

名島岛類

學名:Odoiporus longicollis (Olivier) (香蕉假莖象鼻蟲) Cosmopolites sordidus (Germar) (香蕉球莖象鼻蟲)

香蕉假莖象鼻蟲

學名:Odoiporus longicollis (Olivier)

英名: Banana stem borer weevil

別名:香蕉莖象鼻蟲

一、前言

本蟲往昔屬於香蕉經濟害蟲,危害後輕 則造成蕉株莖部流膠,重則引發葉片枯萎、 假莖折斷或果軸斷裂而無收成可言。蟲體附 著香萑上,亦常浩成外銷損失。

二、危害狀

成蟲產卵於香蕉假莖組織內,卵孵化 後幼蟲蛀食假莖內,被害假莖汁液外流而枯 折,鑽入果梗或葉片主脈危害,使蕉葉枯黃 或果梗失去支持力而折斷,造成嚴重損失, 被害部份隧道縱橫,水分及養分無法上升, 致無法收穫。

三、害蟲概述

(一)分類地位:

鞘翅目 Coleoptera 象鼻蟲科 Curculionidae

(二)分布

源自東南亞,發生地區包括日本、香 港、中國、菲律賓、馬來西亞、印尼、泰 國、越南、緬甸、寮國、印度、尼泊爾、斯 里蘭卡及臺灣等地。

(三)寄主

香蕉、芭蕉、煮食蕉、馬尼拉麻。

(四)形態

成蟲深色或赤褐色,胸背有2條縱走黑 色條紋,老熟成蟲全身轉為黑色,體表點 刻較細,有光澤,雌體長1.5公分、雄1.3公 分。卵為白色, 略呈圓筒形。幼蟲頭紅色, 體乳白色,無足,體長為1.45~1.55公分。



-:造成香蕉假莖流膠、出現蟲孔(圖左) 之香蕉假莖象鼻蟲幼蟲(圖右)。



(五)生活史

一年發生4世代以上,以成蟲或幼蟲越 冬。成蟲產卵於香蕉假莖組織內,卵經3~5 天孵化;幼蟲經25~27天老熟,在莖內作繭 化蛹,蛹經3~5天羽化為成蟲,成蟲具良好 飛行能力。

四、發生生態

本蟲於10月至次年春季間,發生密度較高。除幼蟲鑽入危害外,常見成蟲棲息於枯葉之枯柄與假莖交接處,偶爾也蛀入組織內取食。

五、防治方法

- (一)經常清園,並割除枯葉、砍碎老株。
- (二)成蟲選用推廣藥劑如40 % 三落松乳 劑稀釋1,600倍,施於葉鞘至假莖 部位,每株施用稀釋液300~500公 撮。
- (三)幼蟲可用40.64 % 加保扶水懸劑稀釋 1,000倍液,自假莖流膠部位下方10 公分處,注射150公撮。
- (四)參考植保手冊中之聯合防除球莖象鼻 蟲方法。
- (五)充分水洗或沖洗清除附著果實之蟲 體。

六、參考文獻

1.鄭允、阮忠清。1978。藥劑注射法防治

- 香蕉假莖象鼻蟲試驗。臺灣香蕉研究所 研究特刊第9號。10頁。
- 2.蔣時賢、黃明道。1988。傑魯得颱風災 後受災蕉園香蕉假莖象鼻蟲族群密度之 調查。果農合作 485:20-21。
- 3.蔡雲鵬。1992。為害香蕉的兩種象鼻 蟲。興農 285:61-65。
- 4.蔡雲鵬。1986。臺灣的香蕉害蟲。果農 合作 462:25-33。
- 5.賴宏煇。1985。香蕉栽培指導手冊。臺 灣香蕉研究所印行。95頁。
- 6.CAB International. Distribution Maps of Plant Pests. 1990. Map 515.
- 7.The banana stem weevil *Odoiporus longicollis* Olivier. 2001. Padmanaban B, and Sathiamoorthy. S. Musa Pest Fact Sheet No. 5. INIBAP, Montpelliar, France.



