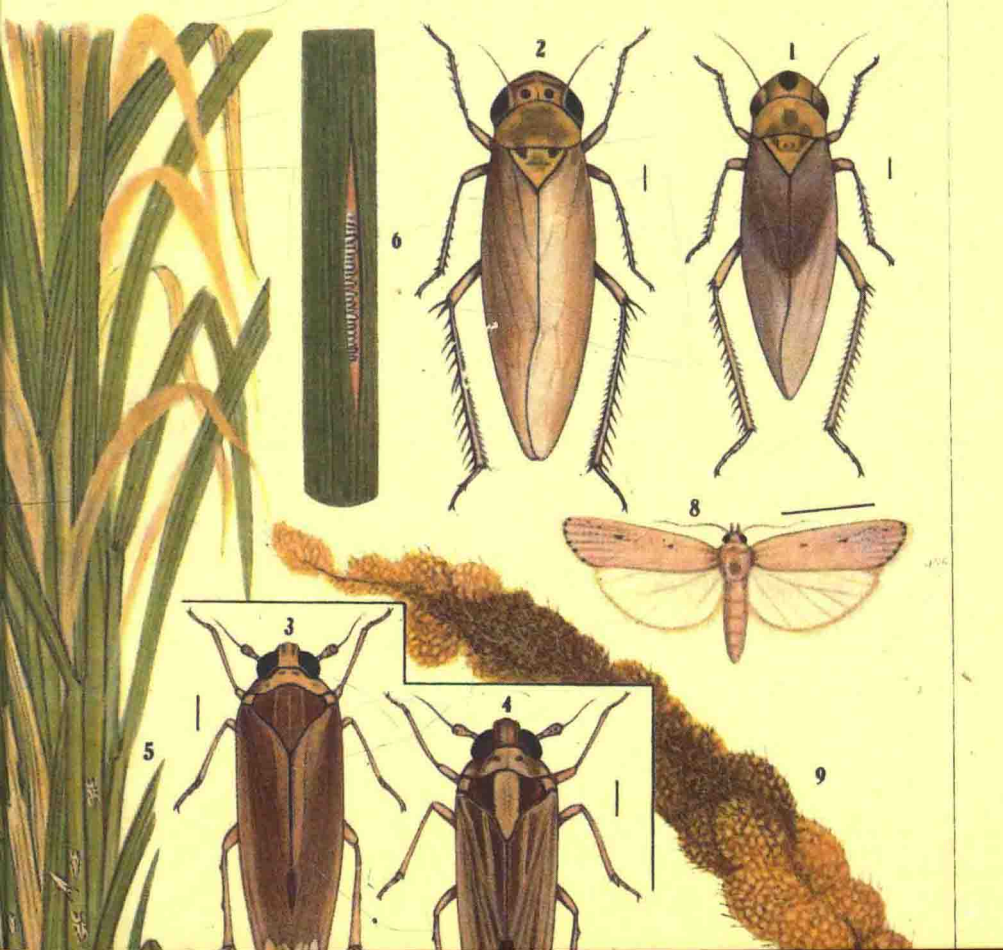




朱耀沂 著

臺灣昆蟲學史話

1684~1945

臺灣昆蟲學史話

(1684-1945)

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

臺灣昆蟲學史話(1684-1945) / 朱耀沂作. -- 初版. -- 臺北市：臺大出版中心出版：臺大發行，2013.08

面：公分

ISBN 978-986-03-7714-9 (精裝)

