

昆蟲與植病

杭州浙江省昆蟲局印行 民國二十三年十月二十一日

ENTOMOLOGY & PHYTOPATHOLOGY

Vol. II, No. 30. Oct. 21, 1934.

Bureau of Entomology

Hangchow, China.

每月逢一,十一,二十一出版

Published 1, 11, and 21 of each month.

目錄

頁次

- (一) 世界昆蟲學家傳略第二集(6).....徐國棟,楊 演588
- (二) 蚜蟲中名古考之一頁.....金孟背,陶家駒595
- (三) 書報介紹四則: (1) 上海之棉蚜之晝夜消長情況 (2) 稻種之改良消毒法 (3) 一種臭椿象之形態 (4) 美國扶和華州之跳蟲
總錄.....馬駿超597
- (四) 本局消息八則.....598
- (五) 各縣消息十四則.....600
- (六) 國內消息九則.....602

總理遺訓

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

世界昆蟲學家傳略第二集 (6)

Biography of the Entomologists of the World, Part II.* (6)

徐國棟 Hsu, Kuo-tung 楊漢 Yang, Jua-wha

浙江省昆蟲局推廣部 Dept. of Extension of The Bureau.

Cabeau, Canon. 加寶 (? - 1933)

氏對於 *Lambillionea* 極有貢獻。 (消息: Ent. Rec., 76 頁, 1933.)

Calder, Edwin Eddy. (Prof., Ph. D.) 加爾堆教授 (17 III, 1853-16 I, 1929)

氏美之洛德島 (Rhode I.) 人。精研化學，1874-1882 年任卜郎大學 (Brown Univ.) 分析化學助教，1882-1906 年任波斯頓醫科大學 (Boston Univ. Medicine) 化學教授，同時任洛德島醫學院 (R. I. Coll. Pharmacy & Allied Sciences) 院長。氏先得卜郎大學名譽 A. M. 學位，洛德島醫學院名譽 Ph. C. 及 Ph. D. 學位，氏為布洛克林昆蟲學會會員。

氏對於鞘翅目極有研究，於虎甲蟲科尤甚，所搜集之此科標本，北美尠可與比擬，並有其記載之模式標本頗多 (載於 *The Providence Jour.* for Jan. 16, 1929)。下之著作，列入 *Leng's Catalogue of the Coleoptera and the Supplement*:

- (1) *Cicindela rhodensis* n. m., -- *Jl. N. Y. Ent. Soc.* xxiv, p. 94, 1916.
- (2) New *Cicindelas* of the *fulgida* group. -- *Can. Ent.* liv, p. 62, 1922. [Describes forms from British Columbia, Manitoba & Nebraska.]
- (3) Change of Name in *Cicindela*. -- *Can. Ent.* liv, p. 191, 1922. (傳略: Ent. News, 99-100 頁, 1929; Engelhardt, George P., *Bul. Bro. Ent. Soc.*, 115 頁, 1929.)

Campion, Herbert. 鏗比恩 (2 VIII, 1869-24 I, 1924)

氏英人，為有名之蜻蜓目家，然並未入學，恃其記憶力，有恆心兼具忍耐精神，更得其兄 F. Wm. Campion 之助，卒能有成。1911-1921 年任職於英帝國昆蟲局 (Imp. Bur. Ent.)。1921 年後任英博物院昆蟲部之臨時助理。氏家居倫敦城外東北愛撒克司

(Essex) 之華爾敦施多 (Walthamstow), 與伊濱森林 (Epping Forest) 相近, 在此採集蜻蜓凡七年 (1903-1909), 每年於 *Entomologist* 刊爲一文: *The Dragonflies of Epping Forest* 當此文停刊後, 另於該雜誌刊爲 *Notes On Dragonfly Seasons, 1910, 1911, 1912, 1913*。後又發表兩文: (1) *Larval Water Mites as Dragonfly Parasites* (1909), (2) *The Prey of Some Dragonflies* (1914)。

氏入帝國昆蟲局後, 即注意於國外蜻蜓之研究, 其論文多論及北非洲之推尼西亞 (Tunisia), 西非洲, 荷屬新幾尼亞, 澳洲, 馬其頓尼亞, 新加勒頓尼亞 (New Caledonia) 等南美之數種 *Gomphines*, 亦有述及。

1916年氏訂英國屬第三紀最古世 English Eocene 之化石翅爲 *Triaeschna gossi*。1917年刊行 *On Fabricius's Types of Odonata in The British Museum (Nat. Hist.)* (載於: *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) xix, June, 441-450頁), 其形態論文 *The Antenodal Reticulation of the Wings of Agrionine Dragonflies* 發表於 1913年菲拉得爾菲亞自然科學院院刊 (*Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*)。逝世前研究東非之蜻蜓, 並擬研究菲列濱及爪哇之種類, 未能實現, 遺志以沒, 惜哉! (傳略: Calvert, Philip P., *Ent. News*, 265-266頁, 1931; *Ent.*, & *Ent. Mon. Mag.*, Mar. 1924; Musgrave, A., *Bibl. Aust. Ent.*, 39頁, 附澳洲昆蟲著述目錄 3 種, 1932)。

Cansdale, W. D. 甘氏得爾 (? - 1925)

氏卒於 South Norwood 之 Sunnybank。 (消息: *Ent.*, 176頁, 1925.)

Cant, Arthur, 甘特 (1868-27 XI, 1924)

氏英氏, 精針插整理標本工作, 先協助 H. J. Elwes 及 J. H. Leech 工作, 後爲 F. D. Godman 所聘, 任採集工作達30餘年, *Biologia* 卽以此爲基本材料。後任南金新頓自然歷史博物館主管標本整理室 (Setting Room) (1916-1924), 1924年因病退職 (傳略: Riley, N. D., *Ent.* 72頁, 1925; *Ent. News*, 222頁, 1925.)

Carr, F. B. 卡爾 (? - 10 III, 1930) (消息: *Ent.*, 96頁, 1930.)

Carter, Henry Rose (Dr.) 亨利洛士 ● 卡推博士 (25 VIII, 1852-1925.)

