

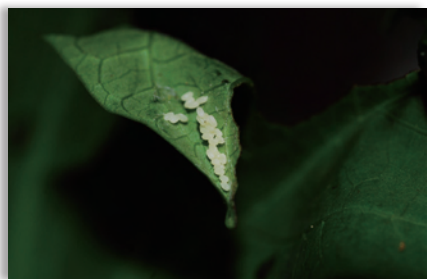
粗糙甘藷象鼻蟲危害與防治

作物環境課 助理研究員莊國鴻、課長施錫彬 分機311、300

粗糙甘藷象鼻蟲(*Blosyrus herthus* Herbst) 99年底於新北市三芝區發現，經專家鑑定確認該害蟲在台灣發生之新紀錄，並通報農委會動植物防疫檢疫局，登錄植物疫情網，提醒各試驗改良場所注意防範。為增進轄區農友對此新發生害蟲之認識，本文概述其發生生態、發生區域、危害差異及建議防治方法，提供農友防治該害蟲之參考。

發生生態、危害習性及發生區域

粗糙甘藷象鼻蟲成蟲僅取食旋花科植物，如



▲圖1. 粗糙甘藷象鼻蟲產卵於甘藷葉葉緣，並將葉緣折起以粘液粘住葉片覆蓋卵保護。

甘藷、蘿菜、槭葉牽牛及蔦蘿等。成蟲體色灰黑色，雌蟲體長

12-16

公厘，雄蟲體長10-13公厘，以咀嚼式口器取食甘藷葉片，成蟲白天在葉片及藷蔓間活動及交尾，受到驚嚇隨即縮足假死落入土中，雌蟲將卵產於甘藷葉葉緣，並將葉緣折起以粘液粘住葉片覆蓋卵保護，卵黃色呈線狀排列，25℃室內飼養卵期約9日，幼蟲7-8齡，由卵至羽化成蟲需55-82日，平均約67日。幼蟲白色呈C型，無足，體表有明顯數列剛毛排列，有利於土中活動，幼蟲生活於甘藷塊根下緣與土壤交界處嚙食塊根表皮，受害甘藷塊根表皮形成隧道狀溝槽，老熟幼蟲取食量大，常直接於取食處蛀入形成孔洞，並躲

藏其內繼續危害並露出尾部，老熟幼蟲結土繭化蛹。粗糙甘藷象鼻蟲田間族群變動調查顯示，春作甘藷定植後越冬成蟲由田埂邊緣入侵本田，族群數量尚低，成蟲入侵後開始取食葉片並產卵，田間成蟲族群高峰出現於7月上旬，應為第一世代羽化成蟲。本場已完成新北市三芝區、金山區、萬里區及石門區等甘藷栽培區調查，確認該害蟲目前僅發生於三芝區北新庄甘藷田區。

與其他危害甘藷塊根害蟲之區別

粗糙甘藷象鼻蟲幼蟲危害甘藷塊根，造成塊根表皮明顯隧道狀食痕，受害甘藷經常被誤認為甘藷蟻象或金龜子幼蟲(蛻蟥)或甘藷猿葉蟲幼蟲危害。以危害特徵作區分，甘藷蟻象產卵於甘藷主莖基部或甘藷塊根表皮內，危害諸塊通常自甘藷頂端開始，孵化後之幼蟲蛀食蔓莖及塊根，受害諸塊表面產生許多小孔，切開諸塊可見內部遭受幼蟲嚴重蛀食危害，並產生噁臭俗稱『臭香』現象；但粗糙甘藷象鼻蟲幼蟲僅危害甘藷塊根表皮，不深入諸塊內部危害，不產生噁臭現象，諸塊受害通常自甘藷底部背光面開始，此危害方式與金龜子幼蟲(蛻蟥)或甘藷猿葉蟲幼蟲之危害較相似，但金龜子幼蟲(蛻蟥)或甘藷猿葉蟲幼蟲取食危害諸塊表面常形成片狀受害食痕，與粗糙甘藷象鼻蟲幼蟲危害之隧道狀食痕略有區別。另金龜子幼蟲(蛻蟥)及甘藷猿葉蟲幼蟲具三對足，與粗糙甘藷象鼻蟲之幼蟲為『C』



▲圖2. 粗糙甘藷象鼻蟲幼蟲呈C型，無足。



▲圖3.粗糙甘藷象鼻蟲老熟幼蟲結土繭化蛹。

型，無足，可明顯區別。粗糙甘藷象鼻蟲成蟲族群變動調查結果得知，7月後達到成蟲族群高峰，可輕易於藷蔓間發現該成蟲停留於甘藷葉片取食，受驚嚇後會立即縮足假死落入地面。

防治方法

為掌握防治時機，本場已成立科技計畫研究該害蟲生態及防治技術，並辦理防治宣導講習，積極開發防治方法，協助農友解決蟲害問題。目前建議採行下列方法進行防治。

一、田間衛生：秋冬季甘藷採收後，可發現成蟲集中於田間或邊坡上殘存之藷蔓及藷塊上取食越冬，並可於土中發現土蛹，翌年春季田區整地藷蔓定植後，越冬成蟲又由邊坡移往新植藷蔓危害，室內飼養顯示成蟲於低溫下存活壽命長，並可持續產卵。故此，採收後應徹底清除殘存藷蔓及塊根等殘體，並清除田區所有旋花科中間寄主植物，避免提供成蟲棲息之越冬場所及寄主植物。



▲圖4.粗糙甘藷象鼻蟲成蟲白天棲息於藷葉及藷蔓間，取食甘藷葉片。

二、種植前田區先淹水2日以上，防除土中殘存之幼蟲及蛹。
三、實施水旱田輪作：該作法同時可降低甘藷重要病害病原殘存，北部地區可利用

甘藷與茭白輪作。

四、整地時施用氰氨化鈣(40公斤/0.1公頃)防除土中殘存之蟲體。

五、藥劑防治：使用

20%達特南水溶性粒劑稀釋3,000倍，於害蟲發生時噴藥，必要時隔7天再噴施一次，並加強定植初期入侵藷蔓之越冬成蟲防除，本場藥劑試驗初步篩選結果顯示，推薦於甘藷螟蛾防治之40%納乃得水溶性粉劑稀釋800倍，對粗糙甘藷象鼻蟲成蟲防治效果亦相當良好。

粗糙甘藷象鼻蟲目前發生雖侷限於新北市三芝區北新莊山區，然該害蟲可透過薤菜、牽牛花及蔦蘿等寄主植物於販售或運輸過程擴散，而於其它地區發生建立族群。為阻止粗糙甘藷象鼻蟲蔓延擴散危害，農友除



▲圖6.粗糙甘藷象鼻蟲老熟幼蟲取食量大，常於取食處蛀入形成孔洞。

需了解該害蟲發生生態及防治方法外，更應注意田間清園管理及實施輪作。若發生該害蟲危害時，請即時向本場通報，以利疫情之掌握，本場將儘速協助農友防治，確保甘藷生產。