



Formosan Entomologist

Journal Homepage: entsocjournal.yabee.com.tw

【Review article】

台灣南部早期昆蟲學的研究【綜合論述】

Yau-I Chu
朱耀沂

*通訊作者E-mail :

Received: 1984 Accepted: 1984 Available online: 1984/03/01

Abstract

無

摘要

本文為國立臺灣大學植物病蟲害學系朱耀沂博士應邀在中華昆蟲學會第四屆年會專題演講之講稿，朱主任因病未克親臨大會報告，特將其原稿刊出，以享會友。

Key words: 無

關鍵詞: 無

Full Text:  [PDF \(0.48 MB\)](#)

下載其它卷期全文 Browse all articles in archive: <http://entsocjournal.yabee.com.tw>

臺灣南部早期昆蟲學的研究

朱 耀 沂

國立臺灣大學植物病蟲害研究所

本文為國立臺灣大學植物病蟲害學研究所主任朱耀沂博士應邀在中華昆蟲學會第四屆年會專題演講之講稿，朱主任因病未克親臨大會報告，特將其原稿刊出，以享會友。

編 者

臺灣南部不但是臺灣文化的發祥地，也是臺灣昆蟲學研究的主要發源地。此後，昆蟲學的研究經過我們前輩、先進們不斷地努力，才得以在這片土地上開花結果，而有今日擁有兩百多名會員的中華昆蟲學會，象徵著臺灣昆蟲學的研究風氣，正朝正蓬勃地向前邁進當中。在此讓我們飲水思源，回顧一下先進們的努力所印下的足跡吧！但在這之前，如果我們能對臺灣昆蟲的現況有極簡略的了解，則對以後的介紹會有不少的幫助。

臺灣有昆蟲王國之稱，在這個小小的島嶼上，有種類繁多的昆蟲活躍其間。目前全世界生存的昆蟲種類數據估計約有80萬種，而臺灣已知的昆蟲種類超過了3萬種，也就是說全世界的昆蟲種類約23分之1分布在臺灣。但是全球的陸地面積有1億5千萬方公里，而臺灣的面積只有3萬6千方公里，僅占全世界陸地面積的4000分之1。4000分之1的陸地面積上竟分布了23分之1的昆蟲種類，由此可知臺灣島的昆蟲相是多麼的豐富了。這種現象我們以蝴蝶為例，可以更具體地來說明：

各地區蝴蝶種類數之比較

國名或地區名	馬來半島	臺 灣	日 本	英 國
氣 候 區 分	熱帶	亞熱帶	溫帶	亞寒帶
分布的蝴蝶種類數	898	410	225	68
面積 (1000 km ²)	131	36	370	244
平均每平方公里中分布的蝴蝶種類數	68.5	113.9	6.1	2.4

由上表可知，分布在馬來半島的蝴蝶種類數固然不少一有898種之多，比臺灣的410種多了一倍以上；但分布在臺灣的蝴蝶種類數却各為日本、英國的二倍、六倍之多。而且臺灣的面積只有馬來半島的4分之一，所以就單位面積分布的蝴蝶種類數而言，就成為113.9比68.5，分布在臺灣的種類數將近為馬來半島的二倍之多了。

何以分布在臺灣的昆蟲如此多彩多姿？這個問題應從地質學、植物分布學、動物分布學等立場來

討論，但這點並非今天的主題。今天的目的是想了解先進們如何去發現，記錄這三萬多種的昆蟲？以下就讓我們看看他們研究過程的一鱗半爪。

所謂「通志」、「縣志」係某一特定地區風土、文物、歷史、習俗、產業等的記載。在具有幾千年傳統國家制度的中國，這種「通志」的編纂為每一朝代重要的行事之一。有關臺灣的通志，目前已知的共有25種，其中最舊的要算是康熙22年（西元1684年），即清朝開始統治臺灣的第二年，金鉉等人所編的「福建通志」（64卷）了。在卷57，物產一項，蟲之屬中，可發現有關昆蟲的記載：「有蟬、有蛾、有蠅、有螢、有蜻蜒、有蜉蝣、有螳螂……有蟻、有蚊、有蚋」共10種昆蟲的普通名稱；此外，蛇、蜥蜴、蚯蚓等也包括在「蟲之屬」的記述裡，然而這些昆蟲皆僅列其名，未加以任何說明。

