五區皆有；僅分佈東洋區者 27 種；僅分佈於中國者二種即 *Culex infantulus* 及 *C. jacksoni*。

中國區域蚊類之地理分佈表

Geographical distribution of mosquitoes recorded in China)

I. 東洋區蚊種

1. 全區普遍，中國亦有：

- a. 全國普遍：*Aedes albopictus*.
- b. 華中及華南：*Aedes niveus*, *Aedes scutellaris*, *Culex malayi*, *Culex pallidothorax*, *Culex sinensis*, *Culex vorax*, *Culex whitmorei*, *Uranotaenia macfarlanei*.
- c. 華中：*Mansonia ochraceus*.
- d. 華南：*Culex fuscocephalus*, *Culex mimulus*, *Culex brevipalpis*, *Culex rubithoracis*, *Ficalbia luzonensis*, *Megarhinus splendens*

2. 東部分佈，中國亦有：

- a. 華中：*Aedes anna-dalei*, *Megarhinus towadensis*, *Tripteroides bambusa*.
- b. 華南：*Aedes macfarlanei*, *Aedes w-albus*.

3. 西部分佈，中國亦有：

- a. 華中 : *Aedes elsiae*.
- b. 華南 : *Aedes scatophagoides*, *Armigeres magnus*, *Culex minutissimus*,
Ficalbia minima, *Uranotaenia annandlei*.
- II. 中國蚊種
- a. 華中及華南 : *Culex infantulus*.
- b. 華南 : *Culex jacksoni*.
- III. 舊北區東部蚊種
- a. 華北及華中 : *Aedes chemulpoensis*.
- b. 華南及華中 : *Aedes japonicus*.
- c. 華北 : *Aedes japonicus* var. *koreicus*.
- d. 華中 : *Culex orientalis*.
- IV. 東洋區, 舊北區, 澳洲區, 地中海區, 非洲區, 新北區及南美區七區共同蚊種, 中國亦有 :
- a. 全國普遍 : *Aedes vexans*.
- V. 東洋區, 澳洲區, 地中海區, 非洲區, 新北區及南美區六區共同蚊種, 中國亦有 :
- a. 華中及華南 : *Culex fatigans*.
- VI. 東洋區, 地中海區, 非洲區, 新北區及南美區五區共同蚊種, 中國亦有 :
- a. 華南 : *Aedes aegypti*.
- VII. 東洋區, 地中海區(西)及澳洲區(北)三區共同蚊種, 中國亦有 :
- a. 全國 : *Culex sitiens*.
- VII. 東洋區, 澳洲區及非洲區三區共同蚊種, 中國亦有 :
- Ia. 全國 : *Mansonia uniformis*.
- IX. 舊北區, 地中海區, 及新北區三區共同蚊種, 中國亦有 :
- a. 華北及華中 : *Culex pipiens*.
- b. 華北 : *Aedes dorsalis*.
- X. 東洋區及舊北區二區共同蚊種, 中國亦有 :
- a. 全國 : *Aedes togoi*, *Culex bitaeniorhynchus*.
- b. 華北及華中 *Culex hayashi*.
- XI. 東洋區及澳洲區二區共同蚊種, 中國亦有 :
- a. 華北及華南 : *Armigeres obturbans*, *Culex fuscans*.
- b. 華南 *Culex haliflxi*.
- XII. 東洋區及地中海區二區共同蚊種, 中國亦有 :
- a. 全國 : *Culex mimeticus*, *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex vagans*.
- b. 華中及華南 : *Culex vishnui*.
- c. 華北 : *Culex modestus*.

XIII. 東洋區及非洲區二區共同蚊種，中國亦有：

a. 華南：*Aedes lineatopennis*.

XIV. 舊北區及新北區二區共同蚊種，中國亦有：

a. 華北：*Aedes maculatus*.

(五)分類特徵

蚊蟲分類上應用之各期各部專名分述如下：

(A)成蟲

I. 頭部 鱗片 (scale) 形狀排列及其色彩；剛毛 (bristle) 排列；♀ (雌性) 口咽護器 (bucco-pharyngeal) 之形態 (庫雷蚊屬及其亞屬有之)；觸角基節 (torus) 色彩，有無鱗片 (關於 *Lophoceratomyia* 亞屬分類頗為重要)，觸角長度與口吻 (proboscis) 之比較，鞭毛節 (flagellar segment) 之形態 (例如 *Aedomyia* 及 *Heizmannia* 等)，輪生毛之形狀 (*Lophoceratomyia* 亞屬雄性常有鱗叢 [scale tufts]) 額片 (clypeus) 形狀，如 Megarhinini 與 Culicini 二族及 *Harpagomyia* 與其他屬之分別) 及有無鱗片；觸鬚 (palpi) 和口吻之長度，形狀及文飾 (ornamentation)。

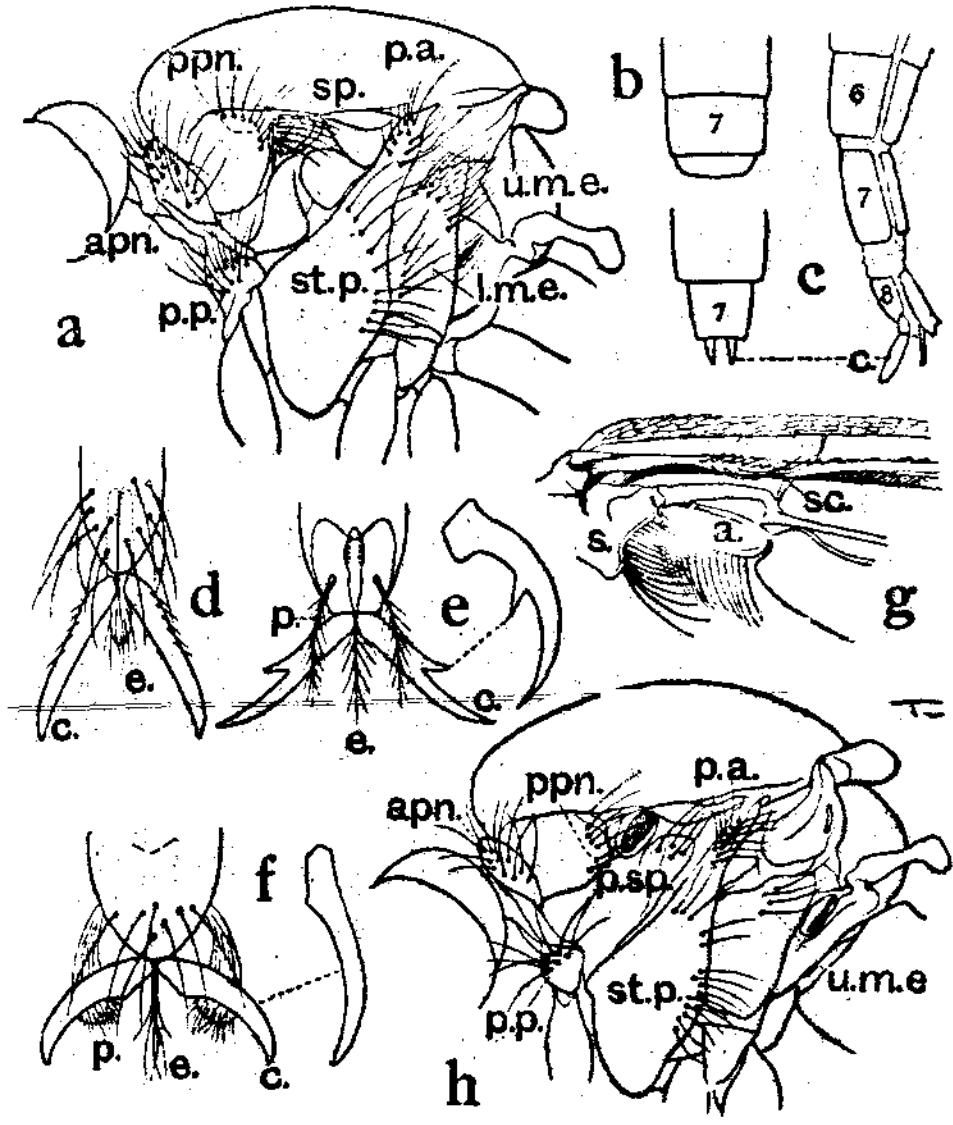
II. 胸部 形狀 (例如數種 *Armigeres (Leicesteria)* 之分類)；中背板 (mesonotum) 與楯板 (scutellum) 之鱗片，文飾及剛毛分列法 (chaetotaxy)；前背片之面積 (pronotal lobes)，通常 *Haemagogus* 及 *Heizmannia* 之前背片甚大；鱗片形狀，如有鱗片則多生於前背板後端；側片 (pleurae) (見圖二A, h) 剛毛對於分類甚關重要。

○ 胸部重要剛毛如下：

1. 前背前端剛毛 (apn, anterior pronotal bristle) 生於前背片。
2. 前背後端剛毛 (ppn, posterior pronotal or pro-epimeral bristle, 生於胸側前背片上端與前氣門 (anterior spiracle) 前面。
3. 前側片剛毛 (pp, propleura or prosternal bristle) 生於前足基節上端與前背片 (prothoracic lobe) 下面。
4. 氣門剛毛 (sp, spiracular bristle) 一排生於前氣門前面，形成前背片後端後界之小隆起線，與前背後端剛毛分離。
5. 後氣門剛毛 (psp, postspiracular bristle) 生於側片膜部及前氣門後端，作黑斑蚊類 (*Aedes* group) 之分類時用之。
6. 下側板剛毛一行 連續生於下側板 (stp, sternopleura) 後端。
7. 翅底剛毛 (pa, prealar bristle) 生於翅基前端下面一小結上。
8. 中胸側片上端剛毛 (ume, upper mesepimeral or subalar bristle) 生於翅基下部後面，中胸側片上部及後氣門前面。

9. 中胸側片下端剛毛 lme, 生於中胸側片上部或下部。

10. 後背板剛毛(postnotal bristle)為一叢細毛, 生於後背板上。

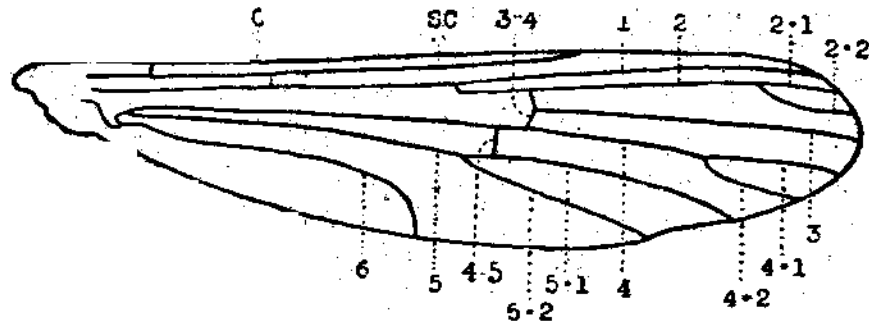


圖二：庫雷蚊族蚊特徵 (after Barraud.) a, Theobaldia 屬之胸部側面剛毛排列圖 b, 黑斑蚊屬之胸部側面剛毛排列圖 b, 庫雷蚊屬♀腹部末端圖(6,7,8,表示腹節, c, 表示觸毛) c, 黑斑蚊屬♀腹部末端圖 d, Theobaldia 屬之跗節末端圖(e="empodium"; p=海盤; c=爪) e, 黑斑蚊屬之跗節末端圖 f, 庫雷蚊屬之跗節末端圖 g, Theobaldia 屬翅基下面圖(s.=鱗瓣, a=alula sc二次緣脈)

分類之時, 須當注意中胸側片下部三角片(meron or triangular plate)之位置與後足基節關係。

翅脈排列情形; 第六脈長度及其末端形狀與第五脈者須當特別

注意(見圖三),翅膜微毛之大小 (*Uranotaenia* 屬蚊者甚少)脈上鱗片色彩和形狀;前緣脈(Costa)基部至翅之末端長度(定某種蚊體大小);鱗瓣(squama)及翅基上下生毛與否(僅*Theobaldi*屬翅基上下生毛(見圖三))。



圖三：蚊蟲之翅脈

葛銳脫何氏所用之翅脈學專名

康姆司達克及尼登氏所用之翅脈學專名

前緣脈(Costa)。	前緣脈
次前緣脈(Subcosta)。	次前緣脈
第一縱脈(first longitudinal vein) 1。	R ₁ (Radial)。
第二縱脈(second longitudinal vein) 2, 2.1, 2.2。	R 2+3, R 2, R 3。
第三縱脈(third longitudinal vein) 3	R 4+5
第四縱脈(fourth longitudinal vein) 4, 4.1, 4.2。	M, M, M2 (Median)。
第五縱脈(fifth longitudinal vein) 5, 5.1, 5.2	Cu, Cu, Cu2 (Cubital)。
第六縱脈(sixth longitudinal vein) 6。	An(Anal)。
橫脈(cross-vein) 2-3, 3-4, 4-5。	橫脈 R 4+5基部, r-m, m-cu。

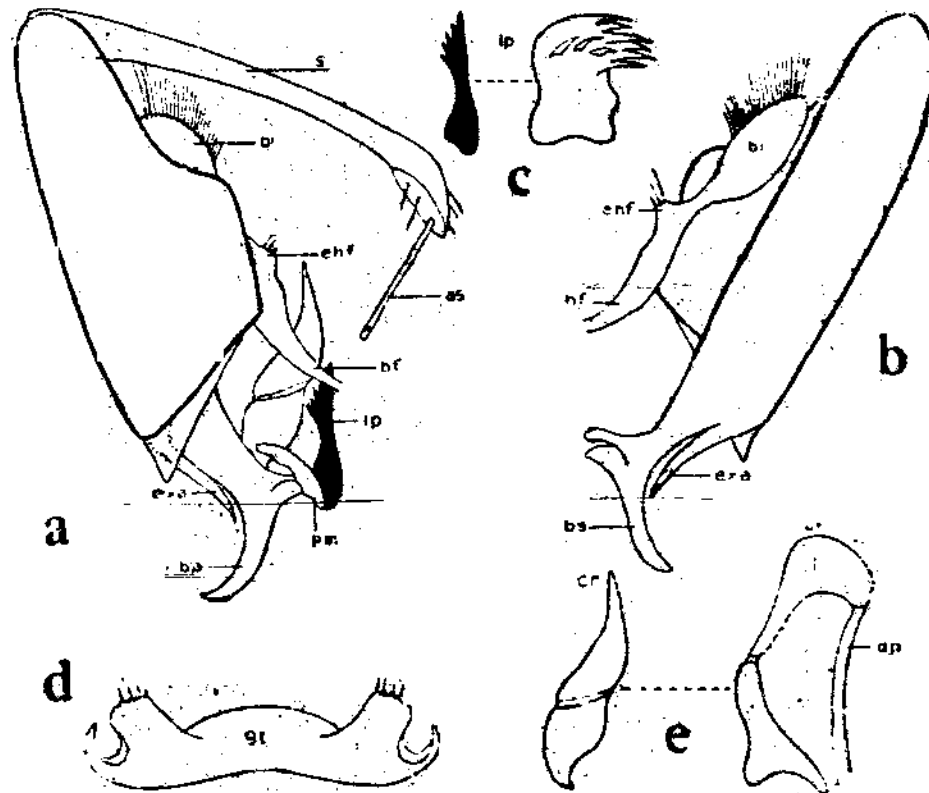
例如： 2=第二縱脈(R2+3) 2.1=第二縱脈前分枝(R2) 2.2=第二縱脈後分枝(R3) 橫脈 3-4=(r-m)第三與第四縱脈相連處

足之文飾情形，尤應注意跗節(tarsal segment)有無白環，如有之，則究在基端或末端或二端；脛節及跗節長度比較；有無明顯特別鱗片；跗節爪(claw)上有無生齒；有無瓣盤(pulvilli)(見第二圖d,e,f)，此項特徵僅庫雷蚊屬及其亞屬有之。

III.腹部 背面文飾及鱗片及♀腹部末節形狀(見第二圖b,c)，(幾種*Megarhinus*末節生有毛叢及幾種*Finlaya*亞屬腹部下面亦生毛叢)；第八腹節背板(tergite)具刺與否。

雌性生殖器(hypopygium)在分類上佔重要地位，茲將各部專名列之如下：
(見圖四)

- 9T = 第九背板
 9S = 第九腹板 (sternite)
 C = 攪握器 (coxite or side piece)
 S = 攪握器抱刺 (style or clasper)
 BL = 生殖葉片 (basal lobe or process of side-piece)
 SL或SA = 準葉片 (subapical lobe of coxite)
 EXA = 攪握器外側甲 (external apodeme of coxite)
 BA = 陰莖及攪握器之側甲基部 (basal apodeme of phallosome and coxite)
 H = 攪握器基 (harpago or basal appendage of coxite in Aedes)
 HF = 攪握器連接片 (harpaginal fold connecting the two harpagines),
 EHF = 發育不全之攪握器基 eminence or harpaginal fold or rudimentary harpago)
 PG = 生殖床 (proctiger or anal segment)
 FT或VLP = 生殖床側面幾丁質 (paraproct, lateral or ventro-lateral chitinisation of anal segment)
 CR = 生殖床側面幾丁質冠 (crown of paraproct),
 DP = 生殖床背板 (dorsal plate of proctiger or tenth tergite),
 LA = 生殖床側面幾丁質盾之基部側臂 (basal lateral arm of paraproct)



圖四：蚊蟲之雄生殖器

[此部庫雷蚊屬有之]

PH=陰莖(phallosome or mesosome or aedeagus)

LP=陰莖側板(lateral plate of phallosome)

BP=陰莖側板附器基部(basal process of lateral plate of phallosome)

EXP=陰莖側板附器外部(external process of lateral plate of phallosome)

MP=陰莖側板附器中部(median process of lateral plate of phallosome)

CV陰莖側板之腹面cornu

PM=鉗板(parameral plate)

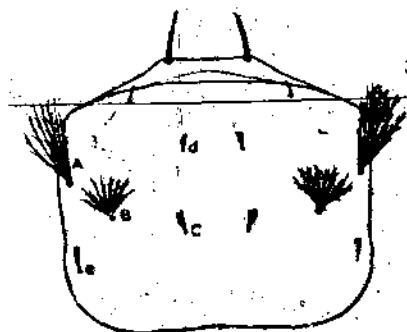
Aedes (*Aedes*) 及 *Mansonia* (*Mansonioides*) 之分類須當特別注意♀生殖器。

