



台灣咖啡害蟲簡介與防治

文／圖 莊益源¹、林邦彥²、唐立正³

前言

台灣的咖啡種植史最早記錄可溯自1880年代英國人引進試種，至日據時代，日本人引進了目前種植數量最多的阿拉比卡種咖啡。長久以來由於國人傳統上對於茶葉的偏好，及其適合各年齡層與在任何場合品嚐，而成為最常沖泡的飲品；相對而言，咖啡被標記為歐美風潮，加上種植面積差距懸殊，因此並未受到關愛。但最近在咖啡休閒風潮的帶動下，本地生產的咖啡需求量日增，使得以往種植於中低海拔的咖啡樹，在便於栽培管理及採收等因素下，逐漸移往平地種植，但也發現相關病蟲害愈發頻繁，尤其在產果期發現果實蠅類為害，造成相當嚴重之損失，受害果實或種仁常畸形且發育不良，採收後，若不將受害果檢出，常使整批生豆產生乳酸臭味，影響咖啡品質與產量甚鉅。

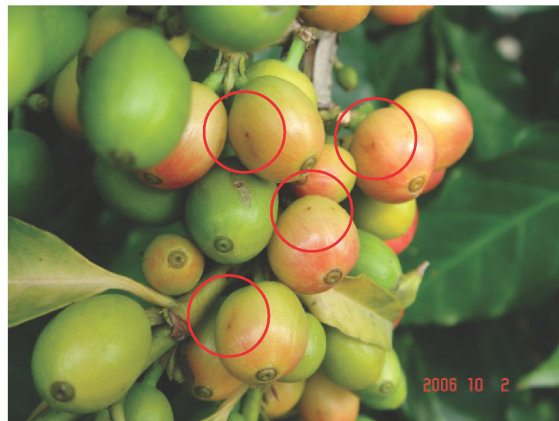
鮮果害蟲與防治技術

平地作物相複雜且多元化，最初在田間咖啡園中調查時，由於產果季節亦適合南部地區瓜類種植，發現有東方果實蠅及瓜實蠅等果實蠅類成蟲同時出沒園區，經採集田間受害咖啡果實，待果實內幼蟲化蛹、羽化後，藉由成蟲外部形態進行種類鑑定，結果在採集的138個受害果內，成功羽化出的53隻果實蠅成蟲均為東方果實蠅，並未發現瓜實蠅或

其他果實蠅類，且採樣調查園區咖啡果遭受果實蠅為害程度高達四成以上。其實在咖啡產果期的季節，相對全年東方果實蠅棲群密度屬於低密度期，但因極少數量的果實蠅存在，即會造成咖啡果實相當大的經濟損失，因此提供下列管理方式，來降低咖啡果實受害機率。

一、注意田間清潔衛生管理，清理咖啡園中及周圍地區的果實蠅可能孳生源（廢棄或受損之寄主果實），此外，最常為咖啡果農所忽略的是在採收期，將去除之果皮及果肉隨地棄置園區內，使得殘存其內的果實蠅幼蟲得以繼續繁衍維生，改善方式可用垃圾袋收集，減少最直接孳生源。

二、以含毒甲基丁香油裝置誘殺器中，定期監測園區果實蠅密度，及進行長期撲滅園區周遭的雄蠅，定期監測有助於



▲咖啡果受果實蠅為害後，在果表留下雌蠅產卵管侵入的痕跡

¹ 高雄區農業改良場

² 屏東科技大學植物保護系

³ 中興大學昆蟲系

助理研究員 (08) 7389160 轉 758

學生

副教授 (04) 22852187



▲在去除果皮果肉時，發現相當多的果實蠅幼蟲

瞭解園區附近各時期果實蠅活動情形與其棲群變動，可作為加強防治處理及掌握防治時機之參考，而持續滅雄有助於降低園區周圍果實蠅棲群密度。

三、產果期配合使用含毒食物餌劑誘殺雌雄成蟲，可自行調配食物誘餌（水解蛋白或糖蜜等添加稀釋後的馬拉松），或以市售果實蠅食物誘餌（0.02% 賜諾殺濃餌劑）稀釋 5-8 倍後，每隔 2-3 公尺點噴在周圍植物或雜草葉背上，每 7 天施用一次，誘殺前來取食的果實蠅。以上三種防治措施，也是美國夏威夷在推廣果實蠅防治時，最基本且為個別農戶可自行應用的技術，在目前尚未有咖啡上防治果實蠅的推薦用藥前可提供農友參考應用。



▲食儲咖啡豆上為害的長角象鼻蟲

倉儲害蟲與防治技術

在鮮果期除了發現東方果實蠅為害外，零星發現介殼蟲類等害蟲也在咖啡果實上，但是否受鄰近作物之影響，而非咖啡主要害蟲，仍需更詳細的觀察採樣與確定。除此之外，在貯藏生豆中發現倉儲類害蟲啃食為害（李松源先生提供的樣品），經農試所倉儲害蟲專家姚美吉先生鑑定後，確定為長角象鼻蟲（*Araecerus fasciculatus* De Geer），成蟲體長約 0.3 ~ 0.4 公分，為台灣各類倉儲中頗為常見的鞘翅目害蟲，常為害貯物如蒜頭、玉米、甘藷、樹薯、當歸、咖啡種子、豆類種子、花生、乾果、椰子、紅豆、綠豆、柑桔、椰子、酵母粉、硬殼果等。相關防治措施亦由姚美吉先生提供如下：一、低溫處理（放置於 10℃ 以下，可有效避免害蟲繁殖，若已大量發生，可置於零下 25℃ 環境下約 3-5 天亦可完全滅絕）。二、高溫處理（在 55℃ 以上處理約 3-5 天，亦可達到防蟲效果）。除此長角象鼻蟲外，農友在田間栽培過程或採收後貯藏時，若發現其他為害鮮果或倉儲類等害蟲，可與各區農業改良場或農試所聯絡，均可協助害蟲種類鑑定與提供相關防治技術等服務。✎



▲遭受長角象鼻蟲為害之咖啡豆