至康熙34年（西元1695年），首次有高拱乾等編纂之「臺灣府志」（10卷）的出現。此一「府志」一般以「原志」或「高志」之名較為衆人所熟知，而當時所稱臺灣係指現在的嘉義以南地區。在「高志」的卷7（風土誌），土產項，物產部，蟲之屬中，有如下的記述：

「……水龜（有翼，色黑，俗呼龍虱），蜂（有數種：識君臣之義，蜾蠃一名蠟蟻，似蜂，腰小而長，捷土作房，取桑蠶置於空中祝之，七日即化為己子），蝶……蟬（以脇鳴，一種些小而好鳴秋，曰絡緯，蜻蜒（飲露，多集水上款飛），蛾（一名蒸光，好撲燈火），蜉蝣（朝生暮死），螢（一名夜光，一名宵燭），蠅，螳螂（能捕蟬，又鳴天馬），螽斯（蝗屬，一生九十九子，俗呼草馬），蟋蟀（一名莎鷄，又名促織），螟蛉（桑蟲也，蜾蠃負以為子，詩云「螟蛉有子，蜾蠃負之」），……蠹（噴書蟲也，古詩云「芸葉焚香走蠹魚」），蟻……」

周鐘瑄等人所編纂的「諸羅縣志」（12卷）（康熙36年，西元1717年）也是不能忽略的一部地方誌。其中的「蟲之屬」中列舉了31種動物，而屬於昆蟲者共有21種。最可貴的是裡面的說明不但引用已往「通志」的記錄，還加上諸羅地區直接觀察或搜集到的資料。例如：「俗云，蜾蠃作房於高，是年雨多，作房於底，是年雨少，亦一驗也」；在螢火蟲的說明中，謂之「內地生於夏、秋之間，臺二月即生」；又藥之屬中出現蜂蜜與蟬蛻藥效的簡單解說。諸羅縣志與高志是以後編纂的通志中引用得最多的兩篇。

至康熙58年（西元1719年）出現的「鳳山縣志」（10卷），共介紹了15種昆蟲，有「蝴蝶，有純白者，有黑白相間者，有五彩者，種類甚多」；「蟬，色黑，以脇鳴。翅輕薄，其聲雄以壯，鳴於夏者也。又一種色綠而小，其聲細而悲，鳴於秋者也，曰秋蟬」等不少新的記述。

王禮等人編纂的「臺灣縣志」（10卷），是康熙年間最後出版的通志（康熙59年，西元1720年）在卷1（輿地志），物產項，蟲之屬中，列舉了16種昆蟲，其中有關推糞金龜的部分，有這樣的記載：「蛻螂；一名蛻蛻，一名羿丸黑甲蟲。能以土包糞，轉而成丸，圓正無邪角。其類似有雌雄。五、六月間經營穢場之下，一前推之後挽之，掘地為坎，納丸其中。久之，輒羽化」。由此可以推測前人所指的蛻螂，極可能是扁糞金龜（*Gymnopleurus* spp.）之類，而非現在的牛糞龜（*Catharsius* sp.）。

至乾隆年間，在7種通志與一種旅行記中，皆可發現有關昆蟲的記述，其中最特出的應屬「重修臺灣縣志」（15卷，王必昌，乾隆17年，西元1732年）了。在本縣志中所記載的昆蟲已達22種之多，而初見斑貓之名：「斑貓，生豆葉下，烏腹尖喙，甲上有黃黑斑文」。由此可知，此處所指的斑貓並非現在的豆芫菁（*Epicauta* spp.），而是黃條芫菁（*Mylabris* spp.）之類的昆蟲。

乾隆29年（西元1764年），余文儀等人編纂了「續修臺灣府志」（26卷），在卷17（物產），蟲魚部中，列舉了20種昆蟲名，但內容則完全抄襲上述之「重修臺灣府志」與「臺灣使槎錄」（8卷；黃叔璥纂；乾隆元年，西元1736年）的一部分而已，然而「續修臺灣府志」中的鳥獸部分，於1865年間，曾由 Swinhoe 氏（後述）譯成英文，以如下一文介紹給國外：Swinhoe, R. 1865 Birds and Beasts of Formosa. Jour. N. China Branch Royal Asiatic Soc. New Series 2: 39—52. 文中以臺語的羅馬拼音、英文名，再配合學名，列舉臺灣產的41種鳥類以及17種野獸與家畜。有關昆