(B) 蛹

呼吸管及鞍板(paddle)之形狀；腹節毛之排列；尾端中肋(mid-rib)之長短；呼吸角(respiratory horn)之形狀。

(C) 幼蟲

前額毛(frontal hair)之形狀及排列，庫雷蚊五對毛用A B C d e 代表之(見圖五)，前三對比後二對大而明顯，并等於按拿斐雷蚊三對前額毛，d毛等於其後額片毛(posterior clypeal hair)，e毛等於其後頭毛(occipital hair)。毛之位置各屬不同；口刷(mouth-brush)毛，前額片刺及下唇基節之形狀；觸角幹(shaft)之長度，幹上毛叢及近觸角幹頂剛毛(subapical bristle)之位置及形狀，幹上有無刺毛；胸部與腹部之剛毛分列法；第八腹節之腹節梳(comb)形狀及腹節梳齒構造；呼吸管(siphon tube)長度與其基節直徑之比例；呼吸管基端每邊有無伸延小幾丁質



圖五：蚊幼蟲之額片

(*Finlaya* 亞屬及庫雷蚊屬通常有此幾丁質)；氣管梳(pecten)之有無，如有之，梳齒多少及形狀如何；呼吸管毛數與排列，及其尖端瓣(valve)變化，尾節(anal segment)幾丁質化程度；尾瘤(anal papillae)之形狀及長度；尾端鞍板側毛(LH)(lateral hair on saddle of anal segment)尾端後部內毛(isc or inner caudal hair of

saddle of anal segment)尾端後部內毛(isc or inner caudal hair of

anal segment) 及尾端後部外毛 (osc or outer caudal hair of anal segment) 之形狀。

(六(各論(附檢索表)

(1) 吻鈎蚊族與庫雷蚊族之分別 (after Barraud)

成蟲

口吻柔軟，厚度均勻，尖端間或膨大，但不作鈎狀；楯板後緣略呈三裂片狀，并具明顯剛毛三組；額片長度大於寬度，上面前部為圓形；翅之後緣無V形厚部。

.....庫雷蚊族(56頁)

口吻剛硬，尖端一半細小而下彎或作鈎狀；楯板後緣頗圓；額片寬度大於長度，前緣略呈三裂片狀，翅之後緣第五脈分枝間有一V形厚部。

.....吻鈎蚊族(53頁)

蛹

鞍板外部通常不比中肋長；其較中肋長者，則其後緣必有鋸齒或尾端毛，或呼吸角末端為幾丁刺，或分至基部，廣似葉片。

.....庫雷蚊族(56頁)

鞍板外部比中肋長，後緣無鋸齒，無尾端毛，但有細微縷邊；呼吸角末端無幾丁刺，亦不分至基部，廣似葉片。

.....吻鈎蚊族(53頁)

幼蟲

每一口刷為無數毛所組成；如變為薄片，則每一口刷約有三十個薄片，不排為一有規則行列；第八腹節有腹節梳，每邊有或無幾丁質側片。

.....庫雷蚊族(56頁)

每一口刷為十個粗肥薄片或扁平剛毛所組成，并排為一有規則行列；第八腹節無腹節梳，但每邊有幾丁質側片，上生羽狀剛毛。

.....吻鈎蚊族(53頁)

(2) 庫雷蚊族各屬檢索表 (adapted from Barraud)

成蟲

1. 瓣膜有縷邊，縷邊完全，惟若干小蚊種則縷邊不完全；第六脈末端伸出第五脈分叉之外。

.....Uranotaenia(57頁)

2. 有瓣盤；雌性成蟲有口咽濾器(無氣門剛毛及後氣門剛毛)。

.....Culex(58頁)

3. 無後氣門剛毛。

.....4

4. 有後氣門剛毛。

.....7

5. 有氣門剛毛。

.....Tripteroides(75頁)

6. 無氣門剛毛。

.....5

7. 後氣門區有鱗片；雌性成蟲跗節爪上通常有齒(觸鬚約有口吻1/2長)。

.....Armigera(Leicesteria)(76頁)

- 後氣門區無鱗片；雌性成蟲附節爪上通常無齒。……………6
- 6. 蚊體小，但翅上具有較大鱗片；雄蚊口吻尖端寬大；雌性者略大。· *Ficalbia* (77頁)
- 蚊體頗大，為黃或黃褐色；翅上鱗片正常大；口吻尖端不寬大。……………
- …………… *Mansonia (Coquillettia)* (78頁)
- 7. 翅上鱗片通常寬大，且許多鱗片連了對稱；雌性第八腹節背板生有一行或一塊齒狀短刺；雄性成蟲觸鬚末節頗小；雌性成蟲附節爪無齒……………
- …………… *Mansonia (Mansonioides)* (78頁)
- 翅上鱗片通常不寬大，且有許多為對稱的；雌性成蟲第八腹節背板無刺；雄性成蟲觸鬚末節通常為中等長；雌性成蟲附節爪通常有齒…………… 8
- 8. 口吻頗肥碩，側面略扁平，且尖端向前下彎，體大，黑色，頭頂及胸板上有扁平鱗片…………… *Armigeres (Armigeres)* (76頁)
- 口吻頗直而細小，飾紋及鱗片變異甚大…………… *Aedes* (79頁)

幼蟲(adapted from Barraud)

- 1. 尾刷為一對簡單毛(後胸每邊具一長刺)。…………… *Tripteroides* (75頁)
- 尾刷為二對以上之毛所組成。…………… 2
- 2. 呼吸管有數個近後端毛叢，通排列成對。…………… *Culex* (58頁)
- 呼吸管近後端毛叢至多一對。…………… 3
- 3. 呼吸管變形，能刺入水棲植物。…………… *Mansonia* (78頁)
- 呼吸管不變形。…………… 4
- 4. 呼吸管無氣管梳。…………… 5
- 呼吸管有氣管梳。…………… 6
- 5. 觸角稍短，幹光滑，觸角毛叢為一單毛。…………… *Armigeres* (76頁)
- 觸角稍長，幹上具有小刺及一大形分枝毛叢。…………… *Ficalbia* (77頁)
- 6. 第八腹節有側面幾丁板。…………… 7
- 第八腹節無側面幾丁板。…………… *Aedes* (多數種類) (79頁)
- 7. 氣管梳齒通常具有稜邊或由基端至頂端二邊生有小齒。…………… *Uranotaenia* (57頁)
- 氣管梳齒通常有少數側齒靠近基端(僅一邊有之或無之)……………
- …………… *Aedes* (叢種 *Stegomyia*) (79頁)

(3) *Uranotaenia* 屬兩種檢索表 (adapted from Barraud)

成蟲

- 中胸背板翅基前側緣具藍白或乳白色廣闊扁平鱗片…………… *macfarlanei* (57頁)
- 中胸背板翅基前側緣無此種鱗片，或具淡黃色狹鱗片…………… *annandalei* (58頁)

幼蟲

- 觸角平常，無特別處…………… *macfarlanei* (57頁)
- 觸角具大葉狀之附屬器三個…………… *annandalei* (58頁)

1. *Uranotaenia macfarlanei* Edwards, 1914.

1914 *Uranotaenia macfarlanei* Edwards, Bull. Ent. Res., V, p. 127 (♀).

1. 模式標本採集地：香港。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：印度，東印度羣島，爪哇，馬來。
4. 中國分佈：浙江：杭州(馮蘭洲，1933)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；香港(馬克發南尼氏，1914)。
5. 發生地：與流水相通之蔭蔽清水池(馮蘭洲，1933)
6. 共棲蚊種：*Anopheles aitkenii*, *A. hyrcanus* var. *sinensis*, *A. minimus*, *Culex bitaeniorhynchus*, *C. infantulus*, *C. hayashii*.

2. *Uranotaenia annandalei* Barraud, 1926.

1926 *Uranotaenia annandalei* Barraud, Ind. Journ. Med. Res., XIV, p.343.

1. 模式標本採集地：Golaghat, Sibsagardist, Assam(印度)。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：印度。
4. 中國分佈：香港(巴魯得氏，1934)。
5. 發生地：一部已乾涸之河床蔭蔽積水(巴魯得氏，1934, 印度)。
6. 共棲蚊種：無記載。

(4) 庫雷蚊屬各亞屬檢索表

I. 雌性成蟲(adapted from Barraud)

1. 下中胸側片剛毛生有四根或四根以上..... *Lutzia* (62頁)
下中胸側片剛毛生有一根或二根或全無..... 2
2. 口吻中部具一淡白環..... *C. (Culex) bitaeniorhynchus*, *C. sinensis*, *C. sitiens*, *C. vishnui*, *C. tritaeniorhynchus*, *C. whitmorei*, *C. mimeticus*, *C. minutus*, *C. jacksoni*, *C. orientalis* (61頁)
口吻中部無淡白環..... 3
3. 後足第一跗節比脛節特短..... *C. (Barraudius) modestus* (61頁)
後足第一跗節比脛節略長或等長..... 4
4. 頭之背面大部為扁平鱗片所覆蓋..... *C. (Mochthogenes) maleyi* (61頁)
頭之背面大部為狹鱗片所覆蓋，即有扁平鱗片亦僅二邊或環周有之..... 5
5. 體大或中等大，近眼無任何寬鱗片..... *C. (Culex) vagans*, *C. fuscocephalus*, *C. pipiens*, *C. fatigans*, *C. hayashi* (64頁)

- 體小通常呈黑色，頭頂眼周有小寬鱗片..... 6
6. 翅上鱗片稀少，尤以第六脈最少..... *Lophoceratomyia* (73頁)
翅上鱗片甚密..... 7
7. 頭頂具有寬而小之鱗片形成與眼分開之界線.....
..... *C. (Culciomyia) pallidothorax* (61頁)
頭頂沿眼周圍無任何寬鱗片..... *C. (Neoculex) brevipalpis* (62頁)

II. 雄性成蟲 (adapted from Barraud)

1. 下中胸側片剛毛生有四根或四根以上..... *Lutzia* (62頁)
下中胸側片剛毛生有一根或二根或全無..... 2
2. 觸角之一(或一以上)額狀節上具有毛叢，有時或具鱗叢... *Lophoceratomyia* (73頁)
觸角無此毛叢..... 3
3. 觸鬚比口吻長..... 4
觸鬚比口吻短..... 6
4. 觸鬚具有一行長鱗片，自長節尖端向下并向內斜生突出.....
..... *C. (Culciomyia) (pallidothorax)* (61頁)
觸鬚無此種鱗片..... 5
5. 後足第一附節比脛節短..... *C. (Barraudius) (modestus)* (61頁)
後足第一附節比脛節長或等長..... *Culex* (64頁)
6. 觸鬚僅及口吻 $\frac{1}{2}$ - $\frac{5}{8}$ 長..... *C. (Neoculex) (brevipalpis)* (62頁)
觸鬚超過口吻 $\frac{1}{2}$ 之長度..... *C. (Mochthogenes) (malayi)* (61頁)

(5) 庫雷蚊屬各種幼蟲檢索表 (adapted from Barraud)

1. 口器適於肉食；氣管梳延生全呼吸管長度；額毛單簡，惟間或分支..... *C. (Lutzia)*
各種口器不適於肉食；氣管梳僅限生於呼吸管基部 $\frac{1}{2}$ 或更近基端，額毛一對或
數對分為數個分枝..... 2
2. 呼吸管毛叢沿中後線密集曲折排列，數毛位於氣管梳齒間，無側毛叢.....
..... *C. (B.) modestus* (61頁)
呼吸管毛叢成對排列於每邊中後線上，但若有少數曲折排列，則氣管梳齒間無
一毛叢；或有側毛叢..... 3
3. 腹節梳有4-8個大形銳齒..... 4
腹節梳齒小而極多，呈鱗片狀，列為三角塊..... 7
4. 下唇基節具有極多小齒..... *C. (C.) bitaeniorhynchus* (65頁)
下唇基節具齒甚少，少數或全數齒頗大..... 5
5. 氣管梳齒2-4個，密集呼吸管基部；下唇基節每邊約有齒20，其中12齒極小，
靠近基端，近觸角頂端，剛毛生於觸角毛叢與觸角幹尖端中間部.....
..... *C. (C.) sinensis* (66頁)
氣管梳齒8-14個，集於離呼吸管基部略遠之處；下唇基節每邊約有等大之齒8

- 個；近觸角頂端剛毛比較接近觸角幹尖端.....6
6. 尾瘤與呼吸管等長；呼吸管具有二分枝之毛5-6根，每根長度約及呼吸管 $\frac{1}{2}$ ；
氣管梳齒小於腹節梳齒..... *C. (C.) whitmorei* (66頁)
- 尾瘤長度僅及呼吸管 $\frac{1}{2}$ 或更短；呼吸管具有3-5分枝之短毛6-7根，其最長之毛
僅及呼吸管長度 $\frac{1}{2}$ ；氣管梳齒與腹節梳齒等大..... *C. (C.) vishnui* (70頁)
7. 前額片刺特厚，黑色，頂端遲鈍；尾瘤極短，圓形，長度通常並不大於寬度；
呼吸管指數(index)為2-2.5 *C. (C.) sitiens* (68頁)
- 前額片刺不甚厚，頂端尖銳；尾瘤長度大於寬度者三倍，通常長於尾節..... 8
8. 前額片刺頗短，肥粗，黑色，並常直..... 9
- 前額片刺頗長，細小，淡白，并彎..... 14
9. 額毛B及C不達頭前，僅有1-2簡單分枝，額毛C甚小，且比B短；氣管梳齒之
一邊全部，具有小鋸齒，外端 $\frac{1}{2}$ 處者甚細；前頂端剛毛生於觸角尖端.....
..... *C. (M.) malayi* (61頁)
- 額毛B及C達頭前或以外，上生特顯之羽狀分枝 10
10. 呼吸管長而狹，基端 $\frac{1}{2}$ 略尖細，尖端 $\frac{1}{2}$ 二側邊平行，指數為8或8以上；額
毛B及C為2分枝 11
- 呼吸管短而寬，基端至頂端略尖細，指數通常為6-7，在7以上者甚少；額毛C3-5
分枝..... 12
11. 呼吸管具有微小毛叢，指數為11-14；有一單根尾端後部內毛.....
..... *C. (N.) brevipalpis* (62頁)
- 呼吸管具有中大毛叢(長度等於管之直徑)，指數為8-10.5；尾端後部內毛有
3-5分枝..... *C. (L.) minutissimus* (74頁)
12. 呼吸管毛叢長度有呼吸管直徑之二倍，此種毛叢計有8-10(或4-5對)，更
有二對短毛靠近管之尖端；近觸角尖端之剛毛略離觸角幹尖端少許.....
..... *C. (C.) mimeticus* (68頁)
- 呼吸管毛叢長度，稀有與呼吸管直徑等大者；近觸角尖端之剛毛頗近觸角幹尖
端..... 13
13. 尾端鞍板側毛具4分枝，甚短；尾瘤約與尾節等長，末端鈍尖；氣管梳齒具
4-5個鋸齒；下唇基節齒正常..... *C. (C.) tritaeniorhynchus* (69頁)
- 尾端鞍板側毛具3分枝，頗短；尾瘤比尾節長，末端銳尖；氣管梳齒通常有6
鋸齒..... *C. (C.) minutus* (67頁)
14. 尾端內面後毛，僅有一根不分枝..... *C. (Cultc.) pallidothorax* (61頁)
- 尾端內面後毛2-3根，頗長，分枝..... 15
15. 呼吸管毛叢有4-6分枝，指數約為4-5；尾端鞍板側毛不分枝..... 16
- 呼吸管毛叢有2-5分枝，指數5-6.5；尾端鞍板側毛有2分枝..... 17
16. 呼吸管指數為5；氣管梳齒平均為12-15..... *C. (C.) plipiens* (72頁)

- 呼吸管指數爲4；氣管梳齒平均爲9.....*C. (C.) fatigans* (72頁)
 17. 下唇基節每邊具有11齒；尾端內後面毛質2分枝.....*C. (C.) vagans* (70頁)
 下唇基節每邊約具7齒；尾端內後面毛質3分枝.....*C. (C.) fuscocephalus* (71頁)

3. *Culex (Barraudius) modestus* Ficalbi, 1890.

- 1890 *Culex modestus* Ficalbi, Bull. Soc. Ital., XXI, p. 93(♀).
 1924 *Culex eadithae* Barraud, Ind. Journ. Med. Res., XI, p. 100(♂).
 1921 *Culex (Barraudius) modestus* Ficalbi, Bull. Ent. Res., XII, p. 332.
 1. 模式標本採集地：Ravenna, Italy(意大利).
 2. 模式標本保存處：Pisa(?).
 3. 世界分佈：印度，巴力士坦，米索不達米亞，意大利，俄羅斯，匈牙利，希臘，巴爾幹，西班牙，地中海一帶。
 4. 中國分佈：河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928).
 5. 發生地：地上積水潭(巴魯得氏，1934, 印度).
 6. 共棲蚊種：無記載。

4. *Culex (Mochthogenes) malayi* (Leicester), 1908.

- 1908 *Aedes malayi* Leicester, Cul. Malaya, p. 184(♂+♀).
 1907 *Aedes nigrescens* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 540(♀).
 1908 *Aioretomyia aedes* Leicester, Cul. Malaya, p. 189(♂).
 1934 *Culex (Mochthogenes) malayi* (Leicester), Fauna British India, V, p. 358.
 1. 模式標本採集地：Kuala Lumpur, Malay Penin.(馬來).
 2. 模式標本保存處：英國博物館。
 3. 世界分佈：安南，印度，東印度羣島，馬來。
 4. 中國分佈：浙江：杭州，諸暨，富陽，海門，建德(李鳳蓀，吳希澄，1933)；金華(馮蘭洲，1933)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；香港(馬克發南尼氏，1914).
 5. 發生地：清水池及與溪流相通之清積水。
 6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*, *A. minimus*, *Culex vishnui*.

5. *Culex (Culiciomyia) pallidothorax* Theobald, 1905.

- 1905 *Culex pallidothorax* Theobald, Journ. Econ. Biol., 1, p. 32(♂+♀).
 1907 *Culex albopleura* Theobald, 1907, Mon. Cul., IV, p. 456(♀).
 1910 *Culiciomyia annuloabdominalis* Theobald, Mon. Cul., V, p. 236(♂+♀).
 1924 *Culex (Culiciomyia) pallidothorax* Theobald, Ind. Journ. Med. Res.,

XII, p.20.

