

蘆筍害虫的防治(下)

台南區農業改良場
陳文雄、張煥英

果實遭蘆筍東方金花虫成虫啃食，僅殘存外表皮。



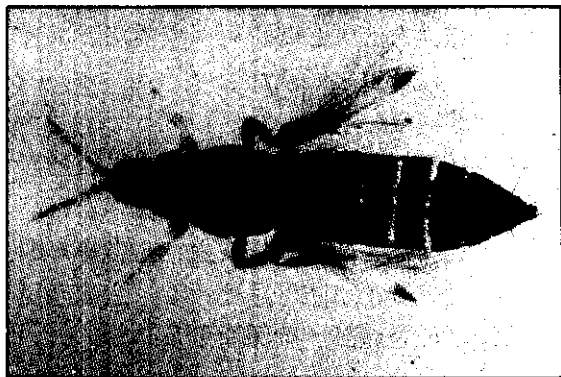
青銅金龜子幼虫



(繼上期)

(六)蘆筍東方金花虫 (Asparagus beetle; *Crioceris Orientalis* Jacoby)

蘆筍東方金花虫常稱蘆筍金花虫或紅龜仔，成虫桔紅色，頭、胸、腹部、足及觸角呈黑色，翅鞘上具有明顯之點刻，成虫於交尾後將卵散產於植株之果實上，葉間或枝條上，孵化之幼虫隨即蛀入未成熟之果實中取食果肉及未成熟之種子，當果肉被啃盡後，可爬出並再蛀入另一漿果繼續危害，被害果常果皮殘存或未成熟種子啃傷。成虫則取食植株之幼嫩部位及果實，到目前為止，發現本虫為單食性，僅危害蘆筍。老熟幼虫落地而造一小土窩化蛹，至目前調查結果，東方金花虫為台灣最重要之蘆筍果實害虫，對採種及優良品種之繁殖影響至鉅，被害果率可高達80~95%，採種因必須注意其族群消長，以防其危害，本虫終年可見，年可發生十世代。



蘆筍薊馬成虫

(七)薊馬類 (台灣花薊馬 (Flower thrips; *Frankliniella intonsa* Trybom), 葱薊馬 (Onion thrips; *Thrips tabaci* Lindeman))

台灣花薊馬為蘆筍重要害虫之一，葱薊馬之危害較輕，兩者通稱為苔。薊馬類以其銼吸式口器刺入蘆筍幼嫩組織中吸食汁液，不論成虫或若虫都能危害，成虫或若虫體都細小，母虫將卵產於幼嫩組織中，肉眼看不到，通常粒粒散產，於乾旱季節繁殖迅速，

族群快速增加，致使母莖表皮失去綠色光澤而呈灰白色，並附有黑色點狀之排泄物污染幼白表皮，嚴重時造成幼筍枯萎，母莖生長不良，到目前仍有筍農誤認其為病害而施以殺菌劑防治，生產成本倍增。母莖更新期常乾旱無雨，薊馬得以長久生存，莖更新期及綠蘆筍栽培區，尤其砂質土地區必須注意防治。

(八)青銅金龜：(May beetle; White grub; *Anomala expansa* Bates)

青銅金龜其幼虫俗稱蟻蟻，而農民稱為雞母虫。成虫具趨光性，於路燈或誘蛾燈下常可見其成虫，體呈寬卵形，背面呈美麗之金綠色，腹面暗黃銅色，平滑光亮，成虫啃食筍葉。雌虫將卵產於土中，橢圓形，孵化後幼虫以土中之腐植土為食或食蘆筍之根盤，影響芽之生長，以含有機質較多之筍園受害較嚴重。幼虫期極長，地面不易發現，幼虫善於爬行，老熟幼虫於土中作窩化蛹，成虫以五~七月間最常見，一年一世代。

(九)台灣大蟋蟀 (Cricket; *Brachytrupes portentosus*)