蟲的部分，僅引用「臺灣使槎錄」中「鄉間亦有捕蟬，紙裏煨熟以下酒者」一節而已。雖然本志內容鮮有創新之處，但由於其為第一篇將臺灣產的動物介紹到國外的報告，故將此記述之。

如此，十九世紀前所編纂的通志竟達14種之多！而此時臺灣中、北部，甚至東部之開發已上軌道，因而出現南部地區以外的通志。

其中，周爾等人編纂的「彰化縣志」（12卷；道光12年，西元1832年）所記述的範圍已非臺灣南部。在卷10，物產志，蟲之屬中，列舉39種動物（包括24種昆蟲），而首次出現家蠶的記載。由此可知，當時在臺灣中部已有養蠶之活動。此外，在蟬的說明部分，包含螻蛄、蝸、熊蟬、螻蛄、螻蛄等五種，其說明記述相當詳細，配合道光14年（西元1834年）所出版的噶瑪蘭廳志（陳淑均編），為值得一讀的書。

至於有關臺灣南部的通志，有「續修臺灣縣志」（8卷；嘉慶2年，西元1807年）、「澎湖廳志」（14卷；光緒20年，西元1894年）、「臺灣通志」（40卷；光緒24年，西元1898年）、「恒春縣志」（光緒24年）等，但昆蟲方面的記載並不豐富。尤其是續修臺灣縣志，僅在卷1（地志），物產項中，以「蟲：所產與內地無異」一句草草帶過。其中，蔣師微等人所編纂的「臺灣通志」可謂有關臺灣的通志中，篇幅最大的著作，然而其物產志，蟲魚類，列舉的大約30種昆蟲與說明，皆引用自其他通志，未有創新之記述，例如：「蜂，種類甚多，其毒在尾，垂頭如峯，故謂之蜂。群蜂採花佳者，以首載之，貢於王，故曰蜂蟻識君臣（諸羅縣志）。釀蜜者為蜜蜂（鳳山縣志）。蜜蜂釀花作蜜，養柵中，年割二次，渣可為蠟（淡水廳志）。郭璞云，一種黑蜂，穿竹作孔者名笛師，俗呼鑽竹蜂（噶瑪蘭廳志）。澎湖無養蜜蜂者（澎湖廳志）。」

如上述，在中國多種地方誌上，都可以見到臺灣產各種昆蟲名稱的記載與一些說明，然而如這些通志般有關昆蟲的描述，在更早期西洋人的記錄中，就已經可以發現了。如1626年建造 Zealanda 城堡的荷蘭中國海域艦隊司令官 Gerard Fredrickszoon de With 在該年11月15日向荷蘭東印度開發公司所提出的報告中，就有如下節：「我們所居留的砂地上，應建立兩、三棟防火式倉庫，因為假使沒有足夠的倉庫，則易受蜂蟻的為害」。而就現代自然科學的立場來看，臺灣昆蟲學的發展，主要還是依賴自19世紀中葉起來臺的西洋人的活動。

提到對這方面有貢獻的西洋人，應首推 Robert Swinhoe (1836—1877) 了。Swinhoe 初次來臺是在咸豐五年（西元1856年）之時，復於1857年6—7月再度來臺，當時他仍為駐廈門的二等書記官。到了1858年，依據天津條約，決定在臺南、淡水兩地設置英國領事館，1860年年底，他即以副領事之身分就任於臺南領事館，成為駐臺外籍外交官的第一人。其後，1861年轉任駐淡水領事，1864年駐高雄領事，最後以1866年5月轉任之駐廈門領事，而結束了他在臺灣的生涯。雖然他在臺灣的時間不過短短的4年，1862年5月至1863年年底曾因病回國，但他對臺灣在動物學開發上的貢獻是不可磨滅的。其間，他曾遍歷臺灣各地，甚至到達玉山附近，採集多數脊椎與無脊椎動物，並發表了1篇植物學，25篇動物學的報告。例如水鹿 (*Cervus unicolor* Swinhoe)、刺鼠 (*Rattus coxinga* Swinhoe)、臺灣貂 (*Charronia flarigula xanthospila* Swinhoe)、白胸鼯鼠 (*Petaurista pectoralis* Swinhoe) 等，皆為其所記載的新種。此外還有各種附有 Swinhoe 姓氏之臺灣產動物，例如臺灣山羚 (*Capricornis swinhoei* Gray)、臺灣山雞 (*Lophura swinhoei* (Gould))、斯氏攀樹蜥 (*Japalura swinhoei* Gunther)、斯氏天牛 (*Paraglenea swinhoei* Bates) 等。