1. 模式標本採集地：印度
2. 模式標本保存處：英國博物館
3. 世界分佈：日本，台灣，安南，印度，東印度羣島，暹羅，錫蘭，馬來
4. 中國分佈：浙江：杭州，平陽(李鳳蓀，吳希澄，1933)；湖州(馮蘭洲，1933)；莫干山(馮蘭洲，1933)；香港(馬克發南尼氏，1914)。
5. 發生地：蔭蔽泉水池，竹筒，宅內缸，罐等積水。
6. 共棲蚊種：*Aedes albopictus*, *Armigeres obturbans*, *Culex fuscus*, *C. vorax*, *C. pipiens*.

6. *Culex* (*Neoculex*) *brevipalpis* (Giles), 1902.

- 1902 *Stegomyia brevipalpis* Giles, Handb. Gnats, 2nd ed., p. 384 (♂ & ♀).
 1901 *Culex longipes* Theobald, Mon. Cul., II, p. 68 (♀).
 1903 *Culex brevipalpis* Theobald.
 1905 *Culex macropus* Blanchard, Les Monstiques p. 327.
 1908 *Melanoconion uniformis* Leicester, Cul. Malaya, p. 136 (♂ & ♀).
 1913 *Cyathomyia brevipalpis* Edwards, Bull. Ent. Res., IV, p. 237.
 1920 *Culex fidelis* Dyar, Insec. Insc. Mens, VIII, p. 180 (♂ & ♀).
 1934 *Culex* (*Neoculex*) *brevipalpis* Giles, Fauna British India, V, p. 348.

1. 模式標本採集地：Shabjahanpur, United Prov. India (印度)。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：安南，印度，東印度羣島，錫蘭，爪哇，暹羅，馬來，菲律賓。
4. 中國分佈：廣東：廣州(何華德氏，1920)。
5. 發生地：叢林內之樹洞(何華德氏，1920，廣州)。
6. 共棲蚊種：無記載。

(6) *Lutzia* 亞屬各種檢索表(adapted from Baraud).

1. 後足腿節基端 $\frac{1}{2}$ 前面有淡白色鱗片頂端 $\frac{1}{2}$ 有淡白鱗片形成一線延至末端……………*fuscus* (62頁)
- 後足腿節基端 $\frac{1}{2}$ 前面有無數黑色鱗片，頂端 $\frac{1}{2}$ 無一淡白線延至末端…………… 2
2. 各腹節背板末端均有等寬之淡白帶……………*vorax* (63頁)
- 各腹節背板完全黑色或僅最後數節有淡白側線，或有極狹淡白帶……………*halifaxi* (64頁)

7. *Culex* (*Lutzia*) *fuscus* (Wiedemann), 1820.

- 1820 *Lutzia fuscus* Wiedemann, Dipt. Exot., I, p. 9 (♀!).

- 1901 *Culex concolor* Theobald, Mon. Cul., II, p. 107.
 1857 *Culex setulosus* Doleschall, Nat. Tijds. Ned.-Ind., XIV, p. 384(♀).
 1857 ?*Culex luridus* id., ib., p. 384(♀).
 1934 *Culex(Lutzia)fuscans* Wiedemann, Fauna British India, V, p. 341.
1. 模式標本採集地：
 2. 模式標本保存處：前在維也納博物館，現已不存。
 3. 世界分佈：日本，安南，印度，馬來，菲律賓，澳大利亞。
 4. 中國分佈：浙江：杭州(李鳳蓀，吳希澄，1933)；金華，湖州(馮蘭洲，1933)；江蘇：上海(勞勃生氏，胡梅基，1934)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；湖北：武昌，漢陽，漢口(馮蘭洲，1933)；福建：廈門(馮蘭洲，1933)；漳州(林君，1929)；廣東：廣州(何華德氏，*Culex concolor*，1920)；汕頭(鐘君，1929)；香港(常閔深氏，1900)。
 5. 發生地：水池，陰溝，室內積水，雨水沖淡之尿缸及糞窖。
 6. 共棲蚊種：*Culex pipiens*, *C. fatigans*, *C. pallidothorax*, *Armigeres obturbans*.
- 8. *Culex(Lutzia) vorax* (Edwards), 1921.**
- 1921 *Lutzia vorax* Edwards, Bull. Ent. Res., XII, p. 27 (♂ & ♀).
 1934 *Culex(Lutzia) vorax* Edwards, Fauna British India, V, p. 344.
1. 模式標本採集地：東京(日本)。
 2. 模式標本保存處：英國博物館。
 3. 世界分佈：日本，印度。
 4. 中國分佈：浙江：杭州，諸暨(李鳳蓀，吳希澄，1933)；湖州(馮蘭洲，1933)；江蘇：南京(胡梅基，1932)；上海(勞勃生氏，胡梅基，1934)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)；廣東：汕頭(鐘君，1929)；香港(巴魯得氏，1934)。
 5. 發生地：水桶，水溝，有水草與藻類之水潭(何琦1931，北平)，1000—2500呎高山河床石凹積水(馮蘭洲，1933，九江)，室內積水(李鳳蓀，吳希澄，1933，杭州)。
 8. 共棲蚊種：*Culex pallidothorax*, *Aedes vexans*, *A. japonicus*, *A. elgiae*.

9. *Culex (Lutzia) halifaxi* Theobald, 1903.1903 *Culex halifaxi* Theobald, Mon. Cul., III, p. 231(♀).1908 *Culex multimaculosus* Leicester, Cul. Malaya, p. 155(♂ & ♀).1910 *Culex aureopunctis* Ludlow, Can. Ent., XLII, p. 195(♀).1934 *Culex (Lutzia) halifaxi* Theobald, Fauna British India, V, p. 244.

1. 模式標本採集地: Dindings, Straits Settlements(馬來)。

2. 模式標本保存處: 英國博物館。

3. 世界分佈: 安南, 印度, 馬來, 菲律賓, 澳大利亞。

4. 中國分佈: 華南(巴魯得氏, 1934)。

5. 發生地: 稻田(巴魯得氏, 1934, 印度), 街道水溝, 庭園積水(葛玲氏, Cooling, 1923, 澳大利), 山澗污水池(西利懷氏, Senior-White, 錫蘭), 小水池, 道旁水溝, 及雜草叢生之水潭(李攝斯得氏, Leicester, 1908, 馬來)。

6. 共棲蚊種: *Culex fatigans*.

(7) 庫雷蚊亞屬各種檢索表 (Modified from Edwards)

1. 口吻中部具有淡白環一個; 後足跗節具有狹窄淡白環, 此環每節二端均有 (C. *whitmorei* 除外); 無下中胸側片剛毛..... 2
 - 口吻及跗節無淡白環; 腋帶有一長形下中胸側片剛毛..... 10
2. 各腹節背板末端均具明顯白帶或白點, 或腹部幾全黃色..... 3
 - 各腹節背板基端均具白帶, 末端有黑色鱗片..... 4
3. 翅上散佈淡白鱗片(至少前緣脈及第一脈有少數鱗片散佈) 腿節及脛節具有散佈均勻之淡白鱗片..... *bitaentorhynchus* (65頁)
 - 翅上鱗片完全黑色; 各腹節末端有明顯狹窄淡白帶..... *sinensis* (66頁)
4. 中胸背板前端 2/3 幾完全覆蓋白色鱗片..... *whitmorei* (66頁)
 - 中胸背板鱗片幾盡為紅褐色..... *jacksoni* (67頁)
 - 中胸背板鱗片褐色或雜以淡白黃色..... 5
5. 前緣脈有 2 或 3 個明顯淡白點..... 6
 - 翅上鱗片全黑..... 8
6. 第三脈鱗片完全黑色..... *minusus* (67頁)
 - 第三脈中部鱗片為淡白..... 7
7. 5.2 脈 (Cu2) 尖端鱗片為淡白色..... *orientalis* (97頁)
 - 5.2 脈 (Cu2) 尖端鱗片為黑色..... *mimeticus* (68頁)
8. 腿節前面具具有明顯淡白斑點, 第一叉狀室(上叉狀室)基端比第二叉狀室靠近端尖..... *sitions* (68頁)

- 腿節無斑點..... 8
9. 中胸背板鱗片全黑紅褐色；第一叉狀室基端比第二叉狀室特別明顯，接近翅基
 ；中足脛節前面黑色..... *tritaeniorhynchus*(69頁)
- 胸中背板鱗片暗黑色雜有許多淡白鱗片；第一叉狀室與第二叉狀室基端成直線
 ；中足脛節前面具一定淡白條紋..... *vishnui*(70頁)
10. 各腹節背板末端具有明顯淡白帶；側片外皮淡色.....11
 腹節背面完全黑色，即背板側面無明顯淡白點.....13
11. 腿節及脛節前面具有明顯淡白縱行條紋(前足及中足特顯).....*vagans*(70頁)
 腿節及脛節無此條紋.....12
12. 中胸背板鱗片大多為紅褐色，雌性第一叉狀室長度五倍於其幹脈.....*pipiens*(72頁)
 中胸背板鱗片大多為黃污色；雌性第一叉狀室長度三倍於其幹脈... *fatigans*(72頁)
13. 側片具有二黑色條紋，此二黑條間之淡白區域間具有明顯白色之鱗片.....
 *fuscocephalus*(71頁)
 側片顏色相同無明顯白色鱗片..... *hayashii*(71頁)

10. *Culex(Culex) bitaeniorhynchus* Giles, 1901.

1901 *Culex bitaeniorhynchus* Giles, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.,
 XIII, p. 607.

~~1901 *Taeniorhynchus ager* Giles, Entom., XXXIV, p. 196(♂).~~

~~1901 *Taeniorhynchus tenax* Theobald, Mon. Cul., II, p. 198.~~

1901 *Culex infula* Theobald, Mon. Cul., I, p. 370(♀).

1903 *Grahamia ambiguus* Theobald, Mon. Cul., III, p. 248(♂).

1907 *Grahamia taeniarostris* Theobald, Mon. Cul., p. 299(♀).

1907 *Toeniorhynchus tenax* var. *ocellata* Theobald, Mon. Cul., IV, p.
 488(♀).

1907 *Oculeompia sarawaki* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 515(♀).

1908 *Taeniorhynchus domesticus* Leicester, Cul. Malaya, p. 160.

~~1912 *Culex ager* Giles, Bull. Ent. Res., III, p. 30.~~

1913 *Culicelsa abdominalis* Taylor, Rept. Austr. Inst. Trop. Med.
 1911, p. 7.

1920 *Grahamia bitaeniorhynchus* Giles, Brunetti, Rec. Ind. Mus., XVII,
 p. 132.

1921 *Culex(Culex) bitaeniorhynchus* Giles, Bull. Ent. Res., XII, p. 387.

1. 模式標本採集地： Travancore, India (印度)。

2. 模式標本保存處： 已壞。

3. 世界分佈： 日本，安南，印度，東印度羣島，爪哇，緬甸，澳大利亞北部，東非洲。

4. 中國分佈：浙江：杭州(匡爾德氏，1907)；諸暨，富陽，黃巖，義烏，建德，金華，蘭溪，平陽，桐廬(李鳳孫，吳希澄，1933)；莫干山(馮蘭洲，1933)；江蘇：南京(胡梅基，1932)；上海(勞勃生氏，胡梅基，1934)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；湖北：武昌，漢陽，漢口(馮蘭洲，1933)；河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)；福建：廈門(馮蘭洲，1933)；漳州(林君，1929)；廣東：廣州(何華德氏，1920)；汕頭(鐘君，1929)；海南(迺尼氏，1932)；香港(馬克發南尼氏，1914)。

5. 發生地：水溝，稻田，水池，河床積水及有草之流水。

6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*, *A. minimus*, *Culex hayashi*, *C. infantulus*, *C. tritaeniorhynchus*, *Uranotaenia macfarlanei*, *C. vishnui*, *C. whitmorei*, *C. mimeticus*.

11. *Culex*(*Culex*) *sinensis* Theobald, 1903.

1903 *Culex gelidus* var. *sinensis* Theobald, Mon. Cul., III, p. 180(♀).

1908 *Culex sepositus* Leicester, Cul. Malaya, p. 152(♀).

1908 ~~*Taeniorhynchus tenax* Leicester (nec Theobald), Cul. Malaya, p. 167(♀).~~

1910 *Leucompia sinensis* Theobald, Mon. Cul., V, p. 313.

1921 *Culex*(*Culex*)*sinensis* Theobald, Bull. Ent. Res., XII, p. 387.

1. 模式標本採集地：Shaohyling (中國)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：日本，台灣，印度，馬來羣島。

4. 中國分佈：江西：九江(馮蘭洲，1933)；湖北：武昌，漢陽，漢口(馮蘭洲，1933)；~~福建：廈門(馮蘭洲，1933)~~；香港(馬克發南尼氏，1914)。

5. 發生地：稻田，及雜草叢生之水池(巴魯得氏，1934)

6. 共棲蚊種：無記載。

12. *Culex*(*Culex*) *whitmorei* (Giles), 1904.

1904 *Taeniorhynchus whitmorei* Giles, Journ. Trop. Med., VII, p. 367 (♀).

1905 ~~*Taeniorhynchus argenteus* Lidlow, Can. Ent., XXXVII, p. 98(♀).~~

1907 *Leucompia plegipennis* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 575(♀).

- 1908 *Culex albus* Leicester, Cul. Malaya, p. 148(♀).
 1908 *Culex loricatus* Leicester, Cul. Malaya, p. 151(♀).
 1904 *Leucomyia whitmorei* Giles, Journ. Trop. Med., VII, p. 367(♀).
 1916 *Culex(Culex) whitmorei* (Giles), Bull. Ent. Res., VII, p. 225.
1. 模式標本採集地：菲律賓。
 2. 模式標本保存處：英國博物館。
 3. 世界分佈：日本，印度，錫蘭，爪哇，馬來，菲律賓。
 4. 中國分佈：浙江：杭州(匡福德氏，*Leucomyia plegipinnis*, 1907)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；福建：廈門(馮蘭洲，1933)；廣東：廣州(何華德氏，*Leucomyia whitmorei*, 1918)。
 5. 發生地：兩旁有雜草之河床積水(馮蘭洲，1933，九江)。
 6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*, *Culex bitaenorrhynchus*.

13. *Culex(Culex) jacksoni* Edwards 1934.

- 1934 *Culex(Culex) jacksoni* Edwards Fauna British India, V, p. 452.
1. 模式標本採集地：香港。
 2. 模式標本保存處：英國博物館。
 3. 世界分佈：無記載。
 4. 中國分佈：香港(賈克遜氏，1934)。
 5. 發生地：無記載。
 6. 共棲蚊種：無記載。

14. *Culex(Culex) minus* Edwards, 1915.

- 1915 *Culex minus* Edwards, Bull. Ent. Res., V, p. 284(♂ & ♀).
 1934 *Culex(Culex) minus* Edwards, Fauna British India, V, p. 412.
1. 模式標本採集地：Sarawak, Borneo (婆羅洲)。
 2. 模式標本保存處：英國博物館。
 3. 世界分佈：安南，印度，錫蘭，東印度羣島，馬來，澳大利亞北部。
 4. 中國分佈：香港(馬克發南尼氏，1915)。
 5. 發生地：無記載。
 6. 共棲蚊種：無記載。

15. *Culex(Culex) orientalis* Edwards, 1921.

- 1921 *Culex(Culex) orientalis* Edwards, Bull. Ent. Res., XII, pp. 338-339.
1. 模式標本採集地：東京(日本)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：日本，西北利亞。
4. 中國分佈：浙江：杭州(李鳳蓀，吳希澄，1933)。
5. 發生地：稻田(南播任氏，1921，日本)。
6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*。

16. *Culex* (*Culex*) *mimeticus* Noé, 1899.

- 1899 *Culex mimeticus* Noé, Bull. Soc. Ent. Ital., XXXI, p. 240(♀).
- 1921 *Culex* (*Culex*) *mimeticus* Noé, Bull. Ent. Res., XII, p. 387.
- 1924 var. *minuloides* Barraud, Ind. Journ. Med. Res., XI, p. 992.

1. 模式標本採集地：Basilicata, Italy (意大利)。
2. 模式標本保存處：Rome Univ. Mus.
3. 世界分佈：台灣，安南，印度，緬甸，土耳其，馬來，巴力士坦，敘利亞，意大利，巨哥斯拉夫，希臘，地中海 Cyprus Is.
4. 中國分佈：浙江：杭州(匡福德氏，1907)；莫干山(李鳳蓀，吳希澄，1933)；金華，湖州(馮蘭州，1933)；江蘇：南京(胡梅基，1932)；上海(勞勃生氏，胡梅基，1934)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)；廣東：廣州(布德耳氏，1928)；海南(迺尼氏，1932)；香港(賈克遜氏，1982)；西藏：亞東。
5. 發生地：3000呎高與山溪相通之水池，山溪旁清積水，宅內及野外清水缸。
6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*, *A. lindesai*, *A. maculatus*, *A. minimus*, *Culex bitaeniorhynchus*, *C. fatigans*, *C. tritaeniorhynchus*, *C. vagans*, *C. vishnui*, *C. hayashi*。

17. *Culex* (*Culex*) *sitiens* Wiedemann, 1828.

- 1828 *Culex sitiens* Wiedemann, Aussereur. Zweifl. Insec., I, p. 542.
- 1860 *Culex impellens* Walker(nec Theobald), Proc. Linn. Soc. Lond., IV, p. 91(♀).
- 1889 *Cullcelsa annulirostris* Skuse, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2, III, p. 1737.
- 1901 *Culex microannulatus* Theobald, Mon. Cul., I, p. 353(♂ & ♀).
- 1908 *Culex gnaphodes* Theobald, Mon. Cul., III, p. 163.

- 1906 *Culex somaliensis* N.-L., Arch. Parasit. X, p. 254.
 1908 *Culex nigricepala* Leicester, Cul. Malaya, p. 149(♂ & ♀).
 1908 *Culex ronaldi* Charm., Ann. Trop. Med., II, p. 259.
 1909 *Culex salus* Theobald, Third Rep. Wellc. Lab., p. 256.
 1920 *Culex (Culex) sitiens* Wiedemann, Bull. Ent. Res., XI, p. 137.

