簡介

甘藷蟻象

分類地位：鞘翅目Lepidoptera  象鼻蟲科Cucurlionidae

英 名：Sweet potato weevil  
學 名：*Cylas formicarius*

為害作物：甘薯、甕菜

形態特徵：

蟻象的形態：蛹--乳白色、幼蟲--紫乳白色（8mm）、成蟲--藍紫色（8mm）

生活習性：

        每年發生7～9代，田間8月至隔年1月，成蟲密度較高。成蟲多在甘薯莖葉上，略受驚嚇即縮足下墜假死，有趨光性，移動時多步行，但也有作飛行移動。甘薯苗種植後8~10週根部形成時開始感染，大量感染在種植後第十二週發生。

        成蟲羽化後２天開始交尾產卵，產卵時自土壤 裂縫或土壤與莖部間隙潛入，於咬食後再卵產在主蘉基部或塊根皮下，一處一個，卵孵化後（即為幼蟲）即蛀入主蘉或塊根內，由上而卜潛行咬食，被害部位留有許 多蛀孔及表皮生裂痕，在為害部位化蛹，並造成甘薯為害部位褐化，木質化，並發生「臭香」不能提供人類食用。

****

甘藷蟻象 費洛蒙結構  
化學名稱：Z-3-dodecenyl-1-ol(E)-2-bureniate

分子量：252.39



以下簡述性費洛蒙綜合防治甘藷蟻象之防治原理與方法：

(一)防治原理

「性費洛蒙」即是一種「性誘引劑」，一般是由雌性昆蟲尾部的性費洛蒙腺體，分泌出體外的化學物質，該化學物可 誘引雄性昆蟲，以達到兩性交配、繁衍後代的目的。每種昆蟲體內的性費洛蒙成份都不完全相同，科學研究人員如能分離、 鑑定出昆蟲天然的性費洛蒙組成分，再以人工方法合成出具高度誘蟲活性的性費洛蒙後，即可配製成誘引劑，在田間加以利用。

　　利用合成的蟻象性費洛蒙時，它的氣味和蟻象雌蟲引誘雄蟲來交配時所散發出來的氣味相同，因此以合成性費洛 蒙當誘餌，施展美人計，再配合適當的捕蟲器具，就可在田間誘殺大量的雄蟲，使得蟻象雌蟲沒有足夠的雄蟲交尾，以致減少或無法產授精卵繁衍後代，達到減低甘 藷受害的目的。另外，蟻象性費洛蒙誘蟲器可用來偵測或監視甘藷田蟻象的發生期與族群數量，及作為甘藷被害程度的指標，供作施藥防治的參考。例如在某塊甘藷 田內，以性費洛蒙誘殺器可誘集到多量的蟻象，則可預期甘藷會受到相當程度的侵害，亦即顯示該田應作某種防治措施。據此可選定正確需要施藥的時機，減少農藥 的使用量及次數。

(二)性費洛蒙大量誘殺防治法

1. 誘殺期間：自甘藷插植後立即設置性費洛蒙誘蟲器至收穫為止，實施全期誘殺防治。
2. 誘蟲器設置：每分地設置四個雙層式漏斗型寶特瓶誘蟲器，誘蟲器相距約 15 公尺左右，誘蟲器底部埋入固定於畦土中，並使瓶口高度離開藷蔓約5至10公分以上，每l至2週檢視並清除捕獲的蟻象，同時可變換誘蟲器在田間的位置。
3. 性費洛蒙誘餌更新：剛領到的性費洛蒙係以錫箔紙包裹，放置在小瓶子內，需貯存於冰箱上層的冷凍室內備用。每個誘蟲器頂部放置一條性費洛蒙誘餌，每二個月加置一條(舊誘餌可保留，不要任意棄置田間)，全期共使用2至3條誘餌。

(三)配合其他防治措施實行綜合防治法

　　性費洛蒙誘蟲器雖然有很強的誘殺效果，但有時仍有漏網的蟻象及其他次要害蟲的危害，如能同時配合輪作或田 地短期浸水、注重田間衛生、採用無病蟲藷苗、栽培期中注意灌溉及覆土作業、使用殺蟲劑及提早採收等防治措施，將能更徹底防治蟻象與其他害蟲的危害，確保甘藷生產安全。

　　利用性費洛蒙綜合防治甘藷蟻象，雖然防治效果不如殺蟲劑快速有效，惟其安全、經濟及可與其他防治方法配合 使用等優點，倘若農友能一齊學習及使用性費洛蒙進行誘殺工作，將其納入藷田的管理體系中，必定能顯現全面防除該害

蟲的效果。

(利用性費洛蒙綜合防治甘藷蟻象之評估與推廣 行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所洪巧珍)