Swinhoe 雖然身為職業外交官，但他對哺乳類、鳥類的研究甚有心得，而在1862年間當選英國鳥類學會之名譽會員。至於昆蟲方面，他本人雖未發表任何研究報告，然而却曾採集了不少標本，寄給大英博物館，供 Bates, Moore 等專家研究之用，而於1866年以 Bates 等人之名，發表下列兩篇報告：Bates, H. W. 1866 On a collection of Coleoptera from Formosa sent home by R. Swinhoe. Proc. Zool. Soc. London, pp. 339—355. Wallace, A. F. and F. Moore 1866 List of Lepidopterous insect collected at Takau, Formosa by Mr. Swinhoe. Ibid, pp.

355—365。因此，1866年為有關臺灣產昆蟲的正式科學報告出版，值得紀念的一年。據 Bates 的報告，Swinhoe 所採集的甲蟲共有 285 種之多，而上述之 1866 年的報告中，記錄了其中 51 種，包括 1 新屬—*Paraglenea*，38 新種。第二篇 Wallace and Moore 的報告中，記載了高雄產的 46 種蝶類與 75 種蛾類，其中包括 4 新種之蝶與 1 新種之蛾。

在 1895 年以前，亦即日本佔據臺灣之前，所發表的有關臺灣產昆蟲的報告，至今已知者共有 27 篇，其中根據 Swinhoe 之採集品所發表的就有 10 篇之多，足見 Swinhoe 對臺灣產昆蟲之研究的貢獻了。

居留於臺南、高雄（旗後）一帶傳教的長老教傳教士團也是功不可沒的。William Campbell（甘為霖，1841—1921）為居留期間長達 47 年的牧師，著有 *Missionary in South Formosa* (1871)，*Formosa under the Dutch* (1903)，*Sketch from Taiwan* (1916)。他曾在 1876 年，將 297 種臺灣用植物寄給大英博物館，供專家研究之用；並在 1891 年，又寄出了 600 種臺灣東部山地產的植物標本。因此，他在臺灣產植物的調查上有相當大的貢獻，但對昆蟲方面的研究則情形不詳。Hugh Ritchie (1840—1879) 與 Mathew Dickson (?) 各為 1867—1879 與 1871—1879 年間，居留於臺灣南部之傳教士團的幹部，他們除了從事傳教或醫療活動外，還利用公餘時間採集昆蟲及其他動物。例如：*Waterhouse 1878 Characters of a new species of Dryops from Formosa (Coleoptera, Parnidae). Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 5, 1: 491—492.* 即根據 Dickson 在臺所採集的標本發表的。

John David de La Touch (1861—?) 為服務於海關，而對鳥類研究甚有興趣的英人，曾來臺三次即：1893 年 10 月 30 日至 11 月 30 日，高雄、旗山（木柵）萬金一帶；1894 年 2 月 8 日至 2 月 15 日，澎湖、鵝鑾鼻；1884 年 10 月至 1895 年 7 月，淡水海關。

其間，他利用公餘時間，研究臺灣產的鳥類，並發表了 4 篇報告。此外，還採集爬蟲類、兩棲類、昆蟲、蜘蛛等標本。雖然他本身沒有發表任何有關昆蟲的報告，但以他的採集品發表的研究報告，則有如下兩篇：*Fairmaire, L. 1899 Descriptions de Coleopteres nouveaux recueillis en chine par M. de La Touche. Ann. Soc. Ent. France, pp. 616—643.* *Rothschild, W. 1899 Some new eastern Lepidoptera. Nov. Zool. 6: 67—71.*

雖然在臺灣產昆蟲的學名上看不到他的名字，但在拉氏蛙 *Rana latouche* Boulenger、螳螂 *Latouchia* Pocock 等學名上，則可見他對臺灣動物學研究之貢獻的一斑。又在他自己所寫的一篇報告：*De la Touche 1898 Notes on the birds of Northern Formosa. Ibis, 7th ser. 6(15): 356—373.* 中，就已經指出蘭嶼在動物分布學上的特殊性，而強調在該島做動物相調查之重要性。由此可知，他在動物學上的造詣很深。

