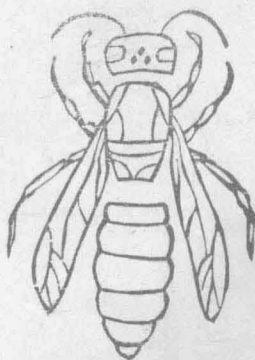


昆蟲採集法

劉 淦 芝 著

昆 蟲 採 集 法

劉淦芝敬贈



武 昌 黃 粹 文 代 印

民國二十一年十月二十日

昆蟲採集法

劉淦芝

內容

序

昆蟲界說

昆蟲生活略史

昆蟲與人類之關係

昆蟲採集法

採集須知

採集用具

採集法

昆蟲畜養法

標本製作法

昆蟲採集法

昆蟲採集法

標本保存法

標本郵寄法

序

此文初稿草於武漢大學經黃雨辰先生介紹即由該校石印名爲昆蟲學初步維稿成之後作者卽有川中之行一切繕寫插圖校正印刷諸端均未親任其事遂使脫梓之後誤謬百出不得已乃於九華安徽青陽縣採集之時以工餘之暇重新刪改另增材料而成是篇

地面廣昆蟲繁而國內之習是道者復少爲作此文之維一原因昆蟲作崇以環境爲轉移玉米蠹 Euro Pead Corn Borer 在歐與人無礙至美則大肆獶猖葡萄蚜

Phylloxera vastatrix

在美隱聲潛跡至歐則翻成巨患例若此者不知凡幾故研究蟲害非

若物理化學國外材料與國內無殊也不徒此治防方法亦須就本地著想農民財力不埒法之可用於美者未必卽能暢行於華粉蝶爲白菜巨患治之非無法也但藥品太昂得不償失至吾國則不能採用耳川中某試驗場以四元購藥兩罐保存之菜數行而已故由治防而言研究蟲害問題亦需用本國材料作者歸國

調查之舉蓋爲此然返國後使人悲憤者有之令人失望者有之至若研究本地害蟲集有標本者由北滿而達長江流域除一二省外則未之或聞也以滿洲之廣大土質之肥沃原爲一大好農產之區域然研究蟲害收羅標本惟日人爲之而國人不與焉內地各省亦例有農業專校之設然其所有害蟲標本非採自本地轉而皆購之東洋咄咄怪事夫復何言此所以令人悲憤無已也作者每至一省即趨訪建廳翼或有得近則不復作此想矣然皆百訊而不能一答其答也亦皆含糊摸棱不明端倪謂之空跑一趟可也實業部之調查益蟲益鳥曾蒙數省建設廳以之相示亦屬官樣文章毫無科學價值蜜蜂絲蠶本屬益蟲而填人者百不一見蚯蚓蛙蟆原非昆蟲而幾有表皆具政府有心爲善而結果若斯能不令人失望耶然既爲中國人當理中國事決不能因悲憤因失望而放棄職責然以全國之大蟲類之繁一人之時間精力既不足以勝任而國內於昆蟲之知識又極其幼稚再四思惟訖無良策爰於百忙之中此文全係夜

間燈下所作抽暇成此分贈同志或可得萬一之助歟

本文爲普通國人而作一切專門名詞則竭力避免一切方法或爲個人經驗或見諸紀載則解說不厭其詳一切用具均主自備其或有遺誤舛謬之處他日有暇當再爲糾正也

昆蟲採集法

昆蟲界說

爾雅謂有足爲蟲蟲固然有足然而有足者未必皆蟲信如爾雅言則龜螭爲蟲而鷄犬亦爲蟲蟲類本繁若據此爲界說則其包羅愈廣矣然則本文所謂昆蟲究屬何物

先申界說未若先舉實例其故有二（一）事實先於界說非界說先於事實必先有古生物而後有古生物學非先有古生物學而後方有古生物此理甚顯（二）蟲類甚繁既如上述維其繁也故界說綦難欲其無例外無抵觸一往運用左右咸宜者則今日科學能力尙未之逮苟讀者不喻此旨徒爲界說是賴恐界說之效用未顯而讀者先爲其所困矣（三）矩爲方規爲圓固人所盡悉也然苟與不知者值但言方圓而不示之以規矩將徒知方圓之空名而不知方圓之實形先舉實例故所以遵自然秩序先之以實物欲使讀者不爲空界說所泥也