1. 模式標本採集地：Sumatra(蘇門答臘)。
2. 模式標本保存處：已壞。
3. 世界分佈：日本，台灣，安南，印度，東印度羣島，錫蘭，爪哇，暹羅，新幾內亞，澳大利亞，非洲東部，蘇丹。
4. 中國分佈：福建：廈門(馮蘭洲，1933)；廣東：廣州(石登頓氏，1915)；香港(馬克發南尼氏，1914)。
5. 發生地：海濱鹹水池(巴魯得氏，1934印度)
6. 共棲蚊種：無記載。

18. *Culex (Culex) tritaeniorhynchus* Giles, 1901.

- 1901 *Culex tritaeniorhynchus* Giles, Journ. Bomb. Nat. Hist. So., XIII, p. 606
 1901 *Culex viehni* Theobald, Mon. Cul., I, p. 355(♂ only).
 1901 *Culex annulus* Theobald, Mon. Cul., I, p. 358(♀).
 1901 *Culex sitiens* Theobald(nec Wiedemann), Mon. Cul., I, p. 360.
 1905 *Culex biro* Theobald, Ann. Mus. Nat. Hung., III, p. 82(♂ & ♀).
 1916 *Culex (Culex) tritaeniorhynchus* Giles, Bull. Ent. Res., VII, p. 224.

1. 模式標本採集地：Travancore, South India(印度)。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：日本，台灣，安南，印度，東印度羣島，爪哇，馬來，巴力士坦，米索不達米亞，非洲東部，非洲西部，非洲北部。
4. 中國分佈：浙江：杭州，諸暨，富陽，黃岩，義烏，建德，平陽，桐廬，武康(李鳳蓀，吳希澄，1933)；金華，莫干山(馮蘭洲，1933)；江蘇：南京(胡梅基，1932)；上海(南播任氏，1921)；吳淞(馮蘭洲，1933)；江西，九江(馮蘭洲，1933)；湖北：武昌，漢口，漢陽(馮蘭洲，1933)；河北：北平(梅熾尼氏，楊清波，1928)；福建：廈門(馮蘭洲，1933)，福州(南播任氏，1921)；廣東：廣州(何華德氏，1920)；汕頭(鐘君，1929)；香港(常閱得氏，1900)。

5. 發生地：稻田，池沼，陰溝，河床積水，兩岸有草之水溝，及缸罐等積水。

6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*, *Culex pipiens*, *C. bitaeniorhynchus*, *C. mimeticus*.

19. **Culex(Culex) vishnui** Theobald, 1901.

1001 *Culex vishnui* Theobald, Mon. Cul., I, p. 355(♀ only).

1901 *Culex impellens* Theobald(nec Walker), Mon. Cul., I, p. 362(♂).

1903 var. *perplexus*(*Culex perplexus*) Leicester, p. 150(♂ & ♀).

1916 *Culex(Culex) vishnui* Theobald, Bull. Ent. Res., VII, p. 225.

1. 模式標本採集地：Madras, India(印度)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：安南，日本，印度，暹羅，東印度羣島，錫蘭，爪哇，馬來，菲律賓，米索不達米亞，新幾內亞，的摩爾島。

4. 中國分佈：浙江：杭州，諸暨，富陽，海門，義烏，建德，平陽，武康，(李鳳蓀，吳希澄，1933)；江蘇：上海(勞勃生氏，胡梅基，1934)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；福建：廈門(馮蘭洲，1933)；漳州(林君，1929)；廣東：廣州(何華德氏，1919)；香港(馬克發南尼氏，1914)。

5. 發生地：水池，河床積水，山麓雨水池。

6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*, *A. minimus*, *Culex bitaeniorhynchus*, *C. hayashi*, *C. malayi*, *C. mimeticus*.

20. **Culex(Culex) vagans** Wiedemann, 1828.

1828 *Culex vagans* Wiedemann, Aussereurop. Zweifl. Ins., I, p. 545(♀).

1914 *Culex virgatipes* Edwards, Bull. Ent. Res., V, p. 126(♂ & ♀).

1921 *Culex tipuliformis* Theobald(nec Edwards), Mon. Cul., p. 325(♀).

1934 *Culex(Culex) vagans* Wiedemann, Fauna British India, V, p. 416.

1. 模式標本採集地：Madras, India(印度)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：日本，印度，米索不達米亞，波斯，地中海一帶，法蘭西，西班牙，俄羅斯，非洲東部。

4. 中國分佈：江蘇：上海(南播任，*Culex virgatipes*, 1921)；河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，*Culex virgatipes*, 1928)；福建：福

- 州(?1901); 廣東: 廣州(何華德氏, *Culex virgatipes*, 1920); 香港(*Capt. Victor Lindesay*, 1901)。
5. 發生地: 水池, 河床積水(巴魯得氏, 1934, 印度), 山溪旁積水(何琦, 1931, 北平)。
6. 共棲蚊種: *Culex mimeticus*。

21. *Culex(Culex) fuscocephalus* Theobald, 1907.

- 1907 *Culex fuscocephalus* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 420(♀)。
- 1908 *Culex uniformis* Leicester, Cul. Malaya, p. 159(♀)。
- 1908 *Culex minimus* Leicester, Cul. Malaya, p. 160(♂&♀)。
- 1909 *Culex raptayensis* Banks, Phil. Journ. Sci, IV, p. 545(♂&♀)。
- 1910 *Culex luteola* Theobald, Mon. Cul., V, p. 378(♀)。
- 1916 *Culex(Culex) fuscocephalus* Theobald Bull. Ent. Res., VII, p. 225。
- 1920 *Culex inelegans* Dyar, Insec. Insc. Mens., VIII, p. 179(♂&♀)。
1. 模式標本採集地: Peradeniya, Ceylon (錫蘭)。
2. 模式標本保存處: 英國博物館。
- ~~3. 世界分佈: 安南, 印度, 東印度羣島, 爪哇, 錫蘭, 暹羅, 馬來, 菲律賓。~~
4. 中國分佈: 廣東: 廣州(何華德氏, 1920); 香港(馬克發南尼氏, 1914)。
5. 發生地: 積水池, 稻田(巴魯得, 1934, 印度)。
6. 共棲蚊種: 無記載。

22. *Culex(Culex) hayashi* Yamada, 1917.

- 1917 *Culex hayashi* Yamada, Dobuts. Z. Tokio, XXIX, pp. 61-72。
- ~~1921 *Culex(Culex) hayashi* Yamada, Bull. Ent. Res., XII, p. 326。~~
1. 模式標本採集地: 東京(日本)。
2. 模式標本保存處: 英國博物館。
- ~~3. 世界分佈: 日本, 印度。~~
4. 中國分佈: 浙江: 莫干山(馮蘭洲, 1933); 江西: 九江(馮蘭洲, 1933); 河北: 北平(梅嫩尼氏, 1927)。
5. 發生地: 兩岸雜草叢生蔭蔽之山溪(馮蘭洲, 1933, 九江); 沼澤, 緩流, 及積雨水(馮蘭洲, 1933, 莫干山)。
6. 共棲蚊種: ~~*Anopheles minimus*, *A. hyrcanus* var. *sinensis*, *Culex bitaeniorhynchus*, *C. mimeticus*, *C. vishnui*, *C. infantulus*.~~

*Uranotaenia macfarlanei.*23. *Culex (Culex) pipiens* Linnaeus, 1758.1758 *Culex pipiens* Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, p. 602.1898 *Culex pallens* Coquillett, Proc. U. S. Nat. Mus., XXI, p. 302.1901 ?*Culex zombaensis* Theobald, Mon. Cul., II, p. 143.1903 *Culex varioannulatus* Theobald, Mon. Cul., III, p. 198.1903 *Culex azoriensis* Theobald, Mon. Cul., III, p. 210.1907 *Culex osakensis* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 489(♀ only).1910 *Culex quasiquarta* Theobald, Mon. Cul., V, p. 374(♀ only).1917 *Culex (Culex) pipiens* Dyar & Knab, Insec. Insec. Mens., V, p. 178.

1. 模式標本採集地：歐洲北部。

2. 模式標本保存處：已壞？

3. 世界分佈：日本，米索不達米亞，巴力士坦，英吉利，法蘭西，德意志，意大利，希臘，荷蘭，西班牙，巨哥斯拉夫，俄羅斯，匈牙利，非洲北部，非洲東部，非洲西部，~~馬達加斯加，加拿大，美利堅，阿根廷。~~

4. 中國分佈：浙江：杭州，嘉興(李鳳藻，吳希澄，1933)；湖州(馮蘭洲，1933)；江蘇：南京(胡梅基，1932)；上海(馬克亞查氏，1929)；華北(華斯德氏，1926)；湖北：武昌，漢陽，漢口(馮蘭洲，1933)；河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)。

5. 發生地：居宅內及附近各種缸，罐污積水，陰溝，污水池。

6. 共棲蚊種：*Culex fuscans*, *C. pallidothorax*, *C. tritaeniorhynchus*.24. *Culex (Culex) fatigans* Wiedemann, 1828.1828 *Culex fatigans* Wiedemann, Aussereurop. Zweifl. Ins., I, p. 10 (♂ & ♀).1856 *Culex cingulatus* Doleschall, Nat. Tijd. v. Ned.-Ind., X, p. 405.1900 *Culex doleschallii* Giles, Handbook, p. 338.1901 *Culex quassipiens* Theobald, Mon. Cul., II, p. 136(♀).1901 *Culex fouchowensis* Theobald, Mon. Cul., II, p. 137(♀ & ♂).~~1901 *Culex reesii* Theobald, Mon. Cul., II, p. 145(♂ & ♀).~~1901 *Culex sericensis* Theobald, Mon. Cul., II, p. 147(♀).1931 *Culex a'bolineatus* Giles, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIII, p.

609(♀).

1907 *Culex christophers* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 453(♂ & ♀).

1907 *Culex osakensis* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 439(♂ only).

1908 *Culex minor* Theobald, Rec. Ind. Mus., II, p. 298(♂ & ♀).

1909 *Culex quinquefasciatus* D. & K.(?nec Say), Proc. Ent. Soc. Wash., XI, p. 34.

1911 *Culex gonghii* Theobald, U. S. Dept. Agric., First Rept. Vet. Res., p. 268(♂ only).

1920 *Culex (Culex) fatigans* Wiedemann, Bull. Ent. Res., XI, p. 137.

1. 模式標本採集地：東印度。

2. 標式標本保存處：維也納博物館(?)。

3. 世界分佈：日本，台灣，安南，印度，東印度羣島，錫蘭，爪哇，暹羅，緬甸，馬來，菲律賓，米索不達米亞，檀香山島，新幾內亞，新西蘭，昆士蘭，斐濟羣島，達爾文港，新南威爾斯，歐洲南部，非洲中部，非洲東部，非洲西部，非洲北部，馬達加斯加，美利堅，墨西哥，中美洲，巴西，阿根廷。

4. 中國分佈：浙江：杭州(匡福德氏，1907)；富陽，海門，餘姚，金華，義烏，平陽(李鳳孫，吳希澄，1933)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；福建：廈門(馮蘭洲，1933)；福州(南播任氏，1921)；漳州(林君，1929)；廣東：廣州(石登頓氏，1919)；汕頭(鐘君，1929)；海南(迺尼氏，1932)；香港(常閔深氏，1900)；西藏：喜馬拉亞山(Himalayas-Kurseong, Sukna)。

5. 發生地：居宅內或附近各種缸，罐積水，陰溝，及雨水沖淡之尿管。

6. 共棲蚊種：*Armigeres obturbans*, *Culex fuscanus*, *C. mimeticus*, *C. halifaxi*.

(8) *Lophoceratomyia* 亞屬各種分類表

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. 腹部背面基端有白環 | 2 |
| 腹部背面基端無白環 | <i>rubithoracis</i> (73頁) |
| 2. 雄生殖器之陰莖側板有突起 | <i>infantulus</i> (74頁) |
| 雄生殖器之陰莖側板無突起 | <i>minutissimus</i> (74頁) |

25. *Culex (Lophoceratomyia) rubithoracis* Leicester, 1908.

1908 *Culex rubithoracis*, Leicester, Cul. Malays, p. 119(♂ & ♀).

1922 *Culex (Lophoceratomyia) rubithoracis* Leicester, Ind. Journ. Med.

Res., X, p. 281.

1. 模式標本採集地：Kuala Lumpur, Malay Penin. (馬來)。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：日本，印度，東印度羣島，暹羅，(馬來)。
4. 中國分佈：香港(馬克發南尼氏1914)。
5. 發生地：水池(李攝斯得氏；1908馬來)。
6. 共棲蚊種：無記載。

26. *Culex (Lophoceratomyia) infantulus* Edwards, 1922.

1922 *Culex (Lophoceratomyia) infantulus* Edwards, Ind. Journ. Med.

Res., X, no. 1, p. 287(♂)

1. 模式標本採集地：香港。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：無記載。
4. 中國分佈：浙江：金華，莫干山(馮蘭洲，1933)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；香港(馬克發南尼，1922)。
5. 發生地：兩旁有雜草之積雨水，與山溪相通之蔭蔽水池(馮蘭洲，1933，九江，金華)。
6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*, *A. minimus*, *Culex bitaeniorhynchus*, *C. hayashi*, *Uranotaenia macfarlanei*, *C. elsiae*, *Aedes japonicus*.

27. *Culex (Lophoceratomyia) minutissimus* (Theobald), 1907.

1907 *Culiciomyia minutissimus* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 235(♀).

1910 *Culiciomyia nigerrima* Theobald, Mon. Cul., V, p. 233(♀).

1910 *Melanoconion juxtapallidiceps* Theobald Mon. Cul., V, p. 456(♀).

1922 *Culex (Lophoceratomyia) minutississima* Theobald, Ind. Journ. Med. Res., X, p. 280.

1. 模式標本採集地：Peradeniya, Ceylon (錫蘭)。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：安南，印度，錫蘭。
4. 中國分佈：香港(馬克發南尼氏，1914)。
5. 發生地：巖石泉水，蔭蔽泉源及山澗與河床積水池(巴魯得氏，1934,印度)。
6. 共棲蚊種：無記載。

28. *Tripteroides bambusa* (Yamada,) 1917.

1917 *Rachionotomyia bambusa* Yamada, Dobutz, Z. Tokio, XXIX, pp. 61-72.

1934. *Tripteroides bambusa* Yamada, Fauna British India, V, p, 40.

1. 模式標本採集地：東京(日本)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：日本。

4. 中國分佈：浙江：莫干山(馮蘭洲，1933)。

5. 發生地：竹筒(馮蘭洲，1933，莫干山)。

6. 共棲蚊種：*Aedes albopictus*, *A. annandalei*.

此蚊腿節及腹部均具銀白斑點；頭部前面具藍色闊帶；中胸背板幾全為黑色；楯板鱗片寬闊，青黑色；雄蚊第九背板片(15be of 9T)，各具九根長而堅之剛毛。

(9) *Armigeres* 屬各種檢索表

1. 有後氣門剛毛，雌蚊觸鬚長度不及口吻 $\frac{1}{4}$ 2
 無後氣門剛毛，雌蚊觸鬚長約口吻 $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ *Leicesteria* 亞屬..... *magnus* (75頁)
2. 腹部腹板末端具黑環，中胸背板有明顯淡白色邊緣..... *obturbans* (75頁)
 腹部腹板全白色，無黑環，中胸背板無明顯淡白色邊緣..... *malapi* (76頁)

29. *Armigeres (Leicesteria) magnus* (Theobald), 1908.

1908 *Brevirhynchus magnus* Theobald, Rec. Ind. Mus., II, p. 293 (♂ & ♀).

1908 *Leicesteria annulitarsis* Leicester, Cul. Malaya, p. 99 (♂ only).

1910 *Toxorhynchites rectirostris* (Giles MSS.) Theobald, Mon. Cul., V, p. 214.

1027 *Armigeres (Leicesteria) magnus* (Theobald), Ind. Journ. Med. Res., XIV, p. 542.

1. 模式標本採集處：Sylhet, Assam. (印度)。

2. 模式標本保存處：印度博物館。

3. 世界分佈：安南，印度。

4. 中國分佈：香港(賈格遜氏，1932)。

5. 發生地：葉上具有杯狀附器之植物(巴魯得氏，1934，印度)。

6. 共棲蚊種：無記載。

30. *Armigeres (Armigeres) obturbans* (Walker), 1860.

1860 *Culex obturbans* Walker, Proc. Linn. Soc. Lond., IV, p. 91 (♀).

- 1861 *Culex ventralis* Walker, Proc. Linn. Soc. Lond., V, p. 144 (♀).
 1898 *Culex subulbatus* Coquillett, Proc. U. S. Nat. Mus., XXI, p. 302 (♀).
 1902 *Armigeres panalectoros* Giles, Handb. Gnats., 2nd ed., p. 386 (♂ & ♀).
 1927 *Armigeres (Armigeres) obturbans* (Walker), Ind. Journ. Med. Res. XIV, p. 537.

1. 模式標本採集地：Amboyna, Moluccas (摩鹿甲)。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：日本，台灣，安南，印度，東印度羣島，爪哇，暹羅，馬來，菲律賓，澳大利亞，新幾內亞。
4. 中國分佈：浙江：杭州(匡福德氏，1907)；諸暨，富陽，黃巖，義烏，建德，金華，平陽(李鳳藻，吳希澄，1933)；莫干山(馮蘭洲，1933)；江蘇：南京(胡梅基，1932)；上海(石登萊氏，Stanley, *Armigeres Ventralis*, 1913)；吳淞(馮蘭洲，1931)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；湖北：武昌，漢陽，漢口(馮蘭洲，1933)；福建：廈門(馮蘭洲，1933)；漳州(林君，1929)；廣東：廣州(石登頓氏，1915)；汕頭(鐘君，1929)；香港(常閱深氏，1900)。

5. 發生地：稀糞缸，糞窖，尿缸，竹筒及室內污積水。
6. 共棲蚊種：*Culex fatigans*, *C. fuscanus*, *Aedes albopictus*.

31. *Armigeres (Armigeres) malayi* (Theobald), 1901.

- 1901 *Uranotaenia malayi* Theobald, Mon. Cul., II, p. 258.
 1903 *Desvoidea fusca* Theobald Mon. Cul., III, p. 135.
 1916 *Armigeres malayi* Theobald, Bull. Ent. Res., VII, p. 207.
 1924 *Armigeres (Armigeres) jugraensis* Brugs, Bull. Ent. Res., XIV, p. 439.
 1931 *Armigeres (Armigeres) malayi* Theobald, Arch. Hydrobiol., Suppl.-Bd. IX, Trop. Binnengewässer, II, p. 30.