P. A. Holst (?—1895) 為接受大英博物館鳥類專家 Henry Seebohm 之委託來臺採集的人。其國籍不詳，或謂瑞典，或謂挪威，中名叫何必處。

他在 1893 年初來臺，埔里、阿里山、玉山、六龜、屏東、甲仙、旗山等地，皆有他的足跡，除了鳥類以外，還採集了不少無脊椎動物，最後於 1895 年歿於臺南。因為 Holst 本身是採集人，並未發表任何研究報告，然而臺灣爺蟬 (*Formotosena seebohmi* Distant)、臺灣熊蟬 (*Cryptotympana holstoi* Distant)、紅豔天牛 (*Dicelosternus borealis* Gahan)、荷氏兇蜘蛛 (*Macrothela holsti* Pocock) 等，都是根據他的採集品所發表出來的新種。

1882 年，發生牡丹社事件，日本組軍進犯恒春地區。當時一位日籍植物學者栗田萬次郎從軍至此，採集了大量植物標本與一些昆蟲。植物部分，以後以「臺灣南部植物臘葉目錄」之名發表（植物學雜誌，2(2): 223—230，2(2): 255—262）；昆蟲方面，則有一採集吃蝸步行蟲 (*Damaster* sp.) 的記錄，只是此一記錄有些曲折的經過，不為一般人所承認。

以上為日據時代以前，臺灣南部昆蟲學開拓的概觀。此外，我們還要介紹日據時代，對臺灣南部

昆蟲學的發展極有貢獻的三個人：

Alfred Ernest Wileman (1860—1929)

Wileman 爲一英國外交官，同時也以蛾類研究者聞名。1882 年，他以翻譯實習生身分赴日，此後一直駐日至1903年5月，升任駐臺南之英國領事。其後，直到1909年升任駐菲律賓之總領事之前6年的時間，都居留在臺灣，至1914年退休回到英國。其間30餘年，他致力於鱗翅目昆蟲，尤其是蛾類的採集，而於退休後，將其所採之25000隻遠東產標本，捐獻給大英博物館，成爲大英博物館所藏的昆蟲標本中，規模最大的個人採集標本。

Wileman 除了採集以外，本身也從事研究工作，尤其是退休回國後的那段時間，更是專心致志於研究工作。他在1908—1910年間，發表了三篇有關臺灣產蝴蝶的報告，其中包括的新種及新記錄種共有8種之多。在1906年，三宅恒方氏首次整理臺灣產蝴蝶時，只記錄了118種，然而到了1910年Wileman 整理的階段時，則已有217種。亦即，在這一年間，臺灣現存之蝶類已有半數被發現了。此後大約20年的歲月中，Wileman 共發表了63篇蛾類方面的報告。儘管他的報告多爲記載新種的短篇論文，但其中1928年所發表的報告：*Horae Formosae, The Syntomidae of Formosa*. *Trans. ent Soc. London* 76: 417—452. 則爲一大篇幅之力作，截至目前爲止，仍爲研究臺灣產鹿子蛾科必讀之重要文獻。他所發表的遠東區蛾類新種，多達756種，包括不少臺灣產的種類，因此在一些臺灣產蛾類的屬名上，例如 *Wilemanus* (天社蛾科)、*Wilemania* (尺蠖蛾科)、*Wilemaniella* (枯葉蛾科) 等，都可以看到他的大名。

Hans Sauter (1871—1942)

德人，生於德國南部 Ausburg。在 Tübingen 大學研究椿象後，於1902年首度來臺，然而只在安平附近居留約半年的時光，採集半翅類等昆蟲。以後赴日本，至1905年再度來臺，任職於英國貿易公司 Tait & Co. (德記洋行)。其間曾於日本動物學彙報上，發表一篇有關魚類的報告 (*Notes from the Owston Collection I. A new Ateleopodid fish from Sagami sea*)，也是 Sauter 來到遠東區唯一一篇自己所發表的報告。當時德記洋行在臺北、安平、高雄等地分別設有辦事處，Sauter 便是承辦安平及高雄地區之業務，而居住在安平，及至1914年，第一次世界大戰爆發，Sauter 因國籍關係被迫辭職。自1905至1914年間約10年的時間，爲 Sauter 對臺灣昆蟲學研究之貢獻達到巔峰的時期。其間，他不但是本身利用休閒採集昆蟲標本，還僱用了日籍、臺籍等多人，訓練他們採集的技術，搜集極爲大量的昆蟲標本。有時他所僱用來採集的人數，甚而多達幾十名，足跡幾乎遍布全島。臺灣許多著名的昆蟲採集地點，如埔里、甲仙、阿里山、恒春、港口、竹崎等，皆爲其所開發，而目前以埔里爲中心，分布於臺灣各地的昆蟲採集商、採集人，可謂皆直接或間接受過他的訓練。

