

A2

活生蚊蠅

成汝華 著 編

金陵大學農業專修科圖書	
收集號碼	
分類號碼	I. H. C. 10
19年4月	

行印局書界世海上

蠅蚊生活 (全二冊)

(定價銀五角)

(外埠酌加郵費匯費)

編著者 華汝成

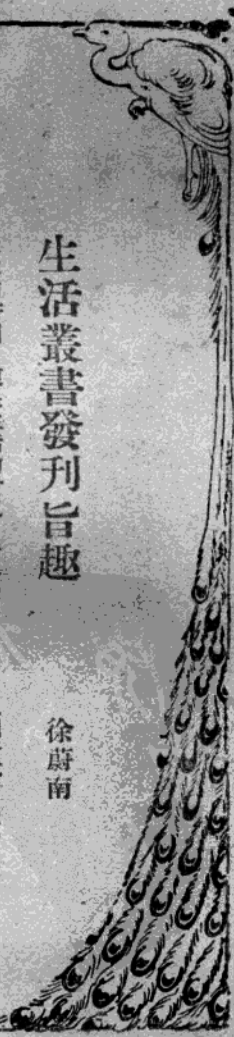
出版者 世界書局

印刷者 世界書局

不 准 翻 印

中華民國十九年四月出版

發行所 上海四馬路世界書局



生活叢書發刊旨趣

徐蔚南

人生最大的苦悶，便是生活的貧乏。對於宇宙萬物，人間行事，缺少正當的理解，就是使我們生活貧乏的原因。鳥獸草木的生活狀態，風雨雷霆的成因結果，如果都能窺破，我們的思想行為也何致陷於迷妄謬誤！聖賢傑士的生平事業，中外的風土人情，如果都能了解，我們的起居動作，也何致陷於乾躁無聊！

我們現在這部生活叢書的刊行，就是從這個意義上出發的。這部叢書的效果，我們可以推知的：

第一 生活的學術化 生活的向上與改善，端賴學術的指導。沒有學術來指導的生活，便是無意識的生活。但自古迄今，學術彷彿只是學術家的享樂品

，和我們的生活沒有深切的關係。現在這部生活叢書，將學術與我們日常生活打成了一片；務使學術就成爲我們的生活；務使我們的生活完全學術化。

第二 生活的豐富化 單調的生活等於沒有生活。我們要使生活從單調而至於豐富，便須具有多方面的趣味與修養。現在這部生活叢書，將自然，人物，歷史，地理，種種方面都包括在內，而且編輯的方法，以興味爲中心，當可使我們日常的生活得以向榮而豐滿。

以上所述，只舉出兩大端來罷了。至於像我國中等以上學校學生以及小學教員，每苦缺乏良好參考書；這部生活叢書或許就可稍稍彌補這層缺憾了吧。

這部叢書幸得海內外學者與研究者的編輯與贊助，現在方得陸續印行，與世相見。當此叢書刊行之始，謹將叢書旨趣刊布，深望鴻儒碩彥不吝賜教，是幸！

一九二九，五，廿六



序言

一 蒼蠅和蚊蟲是極普通的蟲類，但是和人類有重大的利害關係；所以東西各國研究這兩種蟲的人很多，關於這兩種蟲的著作大有汗牛充棟的那樣多；但是我國專門研究這兩種蟲的學者固然沒有，就是要在我國各書局找些關於蒼蠅和蚊蟲的參考書也竟如鳳毛麟角那樣的少，因此作者特用通俗的筆法，記述蒼蠅、蚊的生活，希望促起讀者研究蠅、蚊的動機。

二 蒼蠅、蚊蟲是昆蟲的一種，普通的昆蟲有四個翅膀，但是蠅蚊只有兩個翅膀；所以在第一章先把兩個翅膀的昆蟲講一下，使讀者了解蠅蚊是一種什麼的昆蟲。

三 蠅、蚊雖都是兩個翅膀的昆蟲，但是牠們的形態、習性等等並非全同；所以從上編第一章第二節至第七章，專講蒼蠅的生活；從下編的第一章至第七

章，專講蚊蟲的生活。

四 要了解蠅蚊的生活，先要知道牠們的形態、種類；所以在記牠們生活狀況之前，先把牠們的形態和種類講一下。關於形態和種類的記述，純粹屬於生物學的範圍，比較沒有什麼趣味；但是倘使不講一講，又使讀者弄不清楚；所以把這些內容記在各編的第一章總論裏面。若是讀者已明了蠅蚊的形態和種類，這一章原可不必再看。