氏美人，任美國公衆衛生處 (U. S. Public Health Service) 外科醫生，專研究黃熱病及瘧疾。曾發表黃熱病侵入亞洲，澳洲之機會 (*The Chance of the Extension of Yellow fever to Asia and Australia.* -- Proc. Pan-Pacific Sci. Cong., Australia, ii. pp. 1377-1388, 1923.) (傳略: Hist. App. Ent., 481頁, 1 遠像見 46 圖版第二圖, 1930; Who's Who in America, 634 頁, 1922-1923; Musgrave, A., Bill. Aust. Ent. 4 頁, 1932.)

Carter, John William, 約翰維廉 ● 卡推 (1853-15 XII, 1920)

氏英人，卒於 Bradford。 (傳略: Ent. Mon. Mag., Mar.-Apr., 1921; 消息: Ent. News, 1921 頁, 1921.)

Casey, Thomas Lincoln (Lieut.) 加叟 (19 II, 1857-3 II, 1925)

氏美人。1879年畢業於美國軍事學校 (U. S. Mil. Acad.)，任大佐及軍事工程要職，曾參加美國與西班牙戰事，1912年退職。退職後，常與昆蟲學專家接交，專究甲蟲，設備亦甚周到，藏昆蟲圖書及標本甚富，氏賃居二處：一供住居，一供藏圖書及標本之用。其標本及圖書現存美國國立博物院 (U. S. Nat. Mus.)。氏初 (1884年) 研究扁蟲科 (Cucujidae)，繼續研究達 40 餘年，刊行著作達 8621 面，記載種類甚多，頗具分析能力，因記載之新種過多，竟達 70%，頗受美國鞘翅目家之批評，氏仍不稍懈，氏又對於隱翅蟲科 (Staphylinidae)，蟻塚蟲科 (Pselaphidae)，及 Scydmaenidae 及其他當時爲人所不注意之科，均有涉及。1918年前著作均列入甲蟲名錄 *Catalogue of Coleoptera*。最後之著作如次：
(1) *A Revisional Study of the American Platyninae*, (2) *Random Studies among the American Barine*, -- Mem. Coleop., IX, 1-529, Apl. 8, 1920, (3) *Studies in the Rhynchophorous Subfamily Barinnae of the Brazilian Fauna*. -- Mem. Coleop. X, 1-520, Nov. 25, 1922, (4) *Additions to the known Coleop. of North Amer.*, Mem. Coleop., XI, 1-347 May 20, 1924.

氏爲一軍人，僅得美國甲蟲權威者 (Leconte 之後) Dr. George

H. Horn 之鼓勵，才得有如此成就，氏之工作甚繁雜，設能加以改正，對於甲蟲分類貢獻，可稱偉大。(傳略：Leng, Charles W., Ent. News, 97-100頁, 1925; Ent. Mon. Mag., 136頁, 1925)。

Castle, David MacFarland (Prof. Dr.) 卡斯爾 醫士 (7 X, 1842 15 VIII, 1924)

氏美人，1872年畢業哈勒孟醫科大學 (Hahnemann Med. Coll., Phila.)，曾任母校產科之助教及講師多年。氏注意田野採集，以弗洛里打為多，標本分贈於昆蟲學界友輩。氏之昆蟲學著作絕無。1887年氏推為弗得孟採集會 (Feldman Collecting Society) 主席，着手組織並起草會章。1889-1893年任秘書，1898-1901年任會長。(傳略：Wenzel, H. W., Ent. News, 305-306頁; 1遺像, 1924)。

Champion, George Charles. 歐平 益 (29 VI, 1851-8 VIII, 1927)

氏英人，係一鞘翅目異翅目分類及採集家。氏初研究英國甲蟲，後被 Col. Godman 及 Salvin (均為 *Biologia Centrali Americana* 之發行者) 之聘，赴中美採集，以作編纂 *Biologia C. A.* 之資料。1879年三月起始工作，初在 San José 及 Pacific port of Guatemala; 1881-1883年，居留巴拿馬工作。旅行記 (1879-1883) 第二次刊於 *Ent. News*, 33-44頁, Feb., 1907; 詳細記行，後刊於 *B. C. A. 之 Introductory Volume* (1915); 曾將採集經濟及方法，為文曰熱帶之採集 *Tropical Collecting* 刊於 *Ent. Mon. Mag.* (1884?)。氏編著 *Biologia C. A.* 凡九卷 (1884-1911年): Vol. III, Pt. I, Serricornia: Elateridae-Dascillidae; Vol. IV, Pts. 1, 2, Heteromera; Vol. IV, Pt. 3, (與 D. Sharp 合著) Curculionidae; Vol. IV, Pts. 4, 5, 7, Curculionidae; Vol. IV, Pt. 2, (與 J. S. Baly 合著) Phytophaga (Part)。其關於異翅目者: Vol. II. Tingitidae to Corixidae。據 *B. C. A. Introductory Volume* 所云: 氏記載之 Heteromera 凡 1776 種，內新種 1295; Pt. 4, 5, 7, 記載象鼻蟲 2617 種，內新種 2094; 食草類之 Cassididae 記載 227 種，新種 55; 異翅

目 592 種，新種達半數，總計氏發表鞘翅目新種，超 3400 種。關於象鼻科昆蟲，贈於英國博物院，計 2617 種，達 19,000 個。歐洲及國外甲蟲亦贈於英國博物院，英國之甲蟲則贈於其長子 H. G. Champion。氏著 *B. C. A.* 後其論文多發表於：(1) *Trans. Ent. Soc. London* (1913-1917) (2) *Ann. & Mag. Nat. Hist.* (1911-1926)。 *Ent. Mon. Mag.* (1856-) 亦有關於英國甲蟲論文發表。氏先任 *Ent. Mon. Mag.* 之編輯，1910 年任主筆，1923 年任 *Ann. & Mag. Nat. Hist.* 之主筆。