香蕉球莖象鼻蟲

學名: Cosmopolites sordidus German

英名:Banana corm (root) borer weevil

別名:香蕉根象鼻蟲

一、前言

此蟲為全球香蕉產區最重要之經濟害 蟲,大部份藉由種苗長距離遷移擴散。常發 生於老舊蕉區,成蟲易受蕉株、尤其球莖 (塊莖)或吸芽切片組織揮發氣體之吸引而 潛入危害。造成蕉株樹勢減弱,產量降低, 甚至明顯失收。

二、危害狀

幼蟲孵化後,即向塊莖內部蝕食,在塊 莖內形成不規則之隊道, 周圍之組織變黑, 中央充塞紅褐色之排泄物,一日蟲體由孔道 穿透塊莖表皮,十壤中之各種生物,立即沿



圖一:香蕉球莖象鼻蟲幼蟲(圖左)及成蟲 (圖右)。

此孔道深入塊莖內部吸食,擴大蕉株受害程 度。幼蟲喜食生長點,經常1隻幼蟲即可蝕 死1株新植蕉苗。由於此種習性,少數球莖 象鼻蟲即可在田間造成嚴重之枯心率。

三、害蟲概述

(一)分類地位:

鞘翅目 Coleoptera 象鼻蟲科 Curculionidae

(二)分布

源自東南亞,遍及臺灣、亞太、澳洲、 非洲、中南美洲、西印度群島、墨西哥、佛 羅里達、夏威夷等地區。

(三)寄主

主要寄主為香蕉、煮食蕉、馬尼拉麻、 纖維蕉,零星危害甘蔗及水芋。

(四)形態

成蟲,黑色,體表有粗大點刻及黃色細



圖二:香蕉球莖象鼻蟲危害之塊莖切面出現不 規則孔道。



毛,欠光澤,雌蟲體長1.3公分,雄蟲體長 1.1公分。卵橢圓形,白色。幼蟲乳白色至 黃白色,頭赤褐色,體長1.4~1.5公分。

(五)生活史

卵通常散生於葉鞘間、假莖及塊莖附近,孵化後成幼蟲穿孔進入塊莖。一世代需30~40天,卵期5~7天、幼蟲期15~20天,蛹期6~8天。成蟲沒有食物的來源,仍可存活2年,行動隱密,夜間較易發現,具功能翅,偶而飛行。

四、發生生態

本蟲整年發生,一年4~5世代,老舊蕉區種植之蕉苗,在3~6月間最易受危害。成蟲棲息於塊莖附近或腐爛殘株內,夜間產卵於球莖周圍、表皮下或土面上,卵孵化後幼蟲侵入球莖內部,穿蛀取食破壞,造成老株萎凋及幼株枯心現象。利用塊莖切塊或縱剖之假莖組織置放於蕉園地面誘集,可監測該蟲密度。

五、防治方法:

- (一)時常清園,殘株連根挖出砍碎,曬 乾。
- (二)選用推廣藥劑,如10%托福松粒劑,按每株施藥量,將藥劑均勻噴施 於莖周圍15公分處之土面及球莖葉 鞘殘株上。
- (三)參考植保手冊推廣方法與球莖象鼻蟲

聯合防除方法。

六、參考文獻

- 1.鄭允、阮忠清。1978。香蕉新植期球莖 象鼻蟲生態及防治研究。臺灣香蕉研究 所研究特刊第8號。10頁。
- 2.蔡雲鵬。1986。臺灣的香蕉害蟲。果農 合作 462:25-33。
- 3.蔡雲鵬。1992。為害香蕉的兩種象鼻 蟲。興農 285:61-65。
- 4.賴宏煇。1985。香蕉栽培指導手冊。臺 灣香蕉研究所印行。95頁。
- 5.Commonwealth Institute of Entomology. 1968.
 Distribution maps of pests. Series A, Map
 No. 41 (Revised), Cosmopolites sordidus
 (Germ.)
- 6.Mau R. F. L, Kessing J. L. M. 1993.
 Cosmopolites sordidus (Germar). Crop
 Knowledge Master. http://www.extento.hawaii.
 edu/Kbase/crop /type/cosmopol.htm (19
 September 2006).
- 7.Simmonds N. W. 1966. Bananas. 2nd ed. Longman's, Green & Co., London. 512 pp.
- 8.Woodruff. R. E., and Fasulo, T. R. 2006. Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Division of Plant Industry. University of Florida. DPI Entomology Circular 88.

(作者:趙治平、溫宏治)