五 蠅蚊的生活不外吃、住、活動的狀況、蕃育子孫等等，所以把這些事項分章記述。關於這些事項不可憑空記述，本書都根據東西學者的研究報告，和作者的研究和經驗。

六 蠅蚊是人類的害敵，但是牠們自身也有種種的害敵，這些害敵足以妨礙牠們的生活，所以特在各種生活狀況後；記述蠅蚊的害敵。人類驅除蠅蚊的方法，有害於蠅蚊的生活，所以也應歸屬在蠅蚊害敵的一章裏面；倘使讀者要實

際去驅除蠅蚊，可參考這章的內容。

七 蠅蚊和人的關係有利有害，本書雖把蠅蚊爲主體，但是牽涉到人類利害方面的事項，也應附記一下；所以在各編最後一章專記蠅、蚊和人的關係。

八 本書雖是通俗的參考書，但是取材還豐富，可供給中小學教師、生徒和地方衛生機關人員的參考。

無錫華汝成 一九二九

社會科學大詞典

精裝一冊 定價四元

解釋社會科學上的一切名詞；包含社會科學整個和各個的意義而無遺。

本書除普遍的搜集西洋各國的社會科學智識外並編入中國方面所特有的術語 社會科學家的傳記 中外社會科學名著的介紹 便於檢閱的西文索引等

全書近百萬言 計條目一千七百餘條 精裝一厚冊

內容充實 取材精嚴 編制新穎 檢查便利
解釋明淺 態度中正 形式美雅 售價低廉

研究社會科學必備的要書

世界書局最新出版

高希聖 高喬平 郭真 龔彬等編輯

目次

上篇 蒼蠅的生活

第一章 總論

一 兩個翅膀的昆蟲

什麼叫做昆蟲——什麼是雙翅目——平均棍——昆蟲的眼睛——口器——蒼蠅的口

器——腳爪和吸盤——昆蟲發育經過史——雙翅目的發育史——雙翅目的分類——

短觸角類——細觸角類

二 一般蒼蠅的生物學上觀察

蒼蠅的頭部——蒼蠅的目力——蛆有眼睛嗎——怕青色光綫的蛆——觸角和端刺——

格拉哈姆氏蒼蠅口器的研究——奇妙的唇瓣——蒼蠅的飛翔力實驗——飛翔的條

件——翅膀的形態——鱗片和平均棍——蒼蠅的腳——吸盤的妙用——蒼蠅自身的

掃除——蒼蠅的腹部——雌蠅的產卵管——氣門——蛆的形態——顎片的作用——

蛆的氣門——蛆的貫穿作用——蛆的支持作用——不怕陽光的時期——蛆的形狀——堪梅來爾氏的蒼蠅再生力實驗

三 種種的蒼蠅.....一八

家蠅科——共通的形態——家蠅——大家蠅——飯蠅——玳瑁蠅——小玳瑁蠅——大麻蠅——金蠅——青蠅——螫蠅——崔崔蠅——果蠅——蠶蛆蠅——毛縞蠅——黃翅青蠅——長吻花蠅——牛蠅科——共通的形態——牛蠅——馬蠅——羊蠅——眼蠅科——共通的形態——蜂蠅——黑眼蠅——蚤蠅科——黑蚤蠅——黃蚤蠅——食蚜蠅科——共通的形態——食蚜蠅——粗腳食蚜蠅——大食蚜蠅——長腳蠅科——共通的形態——長腳金蠅——舞蠅科——共通的形態——舞蠅各種