1. 昆蟲學 2. 歷史 3. 臺灣

387.7133

102015578

臺灣昆蟲學史話（1684-1945）

作 者 朱耀沂

總 監 項 潔

執行編輯 游紫玲

編輯協力 方 誼 許楚君 林必修

美術編輯 游鳳珠 孫呂濤

封面設計 王小美

發行人 楊泮池

發行所 國立臺灣大學

出版者 國立臺灣大學出版中心

法律顧問 賴文智律師

印 製 中康彩色事業股份有限公司

出版年月 2013年8月

版 次 初版

定 價 新臺幣650元整

展 售 處 國立臺灣大學出版中心

臺北市10617羅斯福路四段1號

電話：(02)2365-9286

傳真：(02)2363-6905

臺北市10087思源街18號澄思樓1樓

電話：(02)3366-3991~3轉18

傳真：(02)3366-9986

<http://www.press.ntu.edu.tw>

E-mail: ntuprs@ntu.edu.tw

國家書店松江門市

臺北市10485松江路209號1樓 電話：(02)2518-0207

國家網路書店 <http://www.govbooks.com.tw>

GPN：1010201616

ISBN：978-986-03-7714-9

著作權所有・翻印必究

作者簡介

朱耀沂，1932年生，日本九州大學農學博士，
國立臺灣大學昆蟲學系名譽教授。

自序

不知道從何時開始，我對臺灣的昆蟲學發展史產生興趣，我想還是先把這件事交代清楚。

在一些書上我曾經寫過，我自小喜歡包括昆蟲在內的一些動物，但和大多數年輕人一樣，到了高中時代對人生哲學、社會、政治的現況也開始產生莫大的關心，於是讀了一些相關的書籍。此時正值所謂「白色恐怖時期」，而且我家又是其標的之一，其間的情況在先父的《朱昭陽回憶錄》、《螢光曲——延平之父、朱昭陽之歌》等書，已寫得很清楚，在此不再重述。父親看到我在讀一些被列為禁書的書籍，雖然沒說什麼，但從他的表情我能窺知他的憂心，因為以我的個性，如果蹈入這方面的世界，必定凶多吉少。既然思想、政治問題不能碰，那歷史呢？念歷史也並不是沒有問題的，尤其是臺灣的歷史！雖然臺灣的近代史、現代史中有不少抗日的事蹟，但也有與「反共抗俄」、「光復大陸」等大政策相違背的史實，加上當時禁用臺灣話，一切以反攻大陸為念，不可有「本土化」的行為，著手探討臺灣的歷史也屬於危險的行為。那麼把「臺灣」、「昆蟲」和「歷史」這三個關鍵詞連起來，完全淡化裡面的政治色彩，應該不算什麼「危險思想」吧，但當我有這種初步概念時，已經是唸大學的時候了。

後來我從大學、研究所畢業、當完兵，回到臺大當助教，那段時期為了建立自己工作的基礎，我幾乎忘記結合三個關鍵詞的構

想。1969年，我自日本留學回來，在工作上似有一點點穩定的感覺，於是開始利用週末時間，以從事休閒活動的心情慢慢地蒐集相關的資料。當時我的一位日籍友人、也是天牛專家的中村慎吾，任教於臺北的日本人學校，與他討論後，我們以我所蒐集的資料為主，用日文合寫成《臺灣昆蟲學史話》，並分十四篇，自1974至1975年連載於《昆蟲と自然》期刊。由於該文以日文撰寫，又發表在日本雜誌上，臺灣的昆蟲同好閱讀到的機會自然不多，更不用談它的意義了，而這點也是我一直掛念的。所以我決心把它譯成中文重新發表，但沒想到我忽然有個參加農業技術團赴印尼的機會，翻譯工作因而擱置。在印尼為期兩年的生活，讓我在昆蟲學上的研究有許多的收穫，但回國後生活忙碌，根本無法抽出時間來翻譯。

1997年，我屆齡退休，以「該做的事情終於我都做完了，接下來我只做我想做的事」的心情，開始我的退休生活；雖然將日文版的《臺灣昆蟲學史話》譯成中文的念頭一直存在我心裡，但直到2004年我才真正開始著手翻譯。其間我又蒐集到一些資料，也發現舊版的小錯誤，心想既然要著手中文版的翻譯工作，那就多下點修正、增訂的工夫，寫部更完整的《臺灣昆蟲學史話》吧。當然我志在編寫一部「臺灣昆蟲學史」，但我非歷史專業出身，無法做到正統的歷史學分析，只能以「史話」的方式敘述在臺灣昆蟲學發展過程中的點點滴滴。