常見昆蟲

(一) 書魚

(二) 蝗蝻 蚱蜢 蟋蟀 亦名促織 螳 螳螂 蛄 乾柴棒 亦名秤桿蟲 螳螂 俗名

灶馬 亦稱油蟲

(三) 白蟻 按白蟻雖亦名蟻而實非螻蟻之屬

(四) 蟻虎 按係指幼虫而言其老虫有誤作蜻蜒者

(五) 蜉蝣

(六) 蜻蜒

(七) 石蠅 按石蠅並非蠅類

(八) 虱

(九) 臭蟲 椿象 及一切打屁蟲

(十) 蟬 俗呼伏娘子 浮塵子 蛻蟲

(十一) 螢火天牛蜣螂叩頭蟲亦稱打卦蟲象鼻蟲導路蟲鷄公蟲

(十二) 蝴蝶燈蛾蠶蛾尺蠖按尺蠖係指幼蟲

(十三) 蚊蠅虻蚋

(十四) 蚤

(十五) 螞蟻土蜂蜜蜂細腰蜂馬蜂大黃蜂

乍觀此表將訝不倫蝶蛾與蚊蠅自判然有殊而蜻蛉與螳螂亦迥乎各別至於褥間之臭蟲軀體寄生之虱蚤其體格既微其翅羽亦無更不宜與螢蟬蜂蝶之屬目爲一類而冠之以昆蟲之名然爲此語者徒知其一而不知其二耳上列諸物異則異矣而異者之中有不異者在焉

(一) 諸物軀體均顯然劃分爲頭胸腹三部此其一

(二) 其胸部之下咸具節肢於數爲六此其二

(三) 而頭部之上載觸角一副此其三

茲斯三者不徒蝶蛾蚊蠅如此蜻蜒螳螂如此而虱蚤及一切臚列諸物莫不如此其間雖因演化而不無出入而皆有遺跡可考本乎此吾人故可爲昆蟲註解曰

凡體分三部胸具六足頭載觸角一對者皆

本文所謂之昆蟲按普通昆蟲均有四羽二羽者惟蠅類無羽者蚤虱而外不多見

以此相律則龜蟆鷄犬不能以蟲目之明矣不徒此也卽分類上與昆蟲地位最近而同屬於節足動物之蜘蛛蝦蟇蜈蚣百足蟲惡蠍之類亦在擯除之列何者

(一) 蜘蛛惡蠍頭胸不分且足爲八

(二) 龍蝦之屬觸角有四而足至少爲十

(三) 蜈蚣與百足蟲胸腹不分而足甚多

彼等旣與昆蟲定義不能符合自不能以昆蟲視之至於蚯蚓蠅蟲長蟲即蛇

四足蛇等雖吾國通常目之爲蟲當然亦非本文所謂之昆蟲又微生物及英文之 *Worm* 中文亦譯爲蟲均非蟲

維本文界說祇用之於老蟲蟲生多變其蛻蜚常迥然不同此亦不可不知者昆蟲生活史可參閱下節

昆蟲採集法

昆蟲生活略史

昆蟲界說既然以老蟲爲主而老蟲形態又不足以代表全部變化則其一生經過梗概不可不略爲敘述且也昆蟲爲患多在幼時收集標本應蚤蛭無遺取其蚤而遺其蛭固屬不宜存其蛭而摒其蚤計亦非得故就害蟲而論昆蟲一生變化亦不可完全從略

昆蟲一生變化大都可分爲三期或四期分爲三期者可名之爲無蛹蟲分爲四期者可名之爲有蛹蟲無蛹蟲例如蝗由蛭及蚤雖形態漸變而不作蛹有蛹蟲例如蠶蠶須爲繭而方能成蛾蠶係指四期中之第二期茲試以蝗蠶作例而將有蛹蟲及無蛹蟲列表於下庶兩類昆蟲生活之異同讀者易於明瞭

兩類昆蟲生活比較表

時期	別類			
	第一期	第二期	第三期	第四期
無蛹蟲	蛻	蛻即小蝗蟲	蛹	蜚
有蛹蟲	蛻	蠶	蛹	蛾

各期體態常區別甚大而此種情形尤以有蛹蟲爲最顯例如蠶與蛾雖爲一物而迥然不同此種隨期異形之現象科學中稱之爲變態有蛹者謂之變態完備無蛹者謂之變態不全無蛹蟲之蜚蛻常相差無幾所謂變態不全

故在此歟

前節所舉昆蟲係按類分列其中(四)(十一)(十二)(十三)(十四)及(十五)六類皆爲有蛹蟲餘皆爲無蛹蟲至如虱則幾幼蟲期而亦無之又蟲在蛻期常將舊皮蛻去另易新皮是謂蛻殼所以增加體格也昆蟲至老蟲時生機已停不復滋長常人不察謂大蟲爲小蟲所變者實係誤解小蟲謂老蟲體格之較小者按吾國舊學向以蟲爲化生意謂本無此蟲而由他物變成也最顯之例莫若腐草化爲螢一語惟據今日吾人所知則腐草自腐草螢自爲螢絕無由彼化此之事故謂螢寄生於腐草之中而完成其發育則可謂螢爲腐草轉生則不可讀者苟疑此言無妨以實驗證之