氏復利用其假期，採集於歐洲各島，西班牙，葡萄牙，那威，瑞士，可塞加 (Corsica)，沙丁尼亞 (Sardinia) 等地。氏之長子 H. G. C. 在印度採集甲蟲，因此氏又記載新種不少，均發表於 *Ent. Mon. Mag.*，去世 10 年前，對於非洲及澳洲甲蟲發表頗多。氏對喜馬拉雅之甲蟲（爲其子 H. G. C. 所採），有特殊興趣。氏由美歸英後任英國博物院研究員，1871 年加入倫敦昆蟲學會，此後對於南倫敦昆蟲學會亦有協助，又爲林奈學會會員。氏與 Dr. T. A. Chapman 爲摯友，常作歐洲旅行，其結果發表於 *Trans. Ent. Soc. Lond.* 及其他雜誌。（傳略：Turner, Henry J., *Ent. Rec.*, 131 頁, 1927; *Ent.*, 215-216 頁, 1927; *Ent. Mon. Mag.*, 197-202 頁, 1 遺像, 1927; Calvert, P. P., *Ent. News*, 326-328 頁, 1929; J. J. W., *Nature*, 415 頁, 1927; Musgrave, A., *Bibl. Aust. Ent.*, 43-44 頁, 澳洲昆蟲著作目錄 18 種, 1932)。

Chapman, Thomas Algernon (Dr.) 查普孟博士 (2 VI, 1842-17 XII, 1921)

氏英人，畢業於格拉斯哥大學 (Univ. Glasgow)，得 M. D. 學位。業醫，1897 年退職。與其父 Thomas Chapman (1816-1879)，常有論著發表。氏之研究，大部分爲鱗翅目之生活史及產卵器，以下之數者爲尤甚：(1) 小灰蝶科 (1910-1915)，(2) *Erebia* (1898) (3) *Scoparidae* (1911)，(4) *Acronycta*。氏記昆蟲之習性及變態者：(1) 雙翅目 (*Atherix*, 1866)，(2) 鞘翅目 (*Hylesinus*, *Aphodius*, *Scolytus*)，(3) 膜翅目（鋸蜂之產卵，青蜂之寄生於 *Odynerus*, *Abdera* 及 *Bombylius*) 等。

1891年被舉為倫敦昆蟲學會會員，1897年被舉為倫敦動物學會會員，1918年被舉為皇家學會會員。且屢被舉為倫敦昆蟲學會副會長，但未就職。氏為大科學家的昆蟲學家。其嚴密之觀察，為人所忽之秋毫，氏能得之。清明而合邏輯之心思，辨斷之果決，絲毫不苟且，其分類決不以一特徵為滿，凡此均足使其成為大科學家，於澳洲昆蟲亦有研究。（傳略：Sheldon, W. G., Ent., Feb, 1922; Champion, G. C., Ent. Mon. Mag., Feb., 1 遺像 1922; Ent. News, 127-128頁, 1922; Musgrave, A., Bibl. Aust. Ent., 44頁, 澳洲昆蟲著作目錄 5種·1932.）

Chittenden, Frank Hurlbut (D. Sc.) 起吞頓博士 (3 XI, 1858-15 IX, 1929)

氏美人，1881年畢業康乃爾大學，為康姆司達克教授高足，1904年畢業匹茲堡大學 (Univ. Pittsburg) 授以名譽科學博士學位。1891年受聘於美農部研究蔬菜及倉庫害蟲近四十年 (1891-1929)。1896年刊行報告：『室內害蟲』『Household Insects』, (U. S. D. A., Bur. Ent., Bul.)。美國前昆蟲局局長荷維德氏曰，『凡知氏甚稔及共同工作者，必認氏為最博於美國園藝害蟲者』。

氏旁精翰翅目，退職後尤致力於此，Leng 氏著之北美洲甲蟲名錄 (Catalogue of the Coleop. of Amer. North of Mexi. & the Suppl.)，參考氏之著作 22 種。1888-1904年氏發表論文 140 篇，Nathan Banks 搜羅列入 *Bibl. of the Most Important Contributions to Amer. Eco. Ent. Pt. V.-VIII*。氏為布洛克林學會之創始者，曾任 *Entomologica Americana*, *Insect Life* 之編輯，氏終身未娶，可見其治學之專。（傳略：Howard, L. O., Jour. Eco. Ent., 989-990 頁, 1 遺像, 1929; Ent. News, 64 頁, 1930; Hist. App. Ent., 93, 160, 167, 478, Pl. 10, 1930.）

Cholodkovsky, Nicholas Alexandera (Prof.) 可洛可夫斯基教授 (1858-2 IV, 1921)

氏俄人，為帝俄時代之有名昆蟲學家，精研蚜蟲，曾在聖彼得堡研究森林動物。（傳略：Hist. App. Ent., 292, 295, 296, 300, 303, 307, 536頁, Pl. 25, 1930.）

Chow, Ch'u-poa, 周楚寶 (1906-18 I, 1934)

氏江蘇吳縣 (蘇州) 人，諱家珍。七歲即入學，桃塢中學畢業後，入南京私立金陵大學農學院，專習昆蟲學。成績冠全校及全農學院，得金鑰匙二枚，在校時旁及螞蟻之研究，惜無發表，不知其結果。1932年服務河南信陽農林局，後乃轉入南京實業部中央農業實驗所研究昆蟲。祇以體質素弱，稍感風寒，即易致疾，然任事之心，未嘗稍懈。至待人接物，和藹可親。天不假年，28歲即棄世，否則本其所學而發揚之，於我國昆蟲學貢獻未可限量。其業師張巨伯 (浙江省昆蟲局局長) 挽之以聯云：『求也才長，回也命短；斯人何在，斯疾不瘳』。

Clarke, Warren Thompson (Prof.) 克拉克教授 (15 III, 1863-18 IV, 1929.)

氏美人，1903年畢業於加州大學農學院 (Coll. Agri., Univ. Calif.)。1902-1905年任吳偉士 (C. W. Woodworth) 之助理及昆蟲鄉村推廣員，對於昆蟲分類及經濟昆蟲均有考察。其第一篇重要著作係論葡萄葉跳蟲 *Erythroneura comes* Say. (1) 此外曾發表其馬鈴薯根蛾 Potato tumbler Moth, *Pthorimaea operculella* Zeller 及其防治 (2)，為關於此蟲在美為第一次有價值之記載。氏對經濟昆蟲最重要之貢獻，厥為桃枝蛀蟲 Peach twig-borer, *Anarsia lineatella* Zeller 之生活史及防治法 (3) 之研究，主用石灰硫黃合劑以治之，此法為加州及世界各地所採用。關於分類，氏有興趣於蚜蟲科，早年曾發表數篇 (4)。畢業後，繼續其昆蟲系

(1) The California Vine-hopper, Cal. Agr. Exp. Sta., Rept. 1897-8, 1 p. 179-181 (1900).