1. 模式標本採集地：馬來。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：印度，東印度羣島，爪哇，馬來，菲律賓。
4. 中國分佈：香港(賈克遜氏，1934)？

5. 發生地：廐房污積水(載恆氏 Durham, 1916, 馬來), 竹籬筒積水(懷利莫氏, Whitmore)。

6. 共棲蚊種：無記載。

(10) *Ficalbia* 屬兩種檢索表(Adapted from Barraud)

成蟲

雄蚊觸鬚長約口吻長度 $2/3 - 3/4$; 雌蚊觸角第一鞭節不甚長于第二鞭節.....
.....F. (*Etiorleptomyia*) *luzonensis* (77頁)

雄蚊觸鬚長約口吻長度 $1/8$ 雌蚊觸角第一鞭節長度三倍於第二鞭節.....
.....F. (*Ficalbia*) *minima* (77頁)

幼蟲

小顎頂端無針，呼吸管上無氣管梳齒.....F. (*Etiorleptomyia*) *luzonensis* (77頁)

小顎頂端具一堅硬黑針，呼吸管上有1-3堅固氣管梳齒，呼吸管毛叢也甚密.....
.....F. (*Ficalbia*) *minima* (77頁)

32. *Ficalbia* (*Etiorleptomyia*) *luzonensis* (Ludlow), 1905.

1905 *Oreillia luzonensis* Ludlow, Can. Ent., XXXVII, p. 101(♀).

1906 *Etiorleptomyia luzonensis* Ludlow, Can. Ent., XXXVIII, p. 185.

1908 *Etiorleptomyia completiva* Leicester, Cul. Malaya, p. 178.

1934 *Ficalbia* (*Etiorleptomyia*) *luzonensis* (Ludlow), Fauna British India, V, p. 113.

1. 模式標本採集地：Bayam bang, Luzon(菲律賓)

2. 模式標本保存處：美國博物館。

3. 世界分佈：安南，印度，錫蘭，馬來，菲律賓。

4. 中國分佈：香港(賈克遜氏，1932)。

5. 發生地：或發生於有雜草之水池(巴魯得氏，1934)。

6. 共棲蚊種：無記載。

33. *Ficalbia* (*Ficalbia*) *minima* (Theobald), 1901.

1901 *Uranotaenia minima* Theobald, Mon. Cul., 11, p. 262.

1908 *Mimomyia minuta* Theobald, Rec. Ind. Mus., II, p. 301,

1934 *Ficalbia* (*Ficalbia*) *minima* (Theobald), Fauna British India, V, p. 116.

1. 模式標本採集地：Quilon, Travancore, India (印度)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：印度。

4. 中國分佈：香港(馬克發南尼氏，1914)。

5. 發生地：無記載。

6. 共棲蚊種：無記載。

(11) *Mansonia* 屬兩種檢索表

胸部黃褐色，無飾紋，無後氣門剛毛，翅上為黃色正常大之鱗片，腹部全覆蓋黃褐色鱗片，無環紋……………*M.*(*Coquillettia*) *ochracea* (78頁)

胸部中央具一黑條紋，兩旁更有一淡黃條紋，有後氣門剛毛，翅上雜以黑白甚寬闊之鱗片，腹部覆蓋紫黑褐色鱗片，兩側雜有黃白鱗片 *M.*(*Mansonioides*) *uniformis* (78頁)

34. *Mansonia* (*Coquillettia*) *ochracea* (Theobald), 1903.

1903 *Taeniorhynchus ochracea* Theobald, Mon. Cul., III, p. 263(♀).

1909 *Mansonia ochrysozona* Knab., Ent. News Phil., XX, p. 363(♂ & ♀).

1931 *Mansonia* (*Coquillettia*) *ochracea* Theobald, Rec. Mal. sur. India, II, p. 280.

1. 模式標本採集地：Kuala Lumpur, Malay penin. (馬來)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：印度，暹羅，馬來，菲律賓。

4. 中國分佈：浙江：杭州(李鳳藻，吳希澄，1933)。

5. 發生地：無記載。

6. 共棲蚊種：無記載。

35. *Mansonia* (*Mansonioides*) *uniformis* (Theobald), 1901.

1901 *Panoplites uniformis* Theobald, Mon. Cul., II, p. 180(♀).

1901 *Panoplites africanus* var. *reversus* Theobald, Mon. Cul., II, p. 189.

1902 *Oanoplites australiensis* Giles, Hand b. Gnats, 2nd ed., p. 355.

1931 *Mansonia* (*Mansonioides*) *uniformis* Theobald, Rec. Mal. sur. India, II, p. 281.

1. 模式標本採集地：Quilon, Travancore, India. (印度)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：日本，台灣，安南，印度，緬甸，暹羅，東印度羣島，馬來，錫蘭，爪哇，菲律賓，昆士蘭，達爾文港，新南威爾斯，非洲中部，非洲東部，非洲西部，非洲南部，馬達加斯加。

4. 中國分佈：浙江：杭州(李鳳藻，吳希澄，1933)；湖州(馮蘭洲，1933)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；湖北：武昌，漢陽，漢

- 口(馮蘭洲, 1933); 福建: 廈門(馮蘭洲, 1933); 漳州(林君, 1929); 河北: 北平(梅嫩尼氏, 楊清波, 1928); 廣東: 廣州(何華德氏, 1919); 香港(馬克發南尼氏, 1914)。
5. 發生地: 池沼, 以雜草叢生之處最多(巴魯得氏, 1934, 印度)。
6. 共棲蚊種: 無記載。

(12) 黑斑蚊屬各亞屬檢索表(Adapted from Barraud)

I 雌性成蟲

1. 第八腹節狹而完全縮入; 尾毛長而狹自第七節突出..... 2
 第八腹節寬而不全縮入; 尾毛短而寬..... 5
2. 體大, 呈黃色, 白色體或褐色, 體及足生有顯著鱗片, 致體似呈粗瑟生蠟狀;
 2-3, 3-4, 4-5 C-VS 三區翅膜呈暗淡色, 此三區幾成一直綫..... *Mucidus* (88頁)
 體小, 翅膜無暗淡色..... 3
3. 體黑, 中背板具有黃色明顯鱗片..... *Banksinella* (87頁)
 無此飾紋..... 4
4. 無下中胸側片剛毛..... *A. (Aedimorphus) vexans* (87頁)
 通常有一根或二根下中胸側片剛毛..... *Ochlerotatus* (86頁)
5. 附節爪上生齒, 至少前足及中足有之..... 6
 附節爪簡單..... *Stegomyia* (82頁)
6. 腹節第八節腹板大而明顯, 飾紋相差甚大..... *Finlaya* (80頁)
 腹節第八節腹板小而不明顯, 頭之背面生有許多扁平鱗片..... *Stegomyia* (82頁)

II 雄性成蟲

1. 蔕壘分為側板, 上生幾丁質齒..... 2
 蔕壘不分為側板, 呈管狀或厚狀, 不生幾丁質齒..... 4
2. 觸鬚僅有二明顯節, 第二節有毛且向上彎, 體黑色, 中背板生有明顯側面黃色鱗片..... *Banksinella* (87頁)
 觸鬚僅有三明顯節, 飾紋則異..... 3
3. 觸鬚細小上彎, 無顯著毛叢; 體黑色, 具有明顯雪白飾紋..... *Stegomyia* (82頁)
 觸鬚不向上彎, 具有毛叢; 飾紋則異..... *Aedimorphus* (87頁)
4. 體大呈黃色, 白色或褐色, 體及足生有明顯鱗片, 致體似呈粗瑟生蠟狀; 2-3
 → 3-4, 4-5 C-VS 三區翅膜呈暗淡色, 此三區幾成一直綫..... *Mucidus* (88頁)
 體小, 不呈粗瑟及暗淡色狀..... 5
5. 攝攝器具有突出基片, 上生長刺一根, 并間有亦具頂片一個者..... *Ochlerotatus* (86頁)
 攝攝器無此片(即有一小基片但無刺)..... *Finlaya* (80頁)

(13) 黑斑蚊屬各種檢索表

各亞屬種類成蟲檢索表見本刊第二卷號卅五期,684-685頁「中國之黑斑蚊」

幼蟲(Modified from Barraud)

1. 口刷構造適於肉食習性，尾端後部內毛及尾端後部外毛不分枝；尾刷分枝密集——
尾節腹面全部…………… *A. (M.) scotophagoides* (88頁)
- 口刷構造不適於肉食習性；尾端後部內毛通常有2-10分枝，惟尾刷不集於尾
節腹面全部…………… 2
2. 第八腹節每邊有半圓幾丁質板，此板後緣具有腹節梳齒…………… *A. (S.) annandalei* (81頁)
- 第八腹節每邊無幾丁質板…………… 2
3. 胸背具有2對大而黑色簡單刺；腹節梳齒集成一塊，呼吸管正常狀態……………
…………… *A. (F.) elsiae* (81頁)
- 胸背無有此種刺…………… 4
4. 觸角幹有小刺…………… 5
- 觸角幹平滑…………… 8
5. 2-3氣管梳齒遠離呼吸管基部，其齒間距離比接近基部者為寬，其齒亦比近基
部者特大…………… 7
- 各氣管梳齒之齒間距離約略相等，梳齒亦等大…………… 6
- ~~6. 遠離基部之梳齒比其餘者略大…………… *A. (F.) niveus* (80頁)~~
- ~~遠離基部之梳齒不比其餘者略大…………… *A. (F.) togoi* (81頁)~~
7. 全氣管梳齒具側面鋸齒…………… *A. (B.) lineatopennis* (87頁)
- 尖端2-3氣管梳齒無側面小鋸齒…………… *A. (Aedim.) vexans* (87頁)
8. 腹節梳齒具有強硬基部側面鋸齒…………… *A. (S.) aegypti* (84頁)
- 腹節梳齒無基部側面鋸齒，惟通常具有緣邊…………… 9
9. 觸角幹長度約有其最大之寬度之六倍…………… *A. (S.) scutellaris* (84頁)
- 觸角幹長度約有其最大寬度之十倍…………… *A. (S.) albopictus* (85頁)

36. *Aedes (Finlaya) niveus* (Ludlow), 1903.

1903 *Stegomyia nivea* Ludlow, Journ. N. Y. Ent. Soc., XI, p. 139. (♀).

1908 *Stegomyia albolateralis* Theobald, Rec. Ind. Mus., II, p. 289.

1910 *Stegomyia pseudonivea* Theobald, Mon. Cul., V, p. 176.

1913 *Ochlerotatus niveus* (Ludl.), Edwards, 1913.

1921 *Aedes (Finlaya) niveus* Ludlow, Bull. Ent. Res., XII, p. 318.

1. 模式標本採集地：Oras, Samar, Philippine Is. (菲律賓)

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：日本，安南，印度，東印度羣島，馬來，菲律賓。

4. 中國分佈：浙江：杭州(李鳳藻，吳希澄，1933)；廣東：廣州(何華德氏，*A. pseudoniveus*, 1918)，香港(賈克遜氏，1932)。

5. 發生地：樹洞及竹筒。

6. 共棲蚊種：無記載。

37. *Aedes (Finlaya) togoi* (Theobald), 1907.

1907 *Culicelsa togoi* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 379.

1921 *Aedes (Finlaya) togoi* (Theobald), Bull. Ent. Res., XII, p. 318.

1. 模式標本採集地：日本。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：日本，台灣，西北利亞東部。

4. 中國分佈：浙江：杭州(李鳳蓀，吳希澄，1933)；福建：廈門(馮蘭洲，1933)；河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)；香港(馬克發南尼氏，1915)。

5. 發生地：石地積雨水(何琦，1931，北平)。

6. 共棲蚊種：無記載。

38. *Aedes (Finlaya) elsiae* Barraud, 1923.

1923 *Finlaya elsiae* Barraud, Bull. Ent. Res., XIII, p. 406(&).

~~1931 *Aedes (Finlaya) stimulatus* Barraud, Ind. Journ. Med. Res., XIX, p. 911(-).~~

1931 *Aedes (Finlaya) elsiae* Barraud, Fauna British India V, p. 180.

1. 模式標本採集地：Shillong, Khasi Hills, India. (印度)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：安南，印度。

4. 中國分佈：江西：九江(馮蘭洲，1933)。

5. 發生地：1000-2500呎高山河床石凹積水(馮蘭洲，1933，九江)。

6. 共棲蚊種：*Anopheles aitkenii*, *Aedes japonicus*, *Culex vorax*, *C. infantulus*.

39. *Aedes (Finlaya) macfarlanei* (Edwards), 1914.

~~1915 *Ochleratotus macfarlanei* Edwards, Bull. Ent. Res., V, p. 78.~~

1931 *Aedes (Finlaya) macfarlanei* Edwards, Arch. Hydrobiol., Suppl.-Bd. IX, Trop. Binnengewässer, II, p. 30.

1. 模式標本採集地：香港。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：安南，東印度羣島。

4. 中國分佈：香港(馬克發南尼氏，1914)。

5. 發生地：無記載。
6. 共棲蚊種：無記載。

40. **Aedes (Finlaya) japonicus** (Theobald), 1901.

1901 *Culex japonicus* Theobald, Mon. Cul., I, p. 385.

1921 *Aedes (Finlaya) japonicus* Theobald, Bull. Ent. Res., XII, p. 318.

1. 模式標本採集地：東京(日本)。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：日本，錫蘭。

4. 中國分佈：浙江：杭州(李鳳蓀，吳希澄，1933)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；廣東：廣州(何華德氏，*Aedes eucleptes* Dyar, 1621)；香港(賈克遜氏)。

5. 發生地：平原石凹積水無水草，及1000—2500呎高山河床石凹積水。

6. 共棲蚊種：*Anopheles aitkenii*, *Aedes albopictus*, *A. elsiae*, *Culex infantulus*, *C. vorax*.

41. **Aedes (Finlaya) japonicus** Theobald var. **koreicus** Edwards, 1901.

1901 *Culex japonicus* Theobald, Mon. Cul., I, p. 385.

1917 *Ochlerotatus (Finlaya) koreicus* Edwards, Bull. Ent. Res., VII, p. 212.

1921 *Aedes (Finlaya) koreicus* Edwards, Bull. Ent. Res., XII, p. 318.

1932 *Aedes (Finlaya) japonicus* var. *koreicus* Edwards, Genera Insect., cxiv.

1. 模式標本採集地：朝鮮。

2. 模式標本保存處：英國博物館。

3. 世界分佈：日本，朝鮮。

4. 中國分佈：河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)。

5. 發生地：室內或居宅附近之缸，罐，瓶，鉢等積水(何琦，1931，北平)。

6. 共棲蚊種：*Aedes albopictus*.

42. **Aedes (Stegomyia) chemulpoensis** Yamada, 1921.

1921 *Aedes chemulpoensis* Yamada, Annot. Zool. Japan, X, pp. 45-81.

1922 *Aedes (stegomyia) chemulpoensis* Yamada, Ind. Journ. Med. Res., X, p. 257.

1. 模式標本採集地：日本。
2. 模式標本保存處：日本東京國立傳染病院。
3. 世界分佈：日本，朝鮮。
4. 中國分佈：江蘇：上海(馬克亞查氏，1929)河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)。
5. 發生地：無記載。
6. 共棲蚊種：無記載。

43. **Aedes (Stegomyia) w-albus** (Theobald), 1905.

- 1905 *Stegomyia w-albus* Theobald, Ann. Mus. Nat. Hung., III, p. 74(♀).
 1907 *Stegomyia argenteomaculata* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 184(♀).
 1908 *Stegomyia imitator* Leicester, Cul. Malaya, p. 89(♀).
 1910 *Stegomyia minutissima* Theobald, Rec. Ind. Mus., IV, p. 9(♀).
 1921 *Aedes christianus* Dyar, Insec. Insc. Mens., IX, p. 148(♂ & ♀).
 1922 *Aedes (Stegomyia) w-albus* Theobald, Ind. Journ. Med. Res., X, p. 258.

1. 模式標本採集地：India Orientalis (印度)
2. 模式標本保存處：匈牙利自然博物館(Nat. Mus. Hungary; Budapest).
3. 世界分佈：台灣，印度，東印度羣島，暹羅，錫蘭，馬來，菲律賓。
4. 中國分佈：廣東：廣州(何華德氏，*Aedes christianus*, Dyar, 1920)；香港(馬克發南尼氏，*Stegomyia w-albus*, 1915)。
5. 發生地：無記載。
6. 共棲蚊種：無記載。

44. **Aedes (Stegomyia) annandalei** (Theobald), 1910.

- 1910 *Kingia annandalei* Theobald, Rec. Ind. Mus., IV, p. 10(♀).
 1922 *Aedes (Stegomyia) annandalei* Theobald, Ind. Journ. Med. Res., X, p. 257.
 1928 var. *quadricinctus* Barraud, Ind. Journ. Med. Res., XI, p. 227(♀).

1. 模式標本採集地：Sukna, Dayeeling Dist. (西藏)
2. 模式標本保存處：印度博物館。
3. 世界分佈：日本，安南，印度，東印度羣島。
4. 中國分佈：莫干山(馮蘭洲，1933)，大吉嶺。
5. 發生地：1900呎高山竹筒(馮蘭洲，1933，莫干山)。
6. 共棲蚊種：*Aedes albopictus*, *Tripteroides bambusa*,

45. *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linnaeus), 1762.

1762 *Culex aegypti* Linnaeus, Hasselquist's Reise nach Palestina, p. 470(?).

1787 *Culex argenteus* Poiret, Journ. Phys., XXX, p. 245(♀)

1805 *Culex fasciatus* Fabricius, Syst. Anthiat., p. 36(♂♀).

1818 *Culex calopus* Meigen, Syst. Besch., I, p. 3(♂♀).

1901 var. *luciensis* Theobald, Mon. Cul., I, p. 297(♂&♀).

1901 var. *queenslandensis* Theobald, Mon. Cul., I, p. 297(♀).

1901 *Stegomyia fasciatus* Theobald, Mon. Cul., I, p. 289.

1920 var. *atritarsis* Edwards, Bull. Ent. Res., X, p. 129(♂&♀).

1920 *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linnaeus), Insec. Insc. Mens., VIII, p. 204.