我不是「哈日族」，而自認為是略懂日語及日本文化的「知日族」，但寫完本書後，我深深感覺日本統治臺灣的五十年期間，為臺灣的社會治安、交通、經濟建設等打下良好的基礎，至少在昆蟲學的研究是如此。「如果沒有那次戰爭，日治時代再維持廿年，臺灣的昆蟲學必有另一番進展」，明知道這樣的想法會受到不少的質疑，也和我認同鄉土的感情有極大的矛盾，但我仍然這樣認為。

臺灣脫離日本統治已近七十年，在這段期間，以過去的成果

為基礎，臺灣的昆蟲學研究著實有令人矚目的進步，希望有志研究昆蟲學史的年輕人能執筆記述本書末期1945年以後的臺灣昆蟲學發展。雖然本書的內容不算是歷史學的，但我認為讀者仍可從此窺知臺灣昆蟲學的發展軌跡，從這個角度來看，本書自有其存在的價值。而且，我期待不只是研究昆蟲的人，即使在其他領域工作的人，也能透過本書多多少少瞭解先人們為鄉土奮鬥的歷程。

另一方面，讓我感觸良多的是，在臺灣昆蟲學的發展過程中，幾乎看不到臺灣人的名字。最主要的原因無異是，日本人對本島人（日治時代日本如此稱呼臺灣人）的差別待遇。所以當時本島人若是參與研究昆蟲的行列，只能分配到基層中的基層工作，如無名戰士般默默從事重要但不受重視的工作。這種現象，與現在「臺灣昆蟲學會」擁有四百多名會員，其中還包括多位在國際學術評價甚高的昆蟲專家的盛況相比，真有隔世之觀。的確，隨著社會的安定、經濟的發展，在生根於臺灣的理念蔚為風潮下，臺灣昆蟲學的研究，無論在基礎或應用方面，都已上了軌道，所以我們更該珍惜如此的風潮，讓它永續下去。

三十多年前我在印尼工作時，曾參觀過首都雅加達郊外一處荷蘭時期的遺跡，在那裡看到一個用印尼文寫的牌子，上面寫的是「在過去三百多年，我們的前輩們在荷蘭的苛政下過著極為悲慘的生活，這裡就是那時代的證據之一。但現在我們把荷蘭人從國土趕出去了，獲得獨立及自由重生的日子，為了不要再經驗過去那種日子，我們要團結一致，維持現在的自由和幸福，更要向更美的將來努力並邁進。」當時的那種感動至今還清晰刻印在我心裡，並使我深深感覺：不管過去的條件對我們如何不利，不要埋怨過去，更不要以它作為我們不盡力的藉口；只要我們的智力、體力和幹勁發揮到極致，不久的將來我們或可寫下內容更為豐實、成果更為輝煌的《臺灣昆蟲學史話續篇》。我如此衷心期待！

誌 謝

本書的編寫過程中，承蒙日本昆蟲學會、日本應用動物昆蟲學會、國立臺灣大學圖書館提供所需資訊，在此致上我最誠摯的謝意。下列友人熱心提供資料及協助，也讓我深感榮幸，銘記在心：

三枝豐平、久保快哉、小野展嗣、山根爽一、山崎柄根、中條道崇、王清澄、白水隆、矢野宏二、佐藤力郎、何琦深、林韋宏、後藤哲雄、章加寶、陳淑佩、游紫玲、游鳳珠、黃伯超、黃振聲、鈴木幸一、潘榮松、黎瑞鈴。（以上謹按姓氏筆畫排序）

本書初版刊印於2005年，由玉山社出版公司出版，發行人魏淑貞女士及其編輯團隊對出版此書所投入的心力，我永遠銘感在心。國立臺灣大學出版中心對此修訂版的支持，同樣令我感激。

