



棉長鬚象蟲

蔡雲鵬

根據 74 年 4 月 28 日聯合報綜合報導：「台灣省青果運銷合作社東京辦事處報告，裝載高屏地區香蕉 7 萬零 56 箱的越洋丸，25 日抵達東京有明港，由日本海關會同檢疫官員進行檢疫時，發現屏東出產的香蕉有長鬚象鼻幼蟲，將這 16,608 箱裁定不准進口，應予廢棄，其餘高雄縣出產的 53,448 箱獲得通關，……」。又據日本「台灣生鮮香蕉輸入協議會」4 月 28 日來電，上述害蟲係由屏東分社（肚）場之香蕉發現，被發現之象蟲學名為 *Araecerus fasciculatus* De Geer。本文整理有關棉長鬚象蟲資料，提供參考。

Araecerus fasciculatus，屬於長角象蟲科（Anthrifidae）。在台灣植物害蟲的種類中，屬於長角象蟲科者，只有 *A. fasciculatus* 一種^(1,2)。本蟲之英名為 Coffee Bean Weevil⁽³⁾，中名為棉長鬚象⁽²⁾或咖啡豆象。

一、分佈地區^(1,5)：台灣、中國大陸、海南島、日本（九州以南）、印尼、錫蘭、印度、菲律賓、越南半島、非洲、澳洲、歐洲、美國、南美等，熱帶、亞熱帶及溫帶地區⁽⁶⁾。

二、被害物^(6,7)：本蟲的食性很雜，一般認為是一種倉庫害蟲或積穀害蟲；但也會為害樹上的柑桔果實⁽⁷⁾，在田間生育中的玉米穗、棉花種子及咖啡果實內種子。為害 136 種植物或農產品⁽⁷⁾。主要的被害物有：當歸等藥材⁽³⁾、蒜頭⁽⁴⁾、豆類種子、甘藷簽、咖啡、棉種子、樹諸、柑桔果實、玉米種子、乾果類、茄子（乾果實）⁽⁷⁾、花生、檬果、可及乾蘋果等。

至於為害香蕉之記載，只有三輪勇四郎^(8,9)在台灣之觀察，他敘述：「10 月 24 日由鳳山送達的香蕉花柄，經 2~3 天後看到有 1 隻成蟲發生」。在 Mphuru⁽⁶⁾及 Childers⁽⁷⁾的文章內，香蕉都未被列為寄主植物。

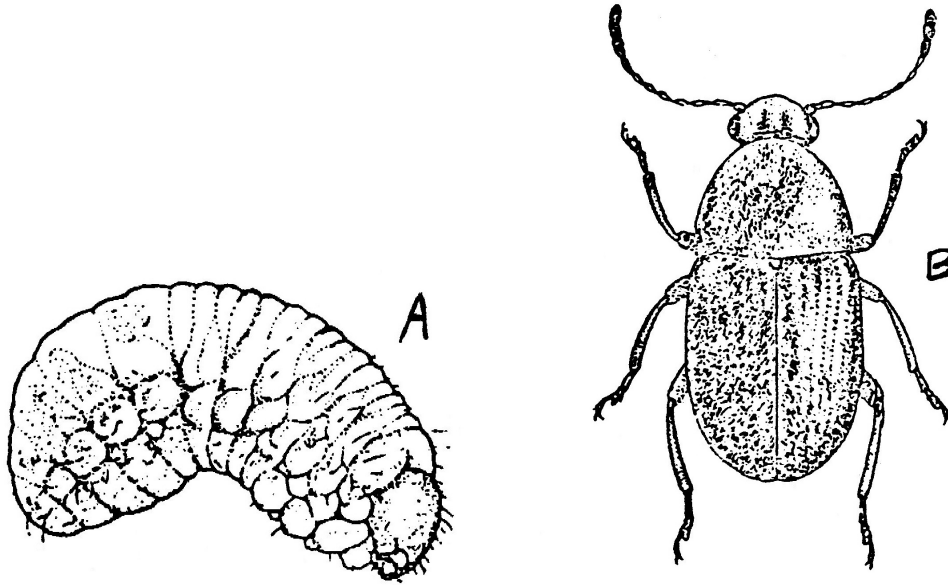
三、形態^(3,8,9) (圖 1):

圖 1. 棉長鬚象蟲之幼蟲 (A) 及成蟲 (B)
(採自三輪勇四郎, 1938⁽⁸⁾)