1. 模式標本採集地：埃及。

2. 模式標本保存處：已壞。

3. 世界分佈：台灣，安南，印度，東印度羣島，錫蘭，馬來，菲律賓，巴力士坦，緬甸，暹羅，米索不達米亞，檀香山島，斐濟羣島，昆士蘭，新南威爾斯，希臘，西班牙，法蘭西南部，英吉利，意大利，外高加索，非洲東部，馬達加斯加，蘇丹，非洲北部，非洲西部，美利堅，墨西哥，巴拿馬，西印度，中美洲，巴西，阿根廷。

4. 中國分佈：福建：廈門(華斯德氏，1929)；廣東：海南(迺尼氏，1932)；香港(細菌研究院，*Stegomyia fasciata*, 1913)。

5. 發生地：室內或其附近之甕，缸，罐，盆，水槽及其他積水，竹筒與樹洞內亦有之。

6. 共棲蚊種：*Aedes albopictus*.

46. *Aedes (Stegomyia) scutellaris* (Walker), 1859.

1859 *Culex scutellaris* Walker, Proc. Linn. Soc. Lond., III, p. 77(♀).

1858 *Culex variegatus* Doleschall (nec Schrank), Nat. Tijd. Ned.-Ind., XVII, p. 77(♀?).

1861 *Culex zonatipes* Walker, Proc. Linn. Soc. Lond., V, p. 229(♀).

1901 var. *pseudoscutellaris* Theobald, Entom., LXIII, p. 156(♀).

1926 var. *hebrideus* Edwards, Bull. Ent. Res., XVII, p. 102(♂&♀).

1926 var. *tongae* Edwards, Bull. Ent. Res., XVII, p. 103(♂&♀).

1926 var. *andrewsi* Edwards, Bull. Ent. Res., XVII, p. 103(♂&♀).

1932 var. *alorensis* Bonne-Wepster & Brug, Geneesk. Tijd. Ned.-Ind. Byblad, II p. 92(♂).

1934 *Aedes (Stegomyia) scutellaris* (Walker), Fauna British India, V, p. 240.

1. 模式標本採集地：Aru Is.
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：日本，台灣，印度，東印度羣島，暹羅，馬來，菲律賓，新幾內亞，斐濟羣島，毛里西亞島。
4. 中國分佈：浙江：杭州(匡福德氏，1907)；福建：福州(匡福德氏，1907)；香港(匡福德氏，1907)。
5. 發生地：樹洞，椰子殼，水門汀水溝(巴魯得氏，1934，薩摩亞羣島)。
6. 共棲蚊種：無記載。

47. *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse), 1894.

1894 *Aedes albopictus* Skuse, Indian Museum Notes, III, p. 20 ().

1901 *Stegomyia scutellaris* Theobald (nec Walker), Mon. Cul., I, p. 298.

1904 *Stegomyia lamberti* Ventrillon, Bull. Mus. Paris, X, p. 552.

1911 *Stegomyia samarensis* Ludlow, Psyche, XVIII, p. 127.

1920 *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse), Bull. Ent. Res., XI, p. 134.

1. 模式標本採集地：印度加爾加答。
2. 模式標本保存處：悉尼(Sydney)博物館。
3. 世界分佈：日本，台灣，安南，印度，東印度羣島，爪哇，錫蘭，暹羅，馬來，菲律賓，檀香山島，新幾內亞，的摩爾島，達爾文港，馬達加斯加，非洲東部。
4. 中國分佈：浙江：杭州，金華，諸暨，富陽，海門，義烏，建德，平陽，武康(李鳳蓀，吳希澄，1933)；湖州，莫干山(馮蘭洲，1933)；江蘇：南京(胡梅基，1932)；上海(石登萊，1913)；吳淞(馮蘭洲，1931)；江西：九江(馮蘭洲，1933)；湖北：武昌，漢陽，漢口(馮蘭洲，1933)；河北：北平(何琦，1931)；福建：福州(南播任，1921)；廈門(馮蘭洲，1933)；漳州(林君，1929)；廣東：廣州(石登頓氏，1915)；汕頭(鐘君，1929)；海南(酒尼氏，1932)；山東(馮蘭洲，1930)，香港(常閱深氏，1900)；西藏喜馬拉亞山東部。
5. 發生地：室內外各種缸，罐，盆，鉢與石凹清積水，荷花缸，花盆，樹洞及竹筒清水均有之。

6. 共棲蚊種：*Aedes japonicus*, *A. japonicus* var. *koreicus*, *A. annandalei*, *A. albopictus*, *Culex pallidothorax*, *Armigeres obturbans*, *Tripteroides bambusa*.

48. ***Aedes (Ochlerotatus) dorsalis*** (Meigen), 1830.

(nec Theobald et al.)

1830 *Culex dorsalis* Meigen, Syst. Besch., VI, p. 242.

1846 *Culex maculiventris* Macquart, Dipt. Exot. Supp., I, p. 7.

1901 *Culex curriei* Coquillett, Can. Ent., XXX II, p. 259.

1904 *Culex onondagensis* Felt, N. Y. State Mus. Bull. 79, p. 278.

1913 *Grabhamia broquittii* Theobald, Entomologist, XLVI, p. 179.

1920 *Aedes grahami* Ludlow, Insecutor Inscitiae, VII, p. 154.

1921 *Aedes (Ochlerotatus) dorsalis* (Meigen)(nec Theobald et al.), Bull. Ent. Res., XII, p. 300.

1. 模式標本採集地：柏林。

2. 模式標本保存處：巴黎博物館。

3. 世界分佈：~~日本，西北利亞，德意志，希臘，匈牙利，俄羅斯，奧國，非洲北部，加拿大，美利堅。~~

4. 中國分佈：河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)；定海(福特氏，1921)；蒙古(杜查深氏，1909)。

5. 發生地：污泥水草池(何琦，1931北平)。

6. 共棲蚊種：*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*, *A. pattoni*.

49. ***Aedes (Ochlerotatus) maculatus*** (Meigen), 1804.

1804 *Culex maculatus* Meigen, Klass. und Besch., I, p. 4.

1818 *Culex cantans* Meigen, Syst. Besch., I, p. 6.

1905 *Culicada waterhousei* Theobald, Ann. Mag. Nat. Hist. (7), XVI, p. 674.

~~1921 *Aedes (Ochlerotatus) maculatus* Meigen, Bull. Ent. Res., XII, p. 304~~

1. 模式標本採集地：歐洲，柏林或巴黎。

2. 模式標本保存處：Jardin des Plantes.

3. 世界分佈：~~西北利亞，英吉利，意大利，俄羅斯，匈牙利，奧國，加拿大，德國，印度。~~

4. 中國分佈：河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)。

5. 發生地：無記載。

6. 共棲蚊種：無記載。

50. *Aedes* (*Aedimorphus*) *vexans* (Meigen), 1830.

- 1830 *Culex vexans* Meigen, Syst. Bechr., VI, p. 241 (♀).
- 1872 *Culex articulatus* Rondani, Bull. Soc. Ent. Ital., IV, p. 30.
- 1898 *Culex malariae* Grassi, Att. Acc. Lincei, VII, p. 168.
- 1905 ?*Culex arabiensis* Patton, J. Bombay Nat. Hist. Soc., XVI, p. 633.
- 1907 *Culicada minuta* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 338(♀).
- 1907 Var. *nipponii* (*Culicada*) Theobald, Mon. Cul., IV, p. 337(♀).
- 1907 *Culex stenoetrus* Theobald, Mon. Cul., IV, p. 395.
- 1908 *Culex curatus* Leicester, Cul. Malaya.
- 1910 *Culicada eruthrosops* Theobald, Mon. Cul., V, p. 299.
- 1910 ?*Culicada eruthrosops* Theobald, Mon. Cul., V, p. 299 (♀).
- 1910 *Culex pseudostenoetrus* Theobald, Mon. Cul., V, p. 343.
- 1922 *Aedes vexans* Meigen var. *nipponii* Theobald, Bull. Ent. Res., XII, p. 322.
- 1924 *Aedes* (*Aedimorphus*) *vexans* Meigen, Bull. Ent. Res., XIV, p. 372.
1. 模式標本採集地：柏林。
 2. 模式標本保存處：巴黎博物館。
 3. 世界分佈：日本，台灣，安南，印度，東印度羣島，錫蘭，緬甸，阿剌伯，斐濟羣島，英吉利，德意志，法蘭西，巨哥斯拉夫，希臘，俄羅斯，非洲北部，非洲東部，加拿大，美利堅，中美洲，南美洲，西印度。
 4. 中國分佈：杭州，義烏，黃巖，平陽(李鳳蓀，吳希澄，1933)；江蘇：南京(胡梅基，1932)；上海(勞勃生氏，胡梅基，1934)；河北：北平(梅嫩尼氏，楊清波，1928)；廣東：汕頭(鐘君，1929)；東三省：烏蘇里。
 5. 發生地：清水潭，水溝。
 6. 共棲蚊種：*Culex vorax*.

51. *Aedes* (*Banksinella*) *lineatopennis* (Ludlow), 1905.

- 1905 *Taeniorhynchus lineatopennis* Ludlow, Can. Ent., XXXVII, p. 138 (♀).
- 1901 *Culex luteolateralis* Theobald, Mon. Cul., II, p. 71 (in part).
- 1928 *Aedes* (*Banksinella*) *lineatopennis* Ludlow, Ind. Journ. Med. Res., XV, 668.
1. 模式標本採集地：呂宋(菲律賓)。
 2. 模式標本保存處：美國博物館。

3. 世界分佈：印度，爪哇，暹羅，緬甸，馬來，菲律賓，澳大利亞，非洲東部，非洲西部，非洲南部，非洲中部。

4. 中國分佈：福建：廈門(馮蘭洲，1933)。

5. 發生地：水池。

6. 共棲蚊種：無記載。

52. *Aedes (Mucidus) scatophagoides* Theobald, 1901.

1901 *Aedes scatophagoides* Theobald, Mon. Cul., I, p. 277.

1934 *Aedes (Mucidus) scatophagoides* Theobald, Fauna British India, V, p. 145.

1. 模式標本採集地：Myingyan, Burma. (緬甸)

2. 模式標本保存處：英國博物館(Co-type)。

3. 世界分佈：印度，緬甸，錫蘭，非洲西部，非洲東部。

4. 中國分佈：香港(紀而氏，1900, *Mucidus scatophagoides*)。

5. 發生地：水池(巴魯得氏，1934)。

6. 共棲蚊種：無記載。

此蚊在「中國之黑斑蚊」內尚未述及，其雌蚊觸鬚較口吻 $1/2$ 略長，中胸背板鱗片為淡黑褐及白色，各腳脛節基端，中央尖端及第一附節基端，中央均具白環，後腳第二至第五附節基端具白環，後腳第一附節長度僅及脛節 $1/2$ 。

(14) 吻鈎蚊屬兩種檢索表

中胸背板鱗片為暗古銅色或青褐色，腹部腹板藍色，第二，三，六數節具側黃斑，第四，五兩節有黃色長三角形斑..... *towadensis* (88頁)

中胸背板鱗片為金綠色，腹部第二，三，五，六數節腹板淡黃色，具紫紅色中線，第四，七，八數節腹板為暗紫紅色..... *splendens* (88頁)

53. *Megarhinus towadensis* Matsumura, 1916.

1916 *Megarhinus towadensis* Matsumura, Thousand Insects of Japan, Add., II, p. 445.

1. 模式標本採集地：Towada (日本)。

2. 模式標本保存處：

3. 世界分佈：日本。

4. 中國分佈：華中(華斯德氏，1926)。

5. 發生地：無記載。

6. 共棲蚊種：無記載。

54. *Megarhinus splendens* (Wiedemann), 1819.

- 1819 *Culex splendens* Wiedemann, Zool. Mag., I, iii, p. 2 (♂).
 1819 *Megarhinus splendens* Theobald, Zool. Mag., II, p. 1.
 1857 *Culex subullifer* Doleschall, Nat. Tijd. Ned.-Ind., XIV, p. 362.
 1859 *Culex regius* Thwaites, in Teonent, Ceylon, p. 268.
 1860 *Toxorhynchites immisericors* Walker, Journ. Proc. Linn. Soc. Lond., IV, p. 91.
 1900 *Megarhina species* (from Sikkim) Giles, Hand Gnats 1st ed. p. 131
 1901 *Megarhina immisericors* Giles (nec Walker), Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIII, p. 604.
 1901 *Megarhina sikktimensis* id., ib.
 1901 *Megarhinus immisericors* Theobald (in part), Mon. Cul., I, p. 225.
 1901 *Megarhinus gilesii* Theobald, ib. p. 227.
 1901 *Toxorhynchites gilesii* id., ib.
 1906 *Worcesteria grata* Banks, Phil. Journ. Soc., I, pp. 780-782.
 1906 *Toxorhynchites argenteotarsis* Ludlow, Can. Ent., XXXVIII, p. 367 (♀).

1. 模式標本採集地：爪哇。
2. 模式標本保存處：維也納博物館。
3. 世界分佈：安南，印度，東印度羣島，爪哇，錫蘭，暹羅，馬來，菲律賓。
4. 中國分佈：廣東：廣州(何華德氏，*Toxorhynchites gilesii*, 1920)；香港(徐斐文氏，1925)；華南(華斯德氏，1926)。
5. 發生地：樹洞，竹筒，有時室內缸罐積水亦有(巴魯得氏，1934)。
6. 共棲蚊種：無記載。

55. *Chaoborus (Corethra) cornfordii* (Theobald), 1903.

- 1903 *Corethra cornfordii* Theobald, Mon. Cul., III, pp. 339-340.
 1903 *Chaoborus (Corethra) cornfordii* Theobald.

1. 模式標本採集地：Shaohyling (中國)。
2. 模式標本保存處：英國博物館。
3. 世界分佈：無記載。
4. 中國分佈：浙江：杭州(匡福德氏，1907)；Shaohyling (匡福德氏，1903)。
5. 發生地：無記載。
6. 共棲蚊種：無記載。

此蚊屬 *Chaoborinae* 亞科，成蟲口吻短，不適於吮吸，口吻及觸鬚黑褐色，胸部

赭石色，前部中央具二寬條紋，腳淡赭石色，有毛，腹前赭石色具黃毛，各節基端顏色較黑。

書報介紹

Berland, L. et Jeannel, K.* -- Ve Congrès International D'Entomologie (Paris, 18-24 Juillet 1932.) I. - Compte Rendu. [第五屆國際昆蟲學會議報告]

(法, 德, 英文). 59 pp. 1 pl. Secretariat du Congrès, 54 bis, Rue de Buffon (5e) Paris., 1933.

Berland, L. et Jeannel K. (Editors) -- Ve Congrès International D'Entomologie (Paris, 18-24 Juillet 1932.) II. - Travaux. [第五屆國際昆蟲學會議論文集] (法, 德, 英文). 914 pp. pls.

SEANCE INAUGURALE [開幕演詞]

1. Pictet (Arnold). -- Sur les populations hybridées de Lépidoptères dans la zone de contact entre les habitats de deux races génétiques; d'après des recherches au Parc National Suisse. pp. 1-24, 4 pls. (8 figs.), 5 figs., 7 tabs. (Geneve).
2. Portier (P.). - Locomotion aérienne et respiration des Lepidopteres; Un nouveau rôle physiologique des ailes et des écailles. pp. 25-31. (France).
3. Toulton (Edward B.). - Attempts to disprove theories of warming Colors, Mimicry and protective resemblance in Insects. pp. 33-44, 34 refs. (England).
4. Gibson (Arthur). -- Recent advances in Applied Entomology in Canada. pp. 45-63. (Canada).

Premiere section: ENTOMOLOGIE GENERALE (第一部: 普通昆蟲學)

5. Ashby (E. B.). -- Notice entomologique sur le Var et quelques points de la Côte d'Azur. pp. 65-78. (Hounslow, England).
6. Balachowsky (A.). -- Sur la biologie de *Ceroplastes floridensis* Comst. et sur la repartition géographique des *Ceroplastes* dans la région pa-

*關於第五次國際昆蟲學會議宣讀之論文目錄，蘇州東吳大學徐蔭祺教授曾為文紀之 (The Fifth International Congress of Entomology. *B. S. S. Bulletin* VIII: 1, pp. 1-8, Oct., 1932)。介紹者於客冬訪陳世騷先生於南京中央研究院動植物研究所，偶談及此次會議事，陳先生乃出會刊二本，並蒙惠假。以所刊與宣讀者稍有出入，且國內此書極少（聞參加此會之徐蔭祺，蔡邦華二先生尚未收到），第六次會議又於今年舉行於西班牙首都馬德里 (Madrid) 故利用新年假期，仍為介紹，亦足為國際昆蟲事業作一重要史料。

徐蔭祺附識。

- leartique (Hem. Coccidae). pp. 79-89, 2 figs., 17 refs. (Station Entomologique de Paris).
7. Bodenheimer (F. S.).--Sur la dynamique des fluctuations d'*Icerya purchasi* Mask. et de *Novius cardinalis* Muls. pp. 39-91. (Jerusalem).
 8. Bodenheimer (F. S.).--Sense Ecology, a neglected Factor in Insect epidemiology. pp. 93-96. (Jerusalem).
 9. Carl (J.).--Les Termites ont-ils provision de bois? pp. 97-100, 1 pl. (92 figs). (Geneve).
 10. Cros (A.).--Les Larves primaires des Meloidae. pp. 101-108. (Mascara, Algeria).
 11. Denis (R.).--Presentation dun Zoraptère d'Indo-Chine. pp. 109-110. (Banyuls-sur Mer).
 12. Grasse (P.).--Lethologie des Mycodiplosis (Dipteres, Cecidomyides) et ses variations. pp. 111-117, 2 figs., 10 refs. (Clermont-Ferrand).
 13. Heikertinger (Franz).--Kritiches zum Mimikry Problem ueber Schmetterlingemimikry. pp. 119-130, 3 pls. (Wien).
 14. Horn (Walther).--Gedanken ueber entomologische Systematik, Genetik, Mathematik, Phylogenie und Metaphysik. pp. 131-160, 10 figs. (Berlin-Dahlem).
 15. Kusnezov (N. K.).--Apercu sur l'etat actuel des etudes entomologiques et toxicologiques dans l' U. R. S. S. pp. 161-171. (Leningrad, Russia).
 16. Lucas (Daniel).--Les Physitanae de l'Afrique Nord-Occidentale. pp. 173-186. (Le Prieure d'Auzay, Vendee).
 17. Maidl (Franz).--Zum Problem der Insektenstaaten. pp. 187-196. (Kustas am Naturhistorischen Museum in Wien).
 18. Marcu (D. O.).--Die Geschlechtsunterschiede der Stridulationsorgane der Gattung *Epipoleus*. pp. 179-198, 2 figs. (Cernauti, Rumanien).
 19. Matteson (J. Harold).--International Organization needed. pp. 199-201. (Florida, U. S. A.)
 20. Mehta (Dev Raj).--On the development of the males genitalia and the different genital ducts in Lepidoptera. pp. 203-217. (Zoological Laboratory, Cambridge).
 21. Metalnikov (S.).--Immunité chez les Insectes. pp. 209-220, 10 refs. (Institut Pasteur, Paris).
 22. Navas (Longinos).--De las Cazaras del Sr. Gadaau de Kerville en el

- Asia Menor. 221-225, 2 figs. (Zaragoza, Spain).
23. Parisi (Bruno).--Le Collezioni entomologiche de Museo di Milano. pp. 227-228. (Milano, Italy).
24. Pic (M.).--La rarete evidente de certains insectes, pp. 229-232. (Diguin).
25. Schmitz (H.) S. J.--La phylogenese des Phoridae. pp. 233-237, 4 figs. (Vaikenburg(L.), Holland).
26. Szilady (Z.).--Dimorphe Mannchen und Archaistische Formen bei Dipteren. pp. 239-242. (Budapest, Hungary).
27. Villeneuve de Janti (J.) -- Contribution a la Classification des Tachinariae palearctiques. pp. 243-255. (Rambouillet, France).
- Deuxieme section: MORPHOLOGIE, PHYSIOLOGIE, DEVELOPPEMENT.