最後，我深深感謝我的家人對我始終如一的支持及包容，尤其是我的妻子綉花，自從我進入臺大服務，乃至退休後，她都全力支持我，讓我無後顧之憂地縱心去做我想做的事。

目 錄

自序 xi

誌謝 xv

第一章 臺灣的自然環境——昆蟲王國的由來 1

第二章 記載臺灣產昆蟲的地方志 9

- 一、何謂地方志 10
- 二、清康熙時期的地方志 12
- 三、清乾隆時期的地方志 20
- 四、清末的地方志 23
- 五、地方志中的昆蟲特徵 28

第三章 臺灣昆蟲學的曙光 31

- 一、十九世紀以前西方人在臺灣的活動 32
- 二、亞當斯 (A. Adams) 在東洋海域的探查 33
- 三、斯溫侯 (R. Swinhoe) 與臺灣的動物學研究 35
 - 1. 集外交官、博物學者於一身的斯溫侯 35
 - 2. 斯溫侯在臺灣博物學上的貢獻 39
 - 3. 斯溫侯在臺灣昆蟲學上的貢獻 42
- 四、馬偕 (G. L. Mackay) 與臺灣的昆蟲、自然 44
- 五、喜愛昆蟲的海關官員 49
 - 1. 蝶、蛾類採集專家赫布遜 (H. E. Hobson) 49
 - 2. 以鳥類研究為主的動物專家拉圖雪 (J. D. La Touche) 50
- 六、動物採集人赫爾斯特 (P. A. Holst) 53
- 七、栗田萬次郎與臺灣的食蝸步行蟲 56

第四章 臺灣昆蟲學的開拓 (I)——昆蟲的採集與昆蟲相的調查 61

- 一、日治時代初期的日籍採集人及研究者 62
 - 1. 多田綱輔 63
 - 2. 三宅恆方 66
 - 3. 平山修次郎 68
 - 4. 永澤定一、粟野傳之丞、志津基太郎、渡邊龜作 69
- 二、來臺的歐美學者及業餘學者 72
 - 1. 柯貝爾 (A. Koebele) 72
 - 2. 喬那士 (F. M. Jonas) 74

第五章 臺灣昆蟲學的開拓 (II)——關於森林昆蟲學 77

- 一、森林害蟲研究的緣起 78
- 二、與森林害蟲研究有關的人士 79
 - 1. 樟樹害蟲研究與佐佐木忠次郎 79
 - 2. 牧茂市郎 81
 - 3. 村山釀造 85
 - 4. 水戶野武夫 86
- 三、森林害蟲及其他害蟲的天敵利用 88

第六章 臺灣昆蟲學的開拓 (III)——關於甘蔗害蟲的研究 91

- 一、甘蔗害蟲研究的緣起 92
- 二、與甘蔗害蟲研究有關的人士 95
 - 1. 松村松年 95
 - 2. 仁禮景雄 96
 - 3. 石田昌人 98
 - 4. 高野秀三 100
 - 5. 柳原政之 103
 - 6. 高橋秀雄 106
 - 7. 松本福馬 109
 - 8. 其他研究人員 109

- 三、甘蔗害蟲的天敵利用 113
 - 1. 利用外來天敵的防治 113
 - 2. 外籍專家的來臺尋找天敵 118

第七章 臺灣昆蟲學的開拓 (IV)——臺灣總督府農事試驗場與素木得一 121

- 一、農事試驗場的設立及其發展過程 122
- 二、與農事試驗場昆蟲部、農業試驗場應用昆蟲科相關的人士 124
 - 1. 堀健 124
 - 2. 新渡戶稻雄 125
 - 3. 素木得一 128
 - 4. 楚南仁博 134
 - 5. 稻村宗三 137
 - 6. 鳥羽源藏 139
 - 7. 大國督 141
 - 8. 高橋良一 143
 - 9. 三輪勇四郎 146
 - 10. 赤坂靜雄、福田計 149
 - 11. 松田盛行、森山忠光、吉田忠之 152
 - 12. 福田仁郎 155
- 三、農事試驗場昆蟲標本的充實 156
- 四、關於「素木標本」 157

