

綠蘆筍害虫防治

湯慶銓

綠蘆筍的重要害虫有駒馬、夜盜虫類(蔗菁夜蛾、球菜夜蛾、栗夜蛾、台灣夜盜)、木蠹蛾、灰象鼻虫、毛虫類、金龜子、小蝸牛、蚯蚓及土壤害虫(大蟋蟀、蟻、金龜子幼虫)等。現將駒馬、夜盜虫類、木蠹蛾、灰象鼻虫及土壤害虫類的生態及為害習性介紹如下，作為防治參考。

駒馬

綠蘆筍駒馬的雌成虫頭部黃色，胸部黃褐色，腹部淡黑色，觸角八節，尾節兩節是尖節為其特徵。
體長〇·八公厘左右，

雌成虫的虫體為淡黃色，較細小，假蛹期虫體黃色，分為前期及後期，均在土中完成。蛹期不為害，稚虫期分為第一齡期，剛孵化虫體白色，漸變淡黃色，至第二齡期後變為黃色，稚虫期均棲息於蘆筍的母株上。

雌成虫產卵於嫩芽上，每處產卵一粒，卵為淡白色橢圓形，一生約產卵三〇至五〇粒。各虫期的長短主受當時氣候所左右，即卵至成虫經過日數，夏季七天左右，春季及秋季九天左右，冬季十五天左右。

全年發生二十三代左右，冬季以成虫體越冬，低溫時產卵數受到影響，但成虫的壽命較長，約五十天左右，平均壽命二八天。

綠蘆筍駒馬已普遍發生於各地蘆筍園，並在附近的芝蔴、辣椒及外國種香蕉上寄生。成虫及稚虫期均棲息於綠蘆筍母株上，吸食嫩芽的汁液。通常成虫於綠蘆筍母株開花期，棲息於花部，生長期即活動於嫩芽及食用