(第二部：形態學，生理學及發育學)

28. Barbieri (Nicola Alberto).--Les arthropodes ne possèdent pas d'yeux Composes. pp. 257-270, 9 figs., 3 pls. (15 figs).
29. Carpentier (F.).--Sur quelques particularites du thorax et des pattes de *Cylindropyctes spegazzinii* Giglio-Tos. pp. 271-276, 10 figs. (Institut Edouard van Beneden, Liege).
30. Forbes (Wm. T. M.).--The Axillary venation of the Insects. pp. 277-284, 4 pls. (21 figs.) (Cornell Univ., U. S. A.).
31. Gil Collado (J.).--Una Anomalia de *Chrysomya demandata* Fabr. (Dipt., Musc.) pp. 285-288, 1 fig. (Museo de Madrid, Spain).
32. Hartzell (Albert) & Wilcoxon (Frank).--Experiments on the mode of action of pyrethrum and its effects on Insect tissues. pp. 289-293, 10 refs., 2 pls. (8 figs.) (Yonkers, N. Y., U. S. A.)
33. Herfs (A.).-- Untersuchungen zur Oekologie und Physiologie von *Anthrenus fasciatus* Herbst. pp. 296-302. (Zoologisches Laboratorium der I. G. Farbenindustrie Leverkusen, Deutschland).
34. Imhof (Othm. Em.).--Ailes des Cicadides, Type de la Majorite. pp. 303-308. (Konigsfelden, Suisse).
35. Lavauden (L.).-- Quelques experiences sur les proprietes venimeuses du *Latrodectus Menevodi* Vinson (Agaignee de Madagascar). pp. 309-312. (Digne, France).
36. Metalnikoff (Nicolas).-- Experiences sur la developpement des oeufs de *Carausius morosus* soumis a l'action du circuit oscillant Lakhov-

- sky. pp. 312-315, 2 tabs. (Paris, France).
37. Poll (Max). -- Les rapports du tube digestif avec les tubes de Malpighi chez les Buprestides. pp. 217-327, 9 figs, 10 refs. (Paris, France).
38. Silvestri (F.). -- Sulle appendici del Capa degli "Japygidae" (Thysanura entotropha) e rispettivo confronto con quelle dei Chilopodi, dei Diplopodi e dei Crostacei. pp. 329-343, 7 figs. (Portici, Italy).
39. Thorpe (W. H.). -- Experiments on the respiration on aquatic and parasitic Larvae. pp. 345-351. (Cambridge, England)
40. Uvarov (B. P.). -- Conditioned reflexes in Insect behaviour. pp. 353-360, 16 refs. (London).
41. Hsu (Yin-chi). -- Some New Morphological findings in Ephemeroptera. pp. 361-368, 11 refs. 2 pls. (11 figs.) (China.)
- Troisieme section: ECOLOGIE-BIOGEOGRAPHIE (第三部：生態學，生物地理學)
42. Borgmeier (T.) O.F.M. -- Ectophile Leptaninen, nebst Bemerkungen ueber Fuehlerbildung. pp. 369-376, 6 figs., 14 refs., 2 pls. (11 figs.) (Instituto Biologico, Rio de Janeiro, Brasil).
43. D'Orchymont (A.). -- Quelques mots au sujet de la distribution géographique des Palpicornes (Coleoptera--Polyphaga). pp. 377-385, 4 tab. 4 refs.
44. Heim de Balsac (F. et H.). -- Captures d'Insects par certaines plantes ~~discussion de leur Signification Biologique.~~ pp. 387-396, 4 figs. (Paris, France).
45. Holdhaus (Karl). -- Das Phaenomen der Massifs de Refuge in der Coleopterenfauna der Alpen. pp. 397-406.
46. Kennedy (Clarence Hamil). -- ~~Some Fundamental Aspects of Insect Parasitism,~~ pp. 407-419. (Ohio State Univ., U. S. A.)
47. Lavanden (L.). -- Note sommaire sur la biologie de l' *Urania ripheus* (Lepidoptere de Madagascar). pp. 421-422. (Digne, France).
48. Matsumura (S.). -- Diurnal Genera of Lepidoptera in Japan, Korea, and Formosa, with reference to the Genera in the Pacific Coast-regions. pp. 423-429. (Japan).
49. Mumford (E. P.) & Adamson (A. M.) -- Entomological Researches in the Marquesas Islands. pp. 431-450, 15 figs., 28 refs., 1 pl. (2 figs., (Honolulu, Hawaii).

50. Nielsen (Erik Tetens).--Sur le nid d'Hymenopteres a chambres allignees. pp. 451-460, 7 figs. (Pilehuset, Frederiksvaerk, Danmark).
51. Osborn (Herbert).--Geographic & Ecological Factors in Distribution of Neotropic Homoptera. pp. 461--468, 11 refs., 1 figs. (Ohio Univ. U. S. A.)
52. Scott (Hugh).--Recapitulation generale sur la faune des iles Sechelles et des iles Voisines (Percy Sladen trust expedition. pp. 469-470. (British Museum, London).
53. Van Dyke (Edwin C.).--Peculiarities of the Coleopterous fauna of Semiarid Southwestern North-America. pp. 471--477, 2 refs. (Univ. California, Berkeley, California).
- Quatrieme section. ENTOMOLOGIE AGRICOLE (第四部：農用昆蟲學)
54. Alfieri (Anastase).-- Sur la nouvelle maladie du dattier. pp. 479-482, 4 refs., 2 pls. (6 figs.) (Cairo, Egypt).
55. Audant (Andre).--La Chenille du cottonnier (*Alabama argillalea* Hubner) en Haiti. pp. 483--487. (Haiti).
-
56. Barbieri (Nicola Alberto).--Action insecticide du tabacol. pp. 489-493. (Paris, France).
57. Chiaromonte (A.). --Considerazioni Entomologiche Sulle principali Coltture della Somalia Italiana. pp. 495--514. (Istituto Agricolo Coloniale Italiano di Firenze, Italy).
58. Ferriere (Ch.). Systematique et lutte biologique. pp. 515--518. (Switzerland).
-
59. Wilson (G. Fox).--Symptomatic detection of plant pests, Its importance in the training of agricultural, horticultural and forestry Students. pp. 519-52, 2 figs.
60. Gradojenic (Michaelo).--Methode nouvelle d'examen biologique des larvicides a employer Contre la Cochenille Eulecanium Corni-bouche et autres Coccides qui excretent du miellat. pp. 529-532. 2 pls. (4 figs.) (Jugo-Slavia).
61. Haeussler (G. J.).--The oriental fruit moth, *Grapholitha molesta* (Busck), and its parasites in France and Italy. pp. 533-537. (Fruit and shade tree Insects Investigation, Bureau of Entomology, U. S. D. A.)
62. Hase (Albrecht).--Ueber die Wirkung und die Dauerwirkung von

- Wollim preagrations mittels Eulan gegen Mothenfrass, pp. 539--546, 2 figs., 12 refs. (Berlin-Dahlem, Deutschland).
63. Hering (Martin). -- Verfaerbungserscheinungen am Pflanzenteilen unter dem Einfluss minierender Insekten. pp. 547-556, 15 refs., 2 pls. (10 figs.) (Zoologisches Museum, Berlin).
61. Hinds (W. F.). -- Review of Five Seasons Work in Louisiana in Controlling the Sugar-cane moth borer by field colonizations of its egg parasite, *Trichogramma minutum* Riley. pp. 557-572, 10 tabs., 12 refs. (Louisiana Experiment Station, Baton Rouge, La., U. S. A.)
65. Lepiney (J. de). -- Revision Sommaire du comportement de *Schistocerca gregaria* Forsk, ph. gregaria, dans les lieux d'habitat temporaire, pp. 573-584, 14 refs.
66. Mahdihassan (S.). -- Three rare Lepidopterous parasites of coccids. pp. 585-588, 15 figs. (Hyderahad, Deccan, India).
67. Malenotti (Ettore). -- Sul Fluorosilicato di bario come insetticida. pp. 589-599, 2 figs., 9 tabs., 3 pls. (4 figs.)
68. Metalnikov (S.). -- Role des Microorganismes dans la destruction des insectes nuisibles. pp. 611-616, 1 tab. (Institut Pasteur).
69. Mistikawy (A. M.). -- The Locust problem in Egypt. pp. 617-625, 6 pls. (12 figs.). (Ministry of agriculture, Giza, Egypt.)
70. Garavini (Giorgio) & Paoli (Guido). -- La lotta contro le cavallette (*Doclostaurus maroccanus* Thnb.) in provincia di Roma nel 1932. pp. 627-632, 1 fig.
71. Paoli (Guido). -- Osservazioni sulla biologia del *Doclostaurus maroccanus* Thnb in Italia nelle fasi gregariae solitariae sull'azione di alcuni insetti parassiti. pp. 633-643, 3 figs.
72. Regnier (Robert). -- Contribution a l'etude du role des insects dans la propagation du chancre des peupliers. pp. 645-650 (Rouen).
73. Regnier (Robert). -- Des effects de la Succion d'*Aphrophora salicis* da Geer sur le bois des salicineses, pp. 651-651.
74. Richards (O. W.). -- Some recent work in England on Pests of Stored Products. pp. 655-658.
75. Thompson (W. R.). -- Economic Entomology and Agriculture practice. pp. 659-665. (Imperial Institute of Entomology, London).
76. Uvarov (B. P.). -- Physiological basis of Applied Entomology. pp.

667-678 (London.)

77. Voukassovitch (P.). - Sur une invasion de la cochenille: *Lecanium corni* dans les prunelais Yougoslaves, etudes preliminaires de la cochenille et des moyens de lutte. pp. 676-691, 7 refs. (Belgrade).
78. Wahe (Bruno). - Die San Jose-Laue (*Aspidiotus perniciosus*) und deren Auftreten in Europa. pp. 603-698.
79. Zacher (F.). - Die biozoenose der Getreidespeicher und Muehlen. pp. 699-703, 2 tab. (Berlin).

Cinquieme section: ENTOMOLOGIE MEDICALE et VETERINAIRE

(第五部: 醫藥昆蟲學)

80. Foley (H.) & Parrot (L.) - Sur le rarete de *Ornithodoros erraticus* Lucas (*O. maroccanus* Velu) dans le Sahara Oranais. pp. 705-706. (Institut Pasteur d'Algerie).
81. Franchina (Joseph). - Les Ornithodores des colonies de l'Afrique de nord especes, Localites ou ils ont ete rencontres, maladies qu'ils transmettent. pp. 707-710, 9 refs. (Modena, Italie).
82. Heim de Blasac (H.). - Myiase mortelle du poussin de pigeon ramier (*Columba palumba* L.). pp. 711-712.
83. Parrot (L.). - Sur la phytophagie des larves *Phlebotomus papatasi*. pp. 713-714, 1 fig. (Institut Pasteur d'Algerie).
84. Roubaud (E.). - Apercus experimentaux sur les races troshiques et biologique de l'*Anopheles maculipennis*. pp. 715-733, 8 figs. 2 figs. (Institut Pasteur, Paris).
85. Senevet (G.). - Notes sur les moustiques. pp. 735-741, 1 figs. (Alger).
86. Serget (Edm.) Parrot (L.) & Donaticn (A.) - Quelques observations sur la biologie des Ceratopogonines d'Algerie. pp. 734-746, 9 refs. (Alger.)

Sixieme section: ENTOMOLOGIE FORESTIERE (第六部: 森林昆蟲學)

87. Bathellier (J.). - Degats causes par les Termites d'Indochine, aux Vegetaux vivants et aux bis bois d'oeuvre et les moyens d'y remedier. pp. 747-750.
88. Feytaud (J.). - Un Serieux ennemi du pin maritime *Diorpctris splendidella* Herr. pp. 751-755, 13 refs. (Bordeaux, France).
89. Fisher (Ronald C.). - Some aspects of the "Lyctus" powder-post-

- beetle problem in Great Britian. pp. 757-771, 5 refs., 4 figs. 2 tabs.
(Forest products Research Laboratory, Prince Risborough, England).
90. Ghesquiere (J.). - Role des Ipides dans la destruction des vegetaux
an Congo Belge. p. 773, 2 tabs. (Bruxelles).
91. Gradojenic (Michaelo). - Les ennemis de *Picea omorica* Bancic,
Conifere endemique de la Ycugo-Slavie. pp. 789-790, 1 pl. (2 figs.)
(Belgrade).
92. Gruardet (F.). - Coleopteres Pylophages de la forêt Fontainebleau.
pp. 791-799. (Paris.)
93. Kalshoven (L. G. E.). - Problems of forest entomology in the
Wetherlands. East Indies. p. 801-805, 4 refs. (Buitenzorg, Java).
94. Lepiney (J. de). - Le role de la direction des Eaux et Forets du Maroc
et de l'Institut Scientifique Cherifien dans a lutte biologique entreprise
contre *Lymentrya dispar* a laide du *Schedius kuwanae*. pp. 807-812,
2 refs. (Rabat, Maroc).
95. Van Emden (Fritz). - Ueber die erbliche Bindung von Latenzen an
Jahreszeiten. pp. 813-822, 33 refs., 2 figs, 1 tab. (Dresden).
- Septieme section: APICULTURE (第七部: 養蜂學)
96. Baldensperger (Auguste). - Rapport sur l'activite du centre du rech-
erche apicoles a Guebwiller en Alsace. pp. 823-828.
97. Baldensperger (Ph. J.). - Varietes d'Abeilles en Afrique du Nord.
pp. 829-839. (Nice).
98. Cros (Auguste). - Degats commis dan les ruches par les larves des
Meloes. pp. 841-845. (Mascara, Algerie).
99. Delaigues (M. Le Chanoine). - Genese des Congres Internationaux
d' Apiculture leur role important en Apiculture. pp. 847-854.
100. Escalera (M. de La). - L'apiculture en Espagne. pp. 855.
101. Frankhauser (E.). - Apiculture Pastorale. pp. 865-872. (Territet,
Suisse).
102. Jucker (Mme A.). - Quelques points anatomiques interessants du
thorax de L'Abelle. pp. 873-877.
103. Morland (D.). - Temperature in the bee hive. pp. 879-881. (Bee
Research Institute, Rothamsted).
104. Oertel (Everett). - Effect of weather upon colony grains in weight
during goldenrod honey flows. pp. 883-891, 2 refs., 4 tabs. (Bureau

of Entomology, U. S. A.)

105. Zappi Recordati (Le Comte Antonio). - Organization et Legislation Apicole italienne. pp. 893-900.

Huitieme section: NOMENCLATURE (第八部: 術語學)

106. Prout (Louis B.). - Some Disputable Questions of Homonymy. pp. 901-903. (徐國棟·南京)

Melchers, L. E. Investigations on Physiologic Specialization of *Tilletia laevis* in Kansas. [干薩斯小麥丸腥黑穗病菌生理特性之研究](英文)--Phytopath., xxiv: 11, pp. 1023-1225, 2 figs., 5 tabs. Lancaster, Pa. 1934.