台灣大蟋蟀俗稱土猴或肚猴。成虫暗褐色，後脚特別發達，腿節粗大且較其脛節長，脛節上有刺狀突起二列，雌虫之產卵管極短，體長約40mm，雌虫將卵產於地中之孔道內，卵期約30天，甫孵化之若虫或新脫皮之若虫或成虫呈白或黃白色，非常美麗，而後顏色逐漸加深為暗褐色，若虫期長達8~10個月，成虫常在五~九月間出現，成虫及若虫均以幼嫩組織或幼筍為食，有時啃食綠筍之筍尖或將幼嫩組織啃斷後搬至孔道內啃食，通常於傍晚開始活動，於母莖更新期或綠蘆筍生產期或目前之設施生產之冬綠蘆筍生產期必須注意其族群之發生，以免遭受危害，成虫及若虫均雜食性，一年可發生一世代。



蘆筍害虫防治方法

蘆筍害虫族群已在蘆筍園建立，多種害虫同時危害蘆筍，唯其重要性及防治常因蘆筍生長期不同而異，於防治時仍以母莖更新期、採收期及種子生產期為主，休閒期如果虫口密度高時，誠亦不容忽視，以防下期作之害虫猖獗而威脅正常生產。

(一)母莖更新期：

本時期之虫害除直接危害植株外，嚴重時並導致採收期延緩，因此不可不注意，以確保母莖之正常生長。更新母莖時宜自土面齊泥全部刈除並銷毀，於施肥培土作業時，可用粒狀殺虫劑配合施用，撒於植株之根盤近處；母莖出土後，必須注意台灣大蟋蟀、夜盜虫類如斜紋夜盜及薊馬等之發生與否，發現危害時可施用50%達馬松溶液稀釋1,200倍行全株噴射。如台灣大蟋蟀正值若虫期，有時若虫尚小不易發現，可利用灌水，最好是淹灌以殺滅土中之若虫，或以新鮮甘藷糞混拌可濕性粉劑如納乃得或加保利等，於傍晚時撒於其出入孔道近處，以誘殺其若虫。在乾旱時對薊馬之繁殖有利，因此必須注意未開芒期薊馬之族群密度，以免嫩莖受危害而發育不良。母莖開芒期則要注意甜菜夜蛾、番茄夜蛾、斜紋夜盜及毒蛾類之發生及危害，虫口密度低時，可在摘除頂梢時順便捕殺，密度高時，可利用蘇力菌水分散性粉劑稀釋2,000倍或50%達馬松溶液稀釋1,200倍行全株噴射。設施栽培之冬蘆筍等，於刈除母莖前必須注意母莖上害虫之族群，必要時必須及時防治，確保根盤之健壯，以

利刈除母莖後嫩筍之生產。

(二)採收期：

於此時期應以不施藥為原則，尤其設施栽培之不留母莖園，防農藥殘留，確保消費者健康。如果害虫族群密度高且造成危害而必須施藥防治時，亦要慎選農藥，以使用低毒性農藥為主，如昆虫生長調節劑或微生物製劑之蘇力菌等；土棲害虫則以灌水或誘殺為主，以防施藥不慎而造成不必要之困擾。

(三)採種圃之害虫防治：

採種圃之目的在於生產高品質之優良種子為主，對於蘆筍東方金花虫、番茄夜蛾、甜菜夜蛾等三大果實害虫必須隨時注意其發生與危害，其中以前者為最，如果疏於防治，可導致嚴重損失，如果發生金花虫危害時，可用85%加保利1,000倍稀釋液行全株尤其噴及果實部位，以控制成虫及甫孵化之幼虫危害，番茄夜蛾及甜菜夜蛾可比照母莖更新期之防治方法，必要時可用淹灌法，以殺死土中三種害虫之蛹或幼虫。

(四)休閒期：

如果不採收冬蘆筍，通常筍農以放任其休閒或短期間作，於田間之虫口密度若不高，可不必防治，如果間作或虫口密度高，則必須施以控制，以防母莖更新時，造成充足之虫源而危害產品，確保產量及品質。

蘆筍產業雖不如往昔風光，但國內消費者已能接受其風味，又因烹飪技術改進及蘆筍富營養而頗受歡迎，筍農為生產高品質蘆筍以供應消費市場，蘆筍園之病虫害管理不容忽視，宜隨時注意害虫之發生，並把握最佳防治時機及對症下藥。節省生產成本之同時，一定要遵守安全用藥原則，或以昆虫性費洛蒙行長期誘殺，降低害虫之田間族，減少其危害，確保蘆筍生產、品質及消費者的健康。