(2) The Potato-Worm in California, Ibid., Bul. 135, 30 pp., 10 figs. (1901)

(2) The Peach-worm, Ibid., Bul. 144, 44 pp., 19 figs. (1902).

(4) Conditions favoring Wing development in *Nectarophora rosae* (L.), California Jour. Technology, vol. I, pp. 98-99 (1903).

A list of California Aphididae, Can. Ent., vol. 35, pp. 247-254 (1903). (A Number of New Species described).

助理及鄉村推廣員工作 (1904-1906年)，斯時蛇麻蚜蟲為害蛇麻甚劇，氏刊行此蟲之生活史及防治法之書報 (5)。後又發櫻桃果鋸蜂之新種 *Hoplocampa cookei* Clarke (6) (此蟲係 Mathew Coker 在 Solano County 所發現)。1907 年任加州大學農學院園藝副教授，農民社所 (Farms' Institutes) 之主持者，其推廣工作遍全省。1913-1928 年氏任農業推廣教授。在其長期服務中，刊行報告，淺說等甚多。最後著作為船上螞蟻之防治法 (7)。三種重要蚜蟲，由氏發現者：竹蚜 *Myzocallis arundicolens* Clarke; Ceanothi 之蚜蟲 *Aphis ceanothi* Clarke; 加州柳蚜 *Macrosiphum Californicum* Clarke。

(本篇全文未完，惟續稿尚未整理完竣，下期起暫停登載。

編者)

蚜蟲中名考古之一頁

Some Old Chinese Names for Aphids.

金孟宵 King, Men-hsiao 陶家駒 Tao, Chia-chu

昆蟲同物異名之情形，為數甚多，不勝枚舉，不僅依地理風土之不同而有異，且因時代之變遷，亦大相懸殊。今就蚜蟲一種而言，古代曾有記載，惟命名各有不同，考其通性則一，就科學上言，皆具下列各特點：(一)蟲之雄者及卵生之雌者具透明相同之翅兩對。(二)附節兩節，第一節或僅留痕跡，肉墊多缺如。(三)吸收口器，口吻長；觸角三至六節而成。(四)體之第五腹節背面常有蜜管一對。

今將此蟲之異名分別記之如下，以供參考：

一、油蟲：此為最普通之名稱，目下吾國鄉間尚多用之。因其體能分泌一種蜡質而使發生光澤，故名。又因其體有時赤色，寄生於植物表面，靜止不動，粒粒如鐵銹，故亦有寫為『銹蟲』者

(5) The hop aphid, Calif. Agr. Exp. Sta, Bul. 160, 18 pp., 7 figs. (1904).

(6) Description of a new species of Sawfly, Can. Ent., Vol. 38, pp. 351-352, (1906).

(7) Jour. Eco. Ent., vol. 15, pp. 329-337. (1922)

(待續)

。此名字起於何時，則不得而知。又此名字易與一種直翅目昆蟲曰『排蟻』者混誤，蓋排蟻又名『蟻螂』，多發生於廚間，長一寸餘，有翅夜飛，口利能嚼食，體扁，有油光及油臭，故名油蟲。

二、竹蠹，天厭子，竹佛子： 春夏之交，竹及草木之嫩葉間生有細蟲，體圓而微尖，形如黍粒，具觸角一對，足三對，初生時極小，綠色，着於葉上不易見，後受日光之照射，脫皮而漸大，灰褐色，此即蚜蟲之一種，為害竹類。本草綱目上之記載云『竹蠹生諸竹及草木上，初生如粉點，久能動，百千成簇，形大如蠹，蒼灰色。或云濕熱氣化，或云蟲卵孵化，江南，巴江，吳越，荆楚之間，春秋竹內有蟲，似蠹而蒼。取之陰乾，可治中風，即此也。』

三、蟻牛，蟻卷，或蟻撒： 蚜蟲具蜜管，能分泌蜜汁，蟻喜食此，故蚜蟲羣棲之處，必有蟻集其間，以有『蟻牛』，『蟻卷』之名。又因蚜蟲體柔嫩，行動緩慢，易受外界侵害，籍蟻之保護得安全生存，如食料缺乏時或臨強敵時，蟻能背而他遷尋覓適所，免於敵害，縱其繁殖，且廣為傳播，故又有『蟻撒』之名。日本『帝國大辭典』及『言海』兩書中，均有記載云：『竹及草木之嫩葉上，有身圓，頭尖，具光澤，兩觸鬚，六足，綠色或灰，紅等色之小蟲；長成者體能分泌甘液，蟻徘徊其間，攝取此液。有黑蟻羣集者，則色黑；赤蟻羣集者則色赤，此曰『蟻卷』』。

四、五倍子蟲： 此名稱非指蚜蟲全體而言，僅其中之一。有特殊之性質，能刺激植物之嫩芽莖葉等以使異常之發育，形成蟲癭，生活其中。因其專寄生於鹽膚木上，故其所成之蟲癭，特曰『五倍子』。內部之蚜蟲，即名五倍子蟲。此蚜蟲學名曰 *Melaphis (Schlechtendalia) chinensis* Bel. 志曰：『五倍子在處有之，其子色青大者如拳而內多蟲。』李時珍曰：『五倍子宋開寶本草（『開寶』為宋太祖年號，即民國前九四四年）收入草部，嘉祐本草移入木部，雖知生於腐木之上，而不知其乃蟲所造也（腐木即鹽膚木）。此木生叢林處者，五六月有小蟲如蟻，食其汁，老則遺種結小毬於葉間，正如蝓之作雀甕，蟻之作蠟子也。初起甚小，漸漸長堅，其大如拳，或小如菱，形狀圓長不等。初時青綠，久則細黃。

綴於枝葉，宛若結成。其殼堅脆，其中空虛，有細蟲如蟻蟻。』

五、綿蟲： 有數種蚜蟲，其成蟲或幼蟲之體軀，具有蜡腺，能分泌蜡質物，故在其體軀後部及腹背，常有綿狀物附着。此即今蚜蟲科中之綿蟲屬 *Pemphigella*。日人松村松年氏則另立為綿蟲科 *Pemphigidae* 者是也。