第八章 臺灣昆蟲學的開拓 (V)——衛生昆蟲學的萌芽與發展 165

- 一、鼠疫與瘧疾 166
- 二、瘧蚊研究的先行者 168
 - 1. 木下嘉七郎 169
 - 2. 羽鳥重郎 169
 - 3. 宮島幹之助 170
- 三、衛生昆蟲學研究的中堅分子 171
 - 1. 小泉丹 172

2. 森下薰 173
 3. 大森南三郎 174
 4. 岡田豐日 175
 5. 杉本正篤 177
- 四、瘡蚊的防治與大肚魚 179

第九章 關於數種害蟲的專題 183

- 一、白蟻的研究 184
 1. 白蟻問題的緣起 184
 2. 與白蟻研究有關的昆蟲專家 185
 - (1) 大島正滿 185
 - (2) 矢野宗幹 188
 - (3) 名和靖、名和梅吉 189
 - (4) 朴澤三二 192
- 二、臺灣的飛蝗 193
- 三、危害水稻的螟蟲 197
- 四、褐飛蝨及其他水稻害蟲 203
- 五、吹綿介殼蟲及其天敵澳洲瓢蟲 210
- 六、箭頭介殼蟲 213
- 七、東方果實蠅與瓜實蠅 215

第十章 有用昆蟲的利用與昆蟲保育 223

- 一、膠蟲的引進 224
- 二、家蠶的飼養與養蠶業 226
- 三、楓蠶業的盛衰 228
- 四、蝴蝶加工業 231
- 五、天然紀念物的指定 234
- 六、寬尾鳳蝶的發現 236

第十一章 業餘的歐籍昆蟲專家 241

- 一、外交官威爾曼 (A. E. Wileman) 與臺灣的蝶、蛾類 242
- 二、身兼採集人與標本商的紹德 (H. Sauter) 247

1. 紹德的生平 247
2. 紹德在臺灣的採集品 252
3. 紹德與弗拉斯多福 (H. Fruhstorfer) 257

第十二章 臺灣博物館與臺灣博物學會 261

- 一、臺灣博物館 262
 1. 臺灣博物館的創立 262
 2. 第一任館長川上瀧彌 264
 3. 名採集人菊池米太郎 266
 4. 博物學者堀川安市 268
- 二、臺灣博物學會 272
 1. 臺灣博物學會的創立 272
 2. 《臺灣博物學會會報》與《科學の臺灣》 275
- 三、有關昆蟲的其他刊物 279
- 四、具代表性的昆蟲書籍 282
- 五、臺北帝國大學生物學研究會與臺灣昆蟲學會 286

第十三章 關於植物檢疫工作 289

- 一、植物檢疫在臺灣的緣起 290
- 二、植物檢查所的昆蟲研究人員 295
 1. 一色周知 295
 2. 是石鞏 297
 3. 三坂和英、內田宏、澤田桂吉 299
 4. 大內實 300
 5. 萱嶋泉 301
- 三、非洲大蝸牛——利用植物檢查盲點入侵的動物 304

第十四章 臺中農林專門學校、臺北高等學校與臺北帝國大學的研究人員 309

- 一、臺中農林專門學校 310
 1. 臺中農林專門學校的創立 310
 2. 農林專門學校時代的蟲人 311

- (1) 福島一雄、於保信彥 311
- (2) 遠藤金彌、六浦晃 312
- (3) 松田隆一 313
- 二、臺北高等學校 315
 - 1. 臺北高等學校的設立 315
 - 2. 臺北高等學校的蟲人 316
 - (1) 荒川重理、野村健一 316
 - (2) 臺灣的動物地理學與鹿野忠雄 318
- 三、臺北帝國大學 323
 - 1. 臺北帝國大學的設立 323
 - 2. 理農學部的昆蟲・養蠶學講座 325
 - 3. 昆蟲・養蠶學講座陣容 328
 - (1) 小泉清明、柴田喜久雄 328
 - (2) 箕輪重胤 330
 - (3) 中條道夫 331
 - (4) 小林貫一、牧高治 332
 - (5) 青木朗、田中梓 335
 - (6) 山本亮 336
 - (7) 大島康義 336

