

政府與農民相互配合 共同防治難纏的瓜、果實蠅

/ 農業藥物毒物試驗所

全世界果實蠅科的種類超過4000種，台灣記載的種類有117種，以東方果實蠅及瓜實蠅二種為害最為嚴重。政府每年投資上千萬元的防治費用，目的在降低田間族群密度，減少經濟的損失，同時也希望經由一套完整的監測系統及防治方法，以監控瓜、果實蠅的發生為害，為我國水果出口開創更多的商機。

瓜、果實蠅主要的攻擊對象是最具經濟價值的果實部位，只要小小一隻幼蟲在果實內，該果實就完全失去商品價值，其影響之鉅可想而知。這二種果實蠅在台灣普遍發生，各國為防止瓜、果實蠅進入其境內，對於進口的水果都採取極嚴苛的把關措施，不是禁止進口，就是有限度的進口，嚴重影響台灣水果的出口貿易，即使同意台灣水果進口，也都嚴格要求必須先進行果實處理，確定沒有卵或幼蟲存在，方能進口。

相對地，我國境內尚未發生的瓜、果實蠅種類但在其他國家卻普遍發生者，也都採取進口的禁令或有限度的進口，例如東南亞地區有9種果實蠅被我國列入檢疫害蟲，為防止這些果實蠅入境，已於92年10月公告禁止

番椒、檳榔、龍眼、山竹、紅毛丹、石榴、波羅蜜、菜豆、番茄、酪梨及甜瓜等11種鮮果實進口，未來消費者將無法品嚐山竹、紅毛丹等我國所沒有生產的果品了。

從各國對果實蠅防治所投資的經費與心力，以及寧可國內沒有進口水果可食用，也要對進口水果嚴格把關的決心來看，瓜、果實蠅的經濟重要性高，因為牠們的存在，對國際間農產品自由貿易的衝擊更加嚴重，更讓我們不得不重視牠們的存在。

瓜、果實蠅是難纏的害蟲，防治工作惟有農民及政府相互配合，才能突破防治的死角，達到一定的防治效力，農民單方面局部性的防治工作是無法持久的。

為此，政府在83年重整果實蠅共同防治團隊，採用含毒甲基丁香油的誘殺技術，進行全面性的共同防治及長期性的密度監測，在農民大力配合下，果實蠅旬密度已降至70隻，目前更配合GPS/GIS的技術，尋找果實蠅發生的熱點，以實施區域性的共同防治，可大幅減少防治死角，並發揮共同防治最大的防治效力。



	東方果實蠅	瓜實蠅
型態	 <ul style="list-style-type: none"> 1. 體色暗褐色，或接近黑色。 2. 胸部兩側有黃色條斑。 3. 翅為膜質，翅端部沒有明顯的黑斑。 	 <ul style="list-style-type: none"> 1. 體色較東方果實蠅為淡，黃中帶紅。 2. 胸部背面有3條黃色條斑。 3. 翅為膜質，翅端部有兩個明顯的黑斑。
寄主植物	<p>柑桔類、番石榴、檬果、楊桃、蓮霧、木瓜、甜椒、番茄…等150餘種。 以番石榴最受偏愛。</p>	<p>葫蘆科（如香瓜、苦瓜）、茄科（如番茄、甜椒）、豆科（如豇豆、四季豆）、木瓜…等125餘種。 以葫蘆科最受偏愛。</p>
為害方式	<p>東方果實蠅、瓜實蠅為害的方式相似，雌蟲均偏好在熟果的表皮內產卵，孵化幼蟲鑽入果肉中蛀食，由於產卵管穿刺果皮及幼蟲蛀食所造成的傷口，容易引發微生物的二次感染為害，受害果實因而腐爛、落果，嚴重影響農民的經濟收益。瓜實蠅幼蟲有時也會為害如西瓜、南瓜等寄主植物的幼苗，或具多汁的根、莖、芽等部位。</p> <p>成蟲一般可活3個月，甚至長達6個月至1年，成蟲都具有很強的飛行能力，牠們活動的棲所則略有不同，東方果實蠅以在果園外竹林的活動比例較高，瓜實蠅在寄主果實生產季節以瓜園內為主要的活動區域，一旦果實期結束，園內的瓜實蠅密度則明顯下降。</p>	
防治方法	<p>每年3～4月為瓜、果實蠅密度開始明顯增加的時期，應加強防治，以減少後續蟲口的發展。若沒有採取適當的防治措施，估計受害率將達10～30%，每年損失在40億元以上。</p> <p>瓜、果實蠅的防治方法有多種，套袋的農事管理是其中一項，對雄蟲具有高誘引效力的克蠅及甲基丁香油二種性誘引劑則是運用的主軸，可再搭配具有誘雌效力的食物性誘餌如噴灑含毒蛋白質水解物、懸掛含毒鮮果汁誘餌、黃色黏紙或網袋番石榴外套黃色黏紙等。</p>	