第二章 吃的什麼.....三三

一 吃肉.....三三

喜歡吃肉的肉蠅——寄生蠅的吃肉——蛆的肉中穿鑿——肉為什麼能生蛆——蠅吃小狗的觀察——家蠅科的食肉蠅——食蚜蠅的吃蟲——長腳蠅、舞蠅的水邊捕蟲——

各種寄生蠅——蛆的人體寄生——寄生蠅的食料

二 吸血.....三八

崔崔蠅的吸血——非洲的刺蠅——吸鳥血的蠅——狗蠅

三 雜食.....三九

吃糞尿的蠅——霍華特氏的調查——吃腐敗動植物的蠅——吃醱酵物質的蠅——飯

蠅的吃飯——污水裏的蛆——吃塵芥的蠅——肥料內的蠅

四 吃花蜜或樹汁.....四二

眼蠅的吃花蜜——白星斑蠅的吸樹汁

第三章 住在那裏.....四三

一 食料.....四四

家屋裏面的蒼蠅——牧場上的蒼蠅——廁所的蒼蠅——花木上的蒼蠅——水邊的蒼

蠅——污水裏面的蒼蠅——肥料上的蒼蠅

二 光錢.....四六

茄爾里氏蒼蠅選擇色素的實驗——上村行彰氏的實驗——興特兒的實驗

三 溫度

一年四季都有蒼蠅的熱帶——向陽溫暖地方的蒼蠅——冬天蒼蠅棲留的地方

五〇

第四章 活動時期

一 壽命

希維脫氏、詹卜生氏等的實驗——小松氏的實驗——別旭潑氏的實驗

五一

二 一年中活動的消長

五三

三 怎樣過冬

五四

冬天蒼蠅減少的原因——過冬的地方——過冬時的儲蓄——隔年蠅的產卵——蠅蛆和蛹能過冬嗎

第五章 怎樣蕃殖

五六

一 交尾和產卵

五六

交尾的狀況——產卵的地方——卵塊——卵的數目——卵的形狀——孵化的時期——

——每年一頭蠅產卵的總數

二 幼蟲的發育.....五八

第一期——第二期——第三期

三 蛹化.....五九

四 羽化.....六〇

五 溫度、食料和產卵、發育的關係.....六〇

格拉蘇氏的實驗——食料、溫度和幼蟲、蛹的發育關係

六 幾種寄生的蒼蠅.....六三

蠓蛆的蕃殖——馬蠅的蕃殖——羊蠅的蕃殖——牛蠅的蕃殖

第六章 蠅的勁敵.....六七

一 吃蠅的動物.....六七

胡蜂、蜻蜓的食蠅——蜘蛛、蠅虎的食蠅——蜈蚣、蠅蟥的食蠅——鼠啞食蠅嗎——

食蛆及蠅蛹的蠼螋、甲虫——沙以拉氏蟻吃蛆的報告——希維脫氏、保爾欽斯奇

氏蠅吃蠅的報告——蛙的吃蠅——蜥蜴、雞、鳥、鵲的吃蠅和蛆

二 蠅的寄生生物.....六八

菌類的殺蠅——線虫類——壁蟲類——寄生蜂的殺蠅

三 捕蠅的植物.....七一

四 人類的滅蠅.....七一

撲滅幼蟲——毒殺法——撈殺法——隔絕法——滅撲成蟲——誘殺法——捕殺法——

毒殺法——撲殺法

第七章 和人的關係.....八二

一 有益.....八二

吃害蟲——寄生害蟲體中——傳播花粉

二 有害.....八三

疫病的傳播——體外傳播——體內傳播——發育中的攝取病原體——蒼蠅體內外的

細菌數目——傷寒病的傳播——赤痢的傳播——霍亂的傳播——吸人畜的血——

眠病的傳播——寄生人畜體內——蠅幼蟲症——食害人類的食品

下篇 蚊蟲的生活

第一章 總論……………九四

一 一般蚊蟲生物學上觀察……………九四

蚊蟲的頭部——雄蚊觸角的妙用——黑色的大複眼——口器——雄蚊爲何不吸血——口吻不突出的細蚊——蚊蟲的翅膀——蚊雷——雄蚊能發音嗎——平均棍的形狀——蚊蟲的腳——蚊蟲的腹部——子孓的形狀——子孓的呼吸法——蛹的形狀——蛹吃東西嗎——羽化時的飄流

二 種種的蚊蟲……………一〇〇

蚊科——共通的形狀——黃蚊蟲——黃斑蚊蟲——黑蚊蟲——黑蔽蚊——白條蔽蚊——孺蚊——黃熱病蚊——細蚊科——共通的形狀——網蚊科——共通的形狀——例——大蚊科——共通的形狀——切根蚊蟻——大切根蚊蟻——帝蚊蟻——偽大蚊科——

1 共通的形狀——例

第二章 吃的什麼……………一〇八

一 吸血……………一〇八

二 吃花蜜……………一〇九

三 吸草汁……………一〇九

四 吃草根……………一〇九

五 吃腐敗有機物質……………一一〇

六 吃土中植物性腐敗物……………一一〇

第三章 住在那裏……………一一〇

一 家屋裏面的蚊蟲……………一一〇

二 草中的蚊蟲……………一一一

三 水中的孑孓和蛹……………一一一

四 泥中的幼蟲和蛹……………一二二

第四章 活動的地點和期日.....一二一

一 活動的地點.....一二二

二 活動的期日.....一二三

三 過冬.....一二四

第五章 怎樣蕃殖.....一二五

一 交尾和產卵.....一二五

交尾——產卵的地方——卵的數目——卵的顏色、形狀——瘰蚊的卵——多產的蚊

二 孵化後的發育狀況.....一二六

第六章 蚊的勁敵.....一二七

一 吃蚊的動物.....一二七

蚊母鳥吃蚊嗎——蚊鷹是什麼——蝙蝠吃蚊嗎——康培爾氏的實驗——蝙蝠糞中的

蚊蟲骸骨——一頭蝙蝠一日夜吃多少蚊蟲——蝙蝠絕跡蚊蟲增加——蝙蝠和蚊蟲的

叫——吃子孓的甲蟲 魚類、蜻蜓、紅娘華——小泉氏對於魚吃子孓的報告