第十五章 與臺灣有關的愛蟲人士 339

- 一、短期停留臺灣的愛蟲人士 340
 - 1. 摩爾垂特 (A. C. Moltrecht)、萊特 (S. F. Light) 340
 - 2. 江崎悌三 341
 - 3. 杉谷岩彥 347
 - 4. 竹內吉藏 348
 - 5. 內田登一、河野廣道 349
 - 6. 津田德三、梅野明、平貞市 350
 - 7. 葛西特 (J. L. Gressitt) 352
 - 8. 丁克漢 (E. R. Tinkham)、霍夫曼 (W. E. Hoffman) 354
 - 9. 陶家駒 355

- 10. 中林馮次 355
- 11. 宮本正一 356
- 12. 其他愛蟲人士 357
- 二、在臺灣的業餘研究者 358
 - 1. 池田成實 358
 - 2. 山中正夫 359
- 三、加藤正世與臺灣的蟬 361
- 四、臺籍的業餘昆蟲學者 365
 - 1. 為何難得見到臺籍業餘專家？ 365
 - 2. 王雨卿 367
 - 3. 洪氏雪梅、張保信、吳鴻業 368
- 五、臺灣昆蟲學界的幕後支持者 370
 - 1. 佐久間文吾、新井睦夫 370
 - 2. 立石鐵臣 372

第十六章 結語 377

圖片出處 381

參考文獻 397

附錄 臺灣昆蟲學史話年表 403

索引 473

- 1. 人名中文索引 474
- 2. 動植物名詞中文索引 483
- 3. 其他名詞中文索引 496
- 4. 人名西文索引 501
- 5. 學名索引 505
- 6. 其他名詞西文索引 515

第一章
臺灣的自然環境
——昆蟲王國的由來

臺灣素有「蝴蝶王國」，甚至「昆蟲王國」的美譽，為何有如此的稱呼，暫且不談，先來談談臺灣的地理環境。臺灣的自然之美自古有名，早在四百多年前大航海時代初期，航行在臺灣東方海域的葡萄牙水手，從船上遠眺翠綠的臺灣東海岸時，就不禁發出「Ilha Formosa（美麗的島嶼）！」的驚歎，臺灣的別稱「Formosa」就是由此而來。其實葡萄牙人是極易受到感動的民族，據筆者所知，世界上至少有7處名叫「Formosa」的地方，其中5處在巴西；而根據網路上的資料，全世界至少有37處冠上「Formosa」的地點，不過以臺灣的「Formosa」最為有名。臺灣位在太平洋西部海域，南北長約394公里、東西最寬處約144公里，是像一片樹葉或一塊甘藷的島嶼，面積35,968平方公里，比日本九州的面積（41,080平方公里）略小，但地形遠比九州複雜許多。臺灣四周海洋環繞，西隔臺灣海峽面對中國的福建省，南隔巴士海峽，與菲律賓的巴丹群島，遙遙相望，西南邊為南海，東臨太平洋，北對琉球列島的八重山群島。

臺灣地處於北緯21°5'-25°8'之間，有北回歸線橫越臺灣偏南約三分之一處，將臺灣粗分成北、中、南三大區域，北、中部屬於亞熱帶，南部屬於熱帶地域。臺灣約有四分之三的地區屬於山陵地形，呈南北方向縱走的中央山脈，包括最高峰的玉山（標高3,951.798公尺）在內，擁有廿多座標高3,000公尺以上的高山——日本九州最高峰為1,788公尺的久住山——僅從這點即知，臺灣的地形比面積相仿的九州複雜許多，在不到3.6萬平方公里的島嶼上，從平地到高山呈現出自熱帶至亞寒帶的四種氣候帶，這在地球上甚為罕見。

臺灣雖然擁有不少高山，但周圍是海，因此降雨量相當豐富：降雨最多的是北部基隆、蘭陽地區，年雨量通常超過5,000公釐；降雨最少的西海岸地區、澎湖群島，也有近2,000公釐的雨量；且