作者于美國 Kansas 省各產麥區域共採集12種冬小麥之丸腥黑穗病，在 Manhattan 地方經過四年觀察與試驗，知俱有極大之拒病性者有 Turkey × Bearded 及 Yogo 二品種，餘如 Martin, Redit, Hussar, Oro, White Odessa, Banner Berkeley, Regal 及 Kooperatorka 等雖亦顯示抵抗能力，但于美國其他部分則反示感受性，故不能抗病。丸腥黑穗病菌厚膜孢子在洋菜培養基，土壤煎汁洋菜培養基及麥汁洋菜培養基中最易發育，又孢子在蔗糖馬鈴薯(4%)燕麥粉有旋糖洋菜(3%)培養基中可得五種不同之生理小種云。(浙江省昆蟲局植物病理研究室)

Barraud, P. J. - - The Fauna of British India, Diptera, vol. V, Family Culicidae, Tribes Megarhinini and Culicini. [印度動物誌，雙翅目第五卷，蚊科吻鈎蚊族及庫雷蚊族](英文) -- xxviii + 464 pp., 8 pl., 1 map., 106 figs., 251 refs. London, Mar. 1934. 是書內容，計分緒論，本論及附錄三大部分。緒論論及印度之地形，印度蚊類之一般分佈情形，分類方法，分類特徵，生活及與疾病關係等六節。附錄有多種，最主要者為 F. W. Edwards 氏所著之蚊科特徵及類緣(第427-429頁)，印度產 *Dixinae* 及 *Chaoborinae* 二亞科誌(第429-441頁，共述 *Dixa* 屬12種，內新種4種，未定種2；*Corethrella* 屬1種，*Chaoborus* 屬4種)，印度產庫雷蚊族補遺(第441-453頁，內 *Aedes* 屬4種，*Paraedes* 屬[新屬]2新種，*Culex* 屬4種，內新種2種，1即 *C. jacksoni*，採自香港)。本論之內，計 Megarhinini 族(均屬 *Megarhinus* 屬)6種。庫雷蚊族共239種，15變種，內 *Tripteroides* 屬6種1變種，*Topomyia* 屬1種，*Harpagomyia* 及 *Hodgesia* 二屬各2種，*Uranotaenia* 屬22種，*Theobaldia* 屬2種，*Orthopodomyia* 屬4種3變種，*Ficalbia* 屬5種(*Mimomyia* 及 *Etorleptomyia* 二亞屬各2種，*Ficalbia* 亞屬1種)，*Mansonia* 屬7種(*Coquilletidia* 亞屬3種，*Mansonioides* 亞屬4種)，*Aedomyia* 屬1種，*Aedes* 屬111種(*Mucidus* 亞屬2種，*Ochlerotatus* 亞屬3種2變種，*Finlaya* 亞屬40種2變種，*Christophersiomyia* 亞屬3種，*Rhinoskusea* 亞屬1種，*Stegomyia* 亞屬16種4變種，*Aedimorphus* 亞屬17種，*Indusias* 亞屬[新亞屬]1種，*Banksinella* 亞屬

1種，*Diceromyia* 亞屬5種，*Aedes* 亞屬20種，*Cnecroedes* 亞屬2種，*Heizmannia* 亞屬9種，*Haemagogus* 亞屬2種，*Armigeres* 屬13種 (*Armigeres* 亞屬4種，*Leicesteria* 亞屬9種)，*Culex* 屬51種 (*Lutzia* 亞屬4種，*Barraudius* 亞屬1種，*Neoculex* 亞屬2種，*Mochthogenes* 亞屬5種，*Lophoceratomyia* 亞屬10種1新變種，*Culciomyia* 亞屬7種，*Culex* 亞屬22種3變種)。
 ○本論中發表之新種共6，新亞屬1，新變種1，新稱 (nom. n.) 1 其分類方法，都依據1932年 F. W. Edwards 氏 *Genera Insectorum*, Fasc. 194, Fam. Culicidae 者。各蚊之各期形態，發生地，當地及世界分佈，同物異名，模式標本採地及保存地等均有詳載。成蟲，幼蟲及蛹大多有檢索表。中國已知之庫雷蚊族共52種，*Megarhinini* 族2種，*Chaoborinae* 1種，而其中僅7種庫雷蚊族及 *Chaoborinae* 亞科為印度所未發現，故此書實為研究中國蚊類所不可或缺之重要參考書。(售價：30先令) (馬駿超)

Fraser, F. C. -- The Fauna of British India. Odonata, vols. I-II. [印度動物誌，蜻蜓目第一及第二卷] (英文) -- vol. i: xiv+ 424 pp., 180 figs., 1map. London. Mar. 1933. vol. ii: xxiv+ 398 pp., 4 col. pl., 120 figs. London. Oct. 1934. 印度及錫蘭緬甸產之蜻蜓類，已知者約500種。是書內容，多就作者在孟買自然科學會會刊 (*J. Bombay Nat. Hist. Soc.*) (1918-) 所發表印度蜻蜓誌 (*Indian Dragonflies*) 之材料擴充而成。其分類方式，多就 F. F. Laidlaw 氏者。共分三亞目。第一卷為等翅亞目 (*Zygoptera*) 之豆娘科 (*Coenagrionidae*)，計分七亞科，即 *Synlestinae* (2屬3種)，*Lestinae* (5屬，26種)，*Platystictinae* (4屬23種)，*Platycneminae* (5屬22種)，*Protoneurinae* (7屬，32種)，*Coenagriinae* (13屬5種)，*Megapodagriinae* (3屬，3種)；共39屬，168種。第二卷為等翅亞目之藍蛉科 (*Agriidae*) 及不等翅亞目 (*Anisoptera*) 之不等角蜻蜓科 (*Gomphidae*)，附昔蜻蜓亞科 (*Anisozygoptera*)。藍蛉科共分五亞科，即 *Caliphaeinae* (1屬，1種)，*Philoganginae* (1屬，2種)，*Agriinae* (6屬，7種9變種)，*Libellaginae* (4屬，21種，8變種)，*Epallaginae* (7屬，17種)，共19屬，51種，15變種，內新稱2。不等角蜻蜓科共分三亞科，即 *Ictininae* (2屬，10種)，*Epigomphinae* (7屬，26種)，*Gomphinae* (16屬，64種，5變種)；共5屬，100種，5變種，內新種1，新屬1，新稱1，未定種1。該亞目之蜻蜓科，蜻蜓科等其他三科則未涉及。各種之雌雄成蟲形態，在印度之分佈，模式標本所在地，同物異名，參考書等均有詳述，惟未及世界分佈。昔蜻蜓亞科之幼蟲，雖曾在印度發現，而其成蟲則尚未採得。(售價：每卷各25先令) (馬駿超)

本局消息

一、大地老虎生活近況 大地老虎於去年12月28日開始第二次脫皮，平均第二齡長約三週左右，其最長者約四週。脫皮期大部始於一月四日，計最早者之休眠期，長約八日。小地

老虎大部化蛹越冬，惟尚有少數以蛹前期及幼蟲期越冬者。

二、棉蝗越冬卵塊調查 據本局棉蟲研究室，在青棉場美棉品種試驗地調查：每三百方英尺內，平均有棉蝗 *Cyrtacanaeris rosea* de Geer. 卵塊約七塊，每塊卵數平均約127個。

三、棉蟲越冬場所概況調查 本局棉蟲研究室於去年12月23日至本年1月4日就杭州七堡之田野及農田等處繼續調查棉蟲越冬概況。共調查26戶，每月作一次，共26次，結果如下：（表內蚱蟻在棉柴葉越冬者已乾死；大紅鈴蟲幼蟲之一個已死，小遺橋蟲均係死蛾，綠象鼻蟲已死，燈籠係繭，小滿係已羽化者144個，已化者26個）。

蟲 名	蟲 期			棉 蟲 越 冬 地 位										蟲 總 數		
				田					野						棉	柴
	幼蟲	蛹	成蟲	首涿	蠶豆	白菜	油菜	芥菜	表土	葉	鈴	裂縫	屋壁			
浮塵子	-	-	73	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73
蚱蟻	-	-	20	15	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	20
大紅鈴蟲	163	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163	-	-	-	-	163
小紅鈴蟲	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	-	-	-	-	42
小遺橋蟲	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5
呀	205	-	2272	1836	561	-	55	25	-	-	-	-	-	-	-	2477
大地老虎	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
長椿象	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
綠象鼻蟲	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
蠶豆捲葉蟲	12	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
蠶	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
蝶	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
草青蛉	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
燈籠	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
小繭	-	262	7	12	-	56	-	-	-	201	-	-	-	-	-	269
蚊	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	-	46
總計	469	264	2382	1936	573	56	55	25	3	210	205	-	-	49	-	3115

調查次數：每月作一次計，共二十六次

四、砒酸鈣之藥害試驗 本局藥劑室以自製砒酸鈣用各種調和劑，以減輕其藥害，結果以加用硫酸銅(胆礬)為最佳(稀釋液二〇〇c.c. 中加砒酸鈣一g.)，且具殺菌效力。

五、造製硫酸尼古丁試驗 本局藥劑室以土產烟草用水蒸氣蒸溜及迴流溫浸法等各種方法，抽出其尼古丁，而製成硫酸尼古丁，正試驗中。

各縣消息

湯溪

一、松毛蟲延遲越冬 本年氣候和暖，各種昆蟲，均見活動，據第七區農場治蟲專員翁雲於二十三年十二月廿五日起湯溪第一區之蔣塘，直里，洋梅山等處調查，於松林中發見尚有三齡松毛蟲在樹間食葉，並未越冬。較上年活動期，延遲一個月。

二、去年豆尺蠖為害損失二萬七千元 尺蠖為金區豆作普遍害蟲，湯溪以第三第四兩區為最烈，其甚者顆粒無收，平均計算多在50%以上，被害面積約二萬七千畝左右，每畝損失一元，共損失二萬七千餘元云。

金華

一、桐尺蠖已化蛹越冬 金華之七間屋及湯溪之黃嶺脚等處，桐尺蠖為害桐園，頗見猖獗。經第七區農場翁湯，胡三治蟲專員於二十三年十二月十九日起該處檢查桐尺蠖蟲越冬情形，大部在桐樹底表土化蛹越冬。當即指導農民冬耕桐園，搜殺蟲蛹，惟據附近農民云往年秋期最盛。今年均已減少，諒係受天時過於早熱，致多不能化蛾云。

二、第七區農場治蟲工作近訊 該場以治蟲工作應按月報告，業將去年十一十二兩月份工作填表送局，以備考查。近復據治蟲專員湯春揚翁雲胡坎依照省頒第一期治蟲法規，擬定本年一月份治蟲實施程序，俾便出發各縣指導。此項程序，已由該場函送本局查核云。

平湖

上年螟害狀況 據該縣函報，上年七月下旬第三區戈溪舊墟兩鄉發生螟害，面積約達八千畝，損失0.8-1.1%云。

嵊縣

螟蟲損失達30%以上 據省第五區農場治蟲專員樓永厚於十月二十九日在該縣第六區浦口等處調查螟害程度，計最低損失量達百分之三十，全無收穫者有六千餘畝。

蕭山

省五區農場編印作物病蟲害第一期防治法綱要 本年第一期治蟲工作開始後，省第五區農場除飭各治蟲專員隨時注意各該範圍內一切指導事宜外，並編印浙江省第五區作物病蟲害第一期防治法綱要，裝訂成冊，函送各縣參照辦理。該項綱要共12頁，內分：冬季防治稻，桑，棉等病蟲害方法；冬季防治茶樹，荳，蔬菜，果樹等害蟲方法，冬季防治多類病害方法及冬季防治松樹害蟲方法等項。凡該區重要之病蟲害，無不列入；所舉防治方法亦極切要。

宣平

上年荳蟲為害情形 據該縣調查，上年十月間城區附近豆作發生豆尺蠖，被害面積約三百餘畝，估計損失6%。

分水

上年有桐尺蠖為害 據該縣調查，上年六月間板橋發生桐尺蠖為害，并波及桐樹茶樹，面積達千餘畝，損失4000餘元云。

麗水

雷公藤粉治猿葉蟲 舊處屬各縣猿葉蟲為害菜類甚烈，治蟲專員陸超，去年12月15日到滬，18日即赴編案，指導農民利用雷公藤粉末，

散於葉間防治之。功效尚佳，且因價甚便宜，農民頗喜使用。茲聞該員已轉道雲和、龍泉等縣指導考察蟲害情形云。

浦 江

上年豈尺蠖為害損失二千二百餘元 據該縣調查：第四區之黑豈，發生豈尺蠖，為害甚烈，分佈面積約一百平方里，估計損失，黑豈500担，值銀二千二百元之銀云。

吳 興

上年蟲害情形 據該縣派員調查，上年蟲害發生及防治概況如下：

害蟲種類	被害積面	被害作物	損失估計	收到害蟲數量	備 考
螟 蟲	712,102畝	稻	640,891元	蛾11.25斤 變色葉鞘莖60斤	蛾係誘蛾燈誘得
稻椿象	9,800畝	稻	5,992元	—	
草 蝗	—	—	—	62.5斤	在湖濱為害甚重因撲滅迅速故未波及稻田
桑 蟻	50,000畝	桑	—	159.5斤	

附註：當督促切取變色葉鞘莖期間，因亢旱不雨，農民漏夜屏救，對治蟲工作無暇顧及，所收之變色葉鞘莖，係由實施區工人及治蟲警所切取。

黃 巖

二十三年蟲害情形 據該縣調查，去年蟲害情形列表如下：

病蟲種類	分 佈 面 積	獲收害蟲數量	被害作物損失估計
鐵 甲 蟲	分佈於第三區捲洞橋分水河清五豐靖海各鄉面積共約五萬畝	120餘斤	稻約一萬擔
螟 蟲	分佈於全縣而以第二區受害較重面積共凡三十萬畝	無	稻約三萬担
浮 塵 子	分佈於全縣面積凡十萬餘畝	無	稻約二千担
稻 螟 蛾	分佈於全縣面積凡四十萬畝	無	稻一萬五千担
吹棉介殼蟲	分佈於第一第五第六各區面積共約二萬畝	無	桔果九萬担
紅蜡介殼蟲	分佈於第一第五第六各區面積共約一萬畝	無	桔果一千擔
紅 鈴 蟲	分佈於第一第二第三各區面積約一千畝	無	棉三百担
地 蠶 蟲	分佈於全縣面積凡五千畝	無	棉一百担蔬菜150担
蚜 蟲	分佈於全縣面積凡八千畝	無	蔬菜100擔棧20担桔30擔
稻 熱 病	分佈於全縣面積凡一萬畝	無	稻五百擔
桔樹枯枝病	分佈於第一第五第六各區面積凡七百畝	無	桔樹枯死者凡八百株
桔 樹 煤 病	分佈於第一第五第六各區面積凡一萬畝	無	約損約五百元
麥 黑 穗 病	分佈於第一第五第六第七各區面積凡三十萬畝	無	麥約四百擔

武康

訂定治螟綱要

據第三區農場派駐武康德清二縣治蟲專員章麟報告：該二縣各鄉稻田，均有螟蟲發生，惟以大螟為最多，二化螟次之，三化螟間有發生，現經訂定冬季治螟綱要，規定冬耕，灌水，種春花，毀稻根，清雜草，禁白田等工作，令飭二縣鄉鎮長督促農民實行云。

上虞

一、調查稻蝗卵塊

上年七月間，上虞縣發生稻蝗，為害禾稻，頗為劇烈，當時雖經政府竭力撲滅，難免不無遺患，茲由省第五區農場治蟲專員樓永厚，與該縣治蟲督促員方文隆，於一月十六日，同赴發生地點，新任鄉力池地方，仔細掘土檢查，結果，挖掘面積三方丈，掘得健全卵塊十八塊，被寄生腐爛者四塊；每塊計有30-70卵粒，平均為50粒，深度1-2寸，平均為1.6寸。聞該縣政府，為免貽後患計，已在擬訂蠶除辦法，飭治蟲人員，嚴厲督促蠶除云。

二、楊梅害蟲損失約二萬餘元

省第五區農場治蟲專員樓永厚於十一月三日在該縣第六區橫塘鎮調查楊梅毛蟲(屬枯葉蛾科)，據報告該區年產楊梅約值銀三萬餘元，本年為毛蟲所害，損失奇重；最烈者達百分之六十云。

三、上年蟲害情形

據該縣調查，上年蟲害發生情形列如下表：

害蟲種類	分佈面積	損失%	備考
稻作害蟲 (稻蝗，螟蟲，白邊椿象)	第一二三四等區計被害面積稻田二十六萬九千五百餘畝	15%	(一)當稻蝗大青蝗發生時即擬訂獎收辦法並派治蟲人員分赴發生區獎收與人工捕捉計收得稻蝗785斤大青蝗9183斤除漏溝掩埋外餘已焚燬
棉作害蟲 (大青蝗，金鋼鑽，紅鈴蟲)	第五六區計被害棉田面積一萬五千餘畝	20%	
果樹害蟲 (楊梅害蟲)	全縣均有發生面積尚未查明	70%	(二)楊梅每年出產約達五萬餘元

諸暨

荳蟲損失達一萬餘元

據省第五區農場治蟲專員劉登報告，去年九月下旬，該縣第四，五，八各區甜荳發生荳蟲，不數日內即成巨災。總計被害面積達6350畝，平均損失量佔40%，損失總值達銀11160元云。

鄞縣

一、出發指導甯屬治蟲事宜

浙江省第四區區農場因鑒于冬季治蟲之重要，業經編印冬季治蟲宣傳標語八種，宣傳品一種，分發甯屬各縣；並函請布告農民，切實勵行冬耕以除蟲患。一面即派章，周，楊三治蟲專員分往各縣督促指導云。

二、規劃治蟲實驗區

第四區農場為示範治蟲工作起見，擬就場地附近區域，劃為治蟲實驗區，現今冬季應做各項工作，已將竣事，一俟籌有餘款，即將遺具預算，呈請核示舉辦云。

國內消息

贛廣昌蚊鼠土蚤為患

贛縣經共匪浩劫之後，老鼠竟大於貓，到處為患，無法捕殺，災民比之為大蟲。尤可異者，在嚴冬氣結，尚有蚊蠅肆虐，使之不能安眠。此外又有土蚤肆虐

○此種蚊蚤，吃人血液，足爲瘧疾之媒介，故目前醫務工作及殺鼠滅蚤，均甚急要云。
(摘錄1月7日上海新聞報)

遼甯發現鼠疫 遼甯省康平縣發現鼠疫，截至本月七日止死者已達八十三名，該縣疫區最重者爲慢山屯，五日內死者竟達三十餘名云。(摘自十一日上海申報)

國際消息

洛氏基金提倡公共衛生事業 洛氏基金會(Rockefeller Foundation) 對於公共衛生提倡甚力，1933年共耗美金三百萬元，其事業如下：1.捐資設立黃熱病研究所於非洲之 Lagos, 巴西之 Bahia 及美國之紐約；2.邀同非洲西部各政府合作完成非洲黃熱病分布調查；3.津貼南美洲巴西與玻利維亞二國防除黃熱病；4.補助世界十七國及美國三省防治蚊蟲；5.竭力提倡世界各地瘧疾調查與研究及改進其他公共衛生事業。(Ent. News, vol. xlv, p. 267. 1934). (李鳳藻)

昆蟲與植病啟事 本期原定兩期合刊，茲以篇幅過多，限於預算，又因未便割裂，特改爲三期合刊，次期之出版期，亦隨之延遲，諸乞 讀者原諒是幸！
浙江省昆蟲局編譯室謹啓

老 豫 泰

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
第二發行所 上海北山西路七浦路南 256 號
上海北京路 377 號

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。凡願追蹤近世科學之進步而免致落伍者，不可不讀。
自廿三年十八卷起，增設各科科學進步一欄，分請各科專家擔任編撰。
零售每冊國幣二角五分，郵費國內二分，國外二角五分。
預定全年連郵 國內三元 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 北平西城兵馬司測地買查所上海福州路
中國科學公司 上海福州路中市科學協會及各埠大書坊。
總發行所上海亞爾培路五三三號中國科學社刊物經理部