六、甘露，及雀錫： 此為以蚜蟲之遺棄物而命名者。蚜蟲叢集之處，其樹葉之上下，每有露狀水滴，此即蚜蟲之遺尿。據云味甘，故有甘露之名。明杜鎬氏云：『甘露非瑞也，乃草木將枯，精華頓發於外，謂之雀錫。』又云：『夏時新葉茂盛，鬱生蚜蟲。是草木之病也。其蟲味甘，故蟻必羣集而舐之，及長遂羽化而他飛，此多蟲之所，葉下必多露，味甘，乃是蟲之尿也。人誤識此露為瑞祥，乃雀錫，非甘露也。(中略)凡梅李之屬，新梢嫩葉，必生此蟲。枝葉之下，必有此露。蜂蠅集吮，人至枝下，仰觀蜂蠅，微雨撲面者，非甘露天降，乃蚜蟲之遺尿也』。

此外名稱尚多，而因無適當參考書籍，不能盡量載述，至以為憾。

書報介紹

Yen, Chia-hsien [屈家顯] -- Notes on the Periodicity of *Wuchereria bancrofti* Cobbold in Shanghai Region. (上海之彭氏絲蟲之晝夜消長情況)(英文) -- *Lingnan Sci. Jour.*, xiii, pp. 607-613, 3 figs., 2 tab., 7 refs. Canton, 1934. 彭氏絲蟲 (*Wuchereria bancrofti* Cobbold) 寄生於人體後，具有夜間集於人體外循環血液而晝間離去此血液之習性，此說已由 Manson, Myers, Mackenzie 等氏證實。據作者去年十月在上海檢驗二患病者結果，病重者之血液內，晝夜 24 小時內均可發現此蟲，病輕者則上午七時至下午五時均未發現此蟲，惟兩者均於下午七時起漸增其絲蟲之分佈密度，至午夜而達最高度，嗣後又漸減少，病重者每 20 c. mm. 之耳垂血中，最多時絲蟲數達 248，病輕者則最多時亦僅 23。提早睡眠，似足使每晝夜之最大密度之發生期亦提早云。

Lon, T. C. -- An Improved Method for the control of seed-borne diseases of Rice. (稻種之改良消毒法)(英文) -- *Lingnan Sci. Jour.*, xiii, pp. 603-605, 1 tab., 8 refs. Canton, 1934. 據作者以溫湯浸種，鹼性綠化綠，醇綠化綠，熱綠化綠，1% 綠化綠五種消毒法試驗結果，其各個之總發芽百分率為 92.80, 62.20, 97.80, 80.20, 88.80; 發病株百分率為 89.90, 18.00, 30.00,

7.00, 1.40, 故以最後一法為最良。該法之手續，先以稻種用唧筒噴之使濕，如是約 4 小時，乃傾入 1% 之綠化銨液中，拌攪 25-30 分鐘，再取出而潔淨之水沖洗，即可播種。

Hoffmann, W. E. -- Morphological Notes on *Megarrhamphus truncatus* Westw. (一種臭椿象之形態) (英文) -- *Lingnan Sci. Jour.*, xiii, pp. 693-696, 2 figs., 7 refs. Canton, 1934. *Megarrhamphus truncatus* 屬椿象科，分佈於華南各處，及安南，緬甸，台灣，爪哇，馬來半島等處。發生於 800-2400 英尺之山地。為害禾本科植物。本文於其成蟲及似確為其末齡幼蟲之形態均有述及。

Mills, H. B. -- A monograph of the collembola of Iowa. (美國埃和華州之跳蟲總錄) (英文) 143+x pp., 12 plates, 96 refs. Collegiate Press, Inc., Ames, Iowa, 1934. 全書以美國 Iowa 州所產之跳蟲之分類為主體，篇首附載跳蟲之採集，保存，形態，術語，分類大綱，參考文獻等。綜其分類方法，大半依據 W. M. Linnaniemi 氏 (1912) 之條例，計分裂節 (Arthropleona) 及合節 (Symphypleona) 二亞目，4 科，即跳蟲科 (Poduridae, 分 4 亞科，20 屬)，角跳蟲科 (Entomobryidae, 分 2 亞科，30 屬)，闊胸跳蟲科 (Neelidae, 分 2 屬)，圓跳蟲科 (Sminthuridae, 分 3 亞科，12 屬)。計共 64 屬，而該州所已發現者，僅 43 屬，凡 132 種，其中 59 種之分佈或遍於全世界或為北區及新北區，各亞目，各科，各亞科，各族，各屬，各種均有檢索表。每種之下，又有形態分佈等之記述。(馬駿超)

本局消息

棉鈴蟲及地老虎生活近况 棉鈴蟲大部幼蟲已達成熟期，開始入土化蛹，田間菸草多已收割，該蟲幼蟲已不復見矣。室內室外生活概況大致相仿。本代(第四代)幼蟲期長凡二十餘日，較夏季各代幼蟲期，長約一倍。小地老虎第三代幼蟲，生長極慢，其體雖短，惟極肥大，行動不速，食量較諸夏季幼蟲亦減，常靜息於食料下或土內。大地老虎則仍在蛹期。

檢查各種棉蟲越冬狀況 天氣漸寒，棉作將告終結，棉蟲大部開始預備越冬，本局棉蟲研究室於上月下旬開始逐日調查各蟲越冬狀況，備作研究生活史之參考，茲將九月二十六日至十月六日間調查各蟲生態概要，列表如下：

蟲名	各期數目	所在位置	寄生與否	總數	每區平均數	百分比
金鋼鑽 2.3.4.5 齡幼蟲，成蟲，	6 0 212	花朵，花帶，棉鈴，嫩葉，老葉，落果，棉莖，	無	218	6.34	16.48%
大紅鈴蟲 4.5 齡幼蟲	0 0 175	花朵，棉籽，	無	175	5.00	13.24%
小紅鈴蟲 4.5 齡幼蟲？	0 0 6	枯葉	無	6	0.17	0.45%

小造橋蟲	4.5 齡幼蟲，蛹，成蟲	1	123	543	幼蟲——棉葉，葉，花朵，包葉，蛹——花朵，棉鈴，包葉，被捲葉內	無	667	19.06	50.45%
大造橋蟲	5. 齡幼蟲	0	0	1	葉	無	1	0.03	0.03%
大捲葉蟲	2.3.4 齡，幼蟲，成蟲。	7	0	245	被捲葉內	小菌寄生蟎	252	7.20	19.06%
棉鈴蟲	3.4 齡幼蟲	0	0	2	葉，嫩鈴，包葉。	無	2	0.06	0.16%
小象鼻蟲	成蟲	1	0	0	花朵	無	1	0.03	0.08%