成蟲: 略呈精圓形，全體各部被一層淡褐色或深褐色之絨毛，頭微向下方彎曲，複眼黑色，口吻甚短而扁平。觸角棍棒狀，11 節，末端 3 節膨大。腳細長，黑褐色，體長 3.5~4 mm，平均 3.8 mm。

卵: 橢圓形，光滑，乳白色，長平均 0.61 mm。

幼蟲: 體肥壯，彎曲，多皺紋，乳白色，體表著生淡色細毛，頭部黃色，口吻粗短，大顎褐色，無腳，體長平均 4.0 mm。

蛹: 初化蛹時體色為乳白色，後來複眼、大顎、翅及腳等漸變為褐色，體長平均 4.5 mm。

四、生活習性: 雌蟲產卵在其食物內部，產卵 1 粒約需 8 分鐘。每一雌蟲產卵 33.4 粒⁽³⁾或 52 粒⁽⁶⁾，本蟲發育速度，受溫度、濕度及食物種類的影響很大。溫度高、及濕度大的環境下，發育速度愈快。如以玉米飼養，27°C 下，相對濕度 60 % 時完成一世代需要 57 天，但在相對濕度 100 % 時僅需 29 天就完成一世代。根據林懌⁽³⁾報告，在台北室內 1 年有 6 世代，28.2 天至 86.6 天平均 48.8 天就完成一世代；成蟲壽命為 26~50 天，平均 37 天，卵期 3~15 天，平均 6.1 天，幼蟲期 19~70.3 天，平均 35.6 天，蛹期 5.2~10.3 天，平均 7.1 天。

本蟲喜愛濕度適中之果實及農產品，如農產品過於乾燥，則不適用於其生存^(6,9)。又本蟲有喜愛腐生之習性⁽⁶⁾；在美國，曾由 1 公尺長單行茄子園內之 20 乾茄子果實內發現平均 32.23 隻蟲體（包括成蟲、幼蟲及蛹）⁽⁷⁾。

五、防治方法:

衛生防治: 由於本蟲有嗜好腐朽物習性，清理田間雜物，如收穫後丟棄田間之果實等，當可減少本蟲密度。又藥材、雜糧等經過充分乾燥後包裝好，也可減少本蟲為害。



燻蒸處理：55%好達勝片劑 (Phostoxin)；每公噸使用 1 片 (袋裝者，每片 3 公克) 或 4 至 6 片 (散裝者)，另以 Methyl Bromide 也有卓越燻蒸效果⁽⁶⁾。

六、結語：棉長鬚象蟲為害香蕉之記錄，僅見於三輪勇四郎之簡短敘述⁽⁸⁾。為期台蕉能順利外銷，本蟲與香蕉果實之關係及本蟲在田間之活動情形，急待探明。

七、誌謝：本文之部分參考文獻由台灣大學昆蟲研究所吳文哲講師提供，謹表謝意。

八、參考文獻：

1. 三輪勇四郎，1943，台灣害蟲名彙，台灣農會出版第 16 號。
2. 蔡雲鵬編，1965，台灣植物害蟲名彙，台灣省檢驗局出版。
3. 林懌，1976，長角象鼻蟲 (*Araecerus fasciculatus*) 之生活史及防治試驗，中華農業研究 25(1):44~52。
4. 曾壽賢等，1965，為害蒜頭鱗莖之棉長鬚象蟲 (*Araecerus fasciculatus*) 研究初步報告，檢驗 44;13~15。
5. Childers, C. C. and R. E. Woodruff 1980. Abibliography of the Coffee Bean Weevil *Araecerus fasciculatus* (Coleoptera : Anthribidae). Ent. Soc. America 26(3): 384~394.
6. Mphuru, A. N. 1974 . *Araecerus fasciculatus* De Geer (Coleoptera Anthribidae) : Areview. Trop. Stored. Inf. 26 : 7~15.
7. Childers, C. C. 1982. Coffee Bean Weevil, apest of citrus in Florida : injury to citrus, occurrence in citrus, host plants, and seaonal activity, Ent. Soc. America 75(2): 340~347。
8. 三輪勇四郎，1938，柑橘類の果實に加害す子ワタヒゲナガヴムシ。台灣總督府植物檢查資料第 7 卷第 1 號 5~6 頁。
9. 三輪勇四郎，1944，熱地棉作害蟲防除汎論，台灣農業會出版第 1 號，64 頁。