Sauter 於1915年離開德記洋行後遷居臺北，而此時由於本身健康情形，又遭受國際關係上的困擾，已極少從事標本採集之活動了，只在臺灣高等學校（現國立師範大學）等教授德文度日，生活甚爲淒慘，最後在1942年歿於臺北。至於其1905至1914年間所採集的昆蟲標本，就賣給或捐贈給歐洲各地的博物館、研究機關，供專家學者們研究之用。

根據 Sauter 之採集品撰寫的報告，從1907年起就開始發表了，而自1911年起，以“H. Sauter's Formosa-Ausbeutes”之總稱，在 *Entomologische Mitterlungen*, *Supplementa Entomologica*, *Archiv für Naturgeschichte* 等雜誌上出現，篇數多達三百餘篇，包括膜翅目、鞘翅目、雙翅目等，幾乎涵蓋了整個昆蟲網。Sauter 所採集的標本數，以及根據他的標本而發表的臺灣產昆蟲的新種數，實在是多得不可勝數。以甲蟲爲例，就有曹氏薄翅天牛 (*Megopsis sauteri* Lameere)、曹氏大步行蟲 (*Apotomopterus sauteri* Roeschke)、曹氏虎甲蟲 (*Cicindela sauteri* Horn) 等80餘種之多。由此得知，Sauter 對於臺灣昆蟲相之研究，具有極大的貢獻。但另一方面，由於他把臺灣產昆蟲的標本，寄送歐洲各地，使模式標本分散，引起後人在標本檢查上相當大的困擾。

除了採集昆蟲以外，Sauter 也採集鳥類、爬蟲類、兩棲類、魚類等，曹氏石龍子 (*Takydromus sauteri* Van Denburgh)、曹氏草花蛇 (*Natrix sauteri* Boulenger)、曹氏蛙 (*Rana sauteri* Van Denburgh) 等動物的學名上，也可以見到他的名字。

王雨卿 (1907—1937)

直到1945年臺灣光復為止，在臺灣昆蟲學的發展史上，能够列名的昆蟲學者，不管是職業或業餘的，大都是西歐或日籍人士。王雨卿這三個字的出現，給予我們很大的安慰和鼓勵。

王氏生於1907年4月25日，臺南市關帝港街（現之西門路）。1920年，小學畢業後，就在臺南師範學校當工友。1922年，升為該校博物學科助理。其間，王氏不但對動物學具有莫大的興趣，且奮發圖強，於1931年通過小學教員資格考試，又於1932年、1933年分別通過中等學校生理衛生與動物學教員之資格考試。以日據時代對臺灣同胞的差別待遇而言，這種成就實在是非常卓越，證明王氏不但努力上進，更是一位極具有天賦的人才。此後，王氏曾在臺南長老教中學，女學校（現之長榮高中、女中）及臺南師範任教，然而不幸於1937年因肺疾逝世，享年30歲。

王氏除生前曾發表6篇報告外，歿後在好友的安排下，又發表了6篇，共有12篇包括昆蟲、甲殼類、鳥類之研究報告。他的第一篇報告為1931年發表的「臺南附近產蝶類目錄」（臺博報，20：176—181）之有關昆蟲方面的報告；其補充目錄發表於1932年（臺博報，21：124—126）。又歿後有1938年的「臺南產蛾類目錄」（九州昆蟲同好會報，1：1—18）等三篇。他的名字還出現在臺灣產之王氏長條蜈蚣 (*Mecistocephalus ongi* Takakuwa) 上。

王氏以30歲英年早逝，故未能留下豐碩的研究成果，亦無法培養後進，實在是臺灣科學界的一大損失。如果他能够長壽，則在他的指導下，必然會造就出更多的生物學者，或愛好自然的人士，而使臺灣的自然科學有更大、更迅速的發展！