該項工作在開始之際暫以棉田未拔之棉作為調查場所，此三十五區皆為現在棉田棉作害蟲之概要也。俟後至棉桿已拔，再調查其他場所。區數(三十五區)乃指在該週內於選定棉田之區數也，區之大小約等。

第三化桑蟻已羽化 本年各處蚊害均甚輕，惟三化性特多。第三化蛾已於本月上旬開始羽化產卵。

赤眼卵蜂一寄生卵寄生數之考查 螟蟲赤眼卵蜂之寄生試驗，業已得螟蛾卵四種，捲葉蟲卵一種，夜蛾卵兩種，尺蠖卵二種，毒蛾卵一種，燈蛾卵一種。其中一寄生卵內能寄生之蜂數，以白毛蟲 *Acronycta major* Brem. 之卵寄生數為最多，凡七個。

「昆蟲通論」結束 中國科學社前為使民衆普遍明瞭昆蟲與植物病理之學識起見，特約本局代撰「昆蟲叢談」及「植病叢談」，分期在該社主編之科學叢報(自第一卷第十期起)發表。其第一部分「昆蟲通論」業已結束，共計三十一節，即(1)美麗的昆蟲，(2)昆蟲之定義，(3)昆蟲與人類發生年齡之比較，(4)昆蟲在動物界之勢力及其已知種類數量之比較，(5)昆蟲之皮膚，(6)昆蟲之頭殼，(7)昆蟲之眼，(8)昆蟲之觸角，(9)昆蟲之口器，(10)昆蟲之胸部，(11)昆蟲之足，(12)昆蟲之翅，(13)昆蟲之腹部，(14)昆蟲之音樂及發音器，(15)昆蟲之色及色彩，(16)昆蟲之內骨骼，(17)昆蟲之肌肉系，(18)昆蟲之神經系，(19)昆蟲之感覺器官，(20)昆蟲之呼吸系，(21)昆蟲之消化及排泄系，(22)昆蟲之循環系，(23)昆蟲之分泌系，(24)昆蟲之脂肪體及發光器，(25)昆蟲之生殖系，(26)昆蟲之發生及變態，(27)昆蟲之行爲，(28)昆蟲與人生之關係，(29)昆蟲與植物菌類及其他動物之關係，(30)普通昆蟲之分類，(31)昆蟲之分佈。自第二卷第六期起將續登普通植物病理叢談云。

檢送昆蟲學實習材料 浙江大學農學院昆蟲學教授柳支英先生前為傾於該院學生實習昆蟲學起見，特商由本局供給實習材料之一部分，經本局標本室將該蛾燈下誘得之昆蟲，擇其已標檢查並記載而剩餘者，凡二十餘包，檢交該學院應用云。

研究蚊類生態學 本局蚊蠅研究室選為明瞭蚊類幼蟲發生之環境起見，特派員

赴本市坊區山，五雲山，獅子峯，天然，雪棧，古蕩，靈隱等處採集，並分別記載其生境，採回飼養，以便觀察考查，採集時並酌量將蚊蟲發生地之環境攝影云。

派員採集蔬菜害蟲 杭州之蔬菜害蟲，前由本局養蟲室負責調查飼養，已發現而有專名者達三十餘種。本年仍繼續此項工作，近日在洋泰門外及寶石橋等處大批採集，以便飼養云。

各縣消息

海鹽

獎收稻蝗六百五十四斤 該縣本年稻蝗甚烈，蔓延全縣，因禾苗杜稿，乃至加害雜種之蕎麥嫩芽，損失約有三成。截至八月終止；已獎收達 654 斤。

永康

本年蟲害情形 據該縣政府統計，本年該縣蟲害之發生及防治概況，如下表所舉：

蟲害名稱	被害作物	被害面積(畝)	每畝損失量(斤)	損失總量(担)	捕獲數量
豆尺蠖	豇	48000	21	1008	500斤
稻蝗	稻	1200	12	144	
浮塵子	同	950	8	76	
螟蟲	同	1800	5	90	
象鼻蟲	同	950	7	66.5	
鐵甲蟲	同	450	4	18	
蚜蟲	蔬菜類	2800	25	700	
金花蟲	同	700	13	91	

湯溪

本年蟲害情形 據湯溪縣政府統計，該縣本年蟲害情形，如下表：

蟲害名稱	被害作物	分佈面積(畝)	估計損失(元)	撲滅害蟲數量(斤)	備 考
松毛蟲	松樹	50000	2500	捕除蛹繭一千九百餘斤	每畝估計補種松秧五角
桐尺蠖	油桐	700	3.0		每畝損失以五角計
稻蠶	早稻	1200	960	誘殺成蟲七斤左右	每畝損失穀二十斤以每担四元計
桑金花蟲	桑葉	500	100		每畝損失以二角計
二化螟	稻作	12000	8160	誘殺螟蛾七斤	每畝損失穀二十斤
蚌蟻	稻作	15000	1500	捕捉成蟲七十餘斤	每畝損失穀約五斤
稻苞蟲	稻作	5000	1000	梳殺幼蟲約五百斤	每畝損失穀約五斤
豆尺蠖	大豆黑豆	10000	2000	督促農民捕捉網羅統計	每畝約損失二角
大麥黑穗病	大麥	30000	9000		每畝約損失大麥十斤以每石三元計如上數

小麥黃銹病	小麥	20000	4000	每畝約損失小麥五斤以每担四元計如上數
總 計			29570	2384斤

嘉興

本年蟲害情形 據該縣縣政府調查本年蟲害情形如下表：

害蟲名稱	為害作物	分佈面積	損失估計	獲 收 數 量	被害最烈處
三化螟	稻	十萬餘畝	一萬餘石	螟卵五百四十餘萬塊	六七區
白邊椿象	稻	五千畝	二百石		一區雙橋七區新豐
桑蟻	桑	九千畝	九千元	蟻卵六十餘斤	二區塘涇六區餘賢
桑蠶	桑, 烏桕	一萬餘畝	二百五十元	卵塊一千三百二十斤 幼蟲五十斤	五區王店南草蕩等處

諸 暨

四鄉蟲災繼起 諸暨八區梅溪, 浮丘, 白沙三鄉, 入夏以來, 天時亢旱三月之久, 以致田禾盡行枯死, 自得甘霖後, 農民即行播種莖麥田荳, 以期小補, 不料至今蟲災流行, 所有田荳之葉, 被蝕洞孔, 難期發育, 且波及蔬菜, 雖數以蟲藥, 亦未見效, 一般農民, 咸呈憂色云。(摘錄十月七日杭州東南日報)

晚稻又患蟲災 諸暨第一區七崗嶺裏, 石井坂一帶, 所有中晚等禾, 盡皆因旱枯槁, 幸於八月下旬得雨, 已死之江山早晚糯稻, 頓抽青翠之苗着短小之穗, 詎料未經數日, 蟲害突起, 掃蕩蕩心, 連於燎原, 數日之間, 遍及全坡, 現皆青莖百種, 收穫仍空, 農民莫不嘆息云。(摘錄十月九日杭州浙民日報)

崇 德

八、九月之害蟲 據該縣蟲害調查報告：八月份第四區保福鄉姚家橋, 略有稻苞蟲, 面積一畝三分, 被害率 3%。第五區福嚴鄉永昌廟, 略有稻縱捲葉蟲, 面積一畝, 被害率 1%。九月份第四區瓜塔鄉廟西村, 發生稻椿象, 面積五畝, 被害率 25%。第五區福嚴鄉度家埭, 發生蔬菜葉蟲, 面積二分五厘, 被害率 15%。

上 虞

八月有螟蟲為害 據該縣八月份治蟲工作報告, 縣屬各區, 皆有螟蟲為害。

蘭 谿

本年蟲害情形 六月下旬, 雲源西溪兩鄉, 發生油桐尺蠖, 蔓延千餘畝, 損失桐樹數千株。曾購備紅砒巴豆肥皂等藥劑, 用噴霧器噴殺, 計用去洋百餘元。又入秋以來, 各鄉莖蟲為害甚烈, 分佈達八萬畝, 莖葉被食達 7%, 現因未屆收穫期, 損失未能估計。

德 清

本年所發生之害蟲 據該縣調查本年發生之害蟲。稻作有稻螟, 土蝗, 大青蝗, 飛蝗, 稻蝻, 椿象, 二三化螟蟲, 大螟蟲, 浮塵子; 桑樹有桑螟, 桑蟻, 天牛, 尺蠖, 刺毛等; 均遍及全縣。估計稻作被損害者約 15%, 桑樹被損害者約 5%。

紹 興

本年蟲害情形 據該縣調查：一月間白菜發生葉蟲為害, 面積三十餘畝, 損失約值二十元。二月全縣麥田, 發生黑穗病, 損失約二千元。

六月發生螟蟲，面積萬餘畝，損失約千元。七月發生稻苞蟲，面積六千畝，損失三百餘元。又棉田發生紅鈴蟲，面積百餘畝，損失七十餘元。

海甯

本年所捕獲之害蟲 該縣本年發生之害蟲，爲螟蟲，蚱，蟻，蟋蟀等，分佈全縣，曾於五月間撲殺三化螟蟲第一代卵塊四萬零一百十九塊，七月間捕殺蝗蟲十六萬五千餘斤，飛蝗一千三百餘斤。

臨安

八月土蝗甚多 據該縣八月份治蟲工作報告。螟蟲與稻苞蟲發現甚少，惟土蝗特多，專食稻葉，甚者幾無完葉，幸面積不大。

東陽

發生豈尺蠖 據該縣十月四日報告：第二區發生豈尺蠖，面積約二百畝。

國內消息

第九屆遠東熱帶病醫學會在京開會 遠東熱帶病醫學會 (Far Eastern Association of Tropical Medicine) 於 1903 年由美國及菲列賓醫界人士發起，1910 年在馬尼拉召開第一次大會，其後各次大會分別在香港，西貢，爪哇，新嘉坡，東京，加爾各答，曼谷諸地舉行。1930 年第八屆會議時經我國正式邀請於 1933 年在我國舉行，當經通過，後以國難而延期一年。本年十月三日在南京勵志社開幕，並推選理事，舉行第九屆理事會，到會代表共 329 人，計中國 253 人，印度 5 人，安南 7 人，香港 3 人，日本 21 人，朝鮮 2 人，澳門 1 人，馬來聯邦 13 人，菲列賓 2 人，荷屬東印度 13 人，暹羅 3 人，海峽殖民地 4 人，台灣 2 人，美國 5 人，國際聯盟 3 人。由會長劉瑞恆主席，名譽會長汪精衛及國民政府主席林森等均有演詞。次日起在中央衛生試驗處，分組宣讀論文及討論；並於五日舉行鼠疫圓桌會議，討論鼠及蚤與鼠疫之關係及其預防撲滅方法；六日舉行霍亂圓桌會議；八日上午八時至十時仍宣讀論文，十時起舉行全體理事會議，下午二時，開全體大會，決議關於防治鼠疫及瘧疾之議案多起。并決定下次大會會期定於 1936 年，地點安南或菲列賓。繼即閉幕。閉幕後各國會員由我國派員分組招待遊覽。此次大會收到之論文，共 203 篇，計細菌學組 21 篇，麻瘋學組 12 篇，瘧疾組 28 篇，內科組 34 篇，病理學組 10 篇，鼠疫及霍亂組 7 篇，公共衛生及海港檢疫組 9 篇，寄生蟲學，臟蟲學及醫藥昆蟲學組 37 篇，外科產科眼科及牙科組 22 篇。其關於醫藥昆蟲學方面之重要論文如次：(1) 中國白蛉子 (Sandflies) 種類，分佈，及鑑別之研究與白蛉子熱 (Peking fever) 病源之探討。(2) 斑夫羅夫氏血絲蟲 (Wuchereria bancrofti) 病組織病理之研究。(3) 中國之鼠疫。(4) 中國鼠蚤之地域，分佈及其與鼠疫之關係。(5) 中國霍亂問題之分析。(6) 印度之鼠疫。(7) 馬來羣島發生之熱帶傷寒及恙蟲病。(8) 恙蟲病之研究。(9) 荷屬東印度瘧疾之研究。(10) 南京瘧疾流行性之研究。(11) 南京選定區域內以巴黎綠撲殺蚊幼蟲之研究。(12) 湖南廣東邊界瘧疾流行狀況。(摘錄十月二日至九日上海新聞報)

哈爾濱鼠疫未減 哈爾濱西南數區之鼠疫，迄無減退之象。聞當局已決議在哈爾濱與齊齊哈爾間數鎮，設立檢疫處與隔離所。中東鐵路區域內未有死者，惟離南鼠三

十至五十哩之各村鎮，死者頗多。如疫氣侵入鐵路區域，則哈爾濱至長春之火車，大約將直達而不於中途停留云。(摘錄十月二日上海新聞報)

魯省推行溫湯浸種法 山東省農事試驗場病蟲害部近經兩年之試驗，以冷水溫湯浸種法，對於小麥及高粱黑穗病之預防，極殊效驗，非僅能消滅附着種皮上之病菌，並能消除在種子內所含有之菌組織，該場為推行該項預防方法計，決於小麥播種時期，為各農戶實施浸種預防，並與本省民衆教育館實驗區合作，首先在該區祝甸鄉各農戶推行。(節錄十月八日天津大公報)

江蘇鹽城小麥發生線蟲病 該地土名「紫桿子種」小麥，於今夏發現線蟲病，土名烏籽，被害者約占十分之二三云。

麥銹病本年大猖獗 麥類銹病，分黑銹，黃銹，褐銹，小銹諸種，土名麥黃斑，麥黃疸，麥黃丹，麥癩，麥紅丹。據本局統計結果，本年發生至烈，河北省之定縣，豐清，趙縣，行唐，藁縣，廣宗，饒陽，安國，堯山，大名，南和，新樂，元氏，玉田，隆平，高邑，通縣，阜城，安平，新河，東明，故城，安新，平山，三河，贊皇等26縣；山西省孝義，清平，聞喜，介休等4縣；河南省鄆陵，商邱二縣，安徽省定遠一縣，江蘇省江浦一縣，甘肅省臨夏，慶陽一縣，浙江省杭州市及杭縣，蕭山，蘭谿等縣，均有發生云。

全國麥黑穗病分佈情形 據中央農業實驗所調查結果，大小麥數黑穗及大麥堅黑穗，凡調查所及，大小麥區內無地無之。小麥之網紋腥黑穗及丸腥黑穗於察，綏，寧夏，甘，晉，陝，冀，魯，川，豫，徽，蘇，浙各省均有發現。燕麥堅黑穗在西北各省發生極盛，被害率在栽培時檢查，約自0.5—46%不等，而於山西大同一帶實地調查結果，常達47%。又該所收到各省大麥種子內，常混有大麥堅黑穗病菌；察，綏，甘，冀，蘇諸省小麥種子內，常混有腥黑穗病粒，西北各省所寄燕麥種子內，常混有燕麥堅黑穗病菌云。(摘錄九月三十日南京農報)

蘇浦鎮發現秋蝗 浦鎮鎮柴洲九企洲，發現秋蝗，面積四里。一半已成飛蝗，一半尚屬跳蝻。其一部份之飛蝗，業已向西南方向飛去。在蝗患區域內，所有蘆葦禾稼植物，均已食盡。中央農業實驗所特派員攜帶多量毒餌，前往撲殺。(節錄十月七日上海新聞報)

河北玉田白菜生蟲 本縣城南種白菜區，方圓約三十餘方里，產量年約三百餘萬斤，以運銷外埠為最多，種者視該地皮為寶地，每畝每年可生產百餘元。現各菜園忽發生黑油殼之吃菜小蟲，將菜葉盡行食盡，產量頓減，種者皆抱悲觀，售菜者亦頗多云。(節錄十月二日天津大公報)

植物病蟲害檢驗由滬先舉辦 行政院於九月二十五日召開第179次會，討論事項二：實業部部長陳公博呈擬植物病蟲害檢驗施行細則草案請准由滬先舉行舉辦案，決議通過。(節錄九月二十六日上海晨報)

誌 謝

本局標本室於十月五日收到美國加州舊金山植物檢查所 (Supervisor Plant Quarantine) 亞美其 (H. M. Armitage) 先生寄來交換該處出產已定名之瓢蟲科昆蟲共32種，123個。標本新奇，製作佳良，為極好之參考材料，特此鳴謝！茲將其學名開列如下：Scymnus blaiscleli, S. stygicus, S. marginicollis, S. pallens, S. guttulatus, S. pacificus, S. sordidus, S. tenuirestris, Olla abdominalis var. oculata, Hippodamia convergens var. immaculata, H. cone gens H. parenthesis (Say), H. ambigua, H. utcana (Csy.), H. apicalis (Casey), Coccinella californica, C. perplexa var. juliana, C. transversogutatta, C. novemnotata var. dengener, Axion plgiatum (Oliver), Chiloconus bivulcrus (Muls.), Stethorus vagans, Ceratomegilla fuscilabris, C. vittigera (Mann.), Adalia bipunctata, A. humeralis (Say), Cle's picta, Hyperaspis annexa, H. lateralis, H. 8-notata, Psyllabord taedata, Rhizobius ventralis.

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

第三發行所 上海北山西路七浦路南 256 號
上海北京路 377 號

「中國農村月刊」創刊號要目

發刊詞	中國農村經濟研究之回顧與展望	陳翰笙
高利貸資本論	吳覺農	
廖契珂的農業經濟理論	馮和法	
中國農產物的原始市場	張錫昌	
從目前水旱災觀察中國的水利問題	孫曉村	
中國捐稅的征收	孫曉村	
廣西農村經濟調查	劉端生	
農村通訊四則		
讀者問答三則		
書報述評一則	錢俊瑞	
定價	每期二角 全年二元運郵費	
預定處	上海蒲柏路寶餘里十七號 中國農村經濟研究會	
農林新報	本報第十一年第二十七期要目	
時雨	邵仲香	
中國鄉村建設之新途徑	許仕廉	
我國合作社法的檢討	陳漢根	
南京二十三年八月份氣象月報	森林系	
農村問題(遊記)	崔鏡俊	
定價	每期二分 全年六角	
地址	南京金陵大學農學院	

本刊定價 全年三十六期三元，郵費在內，半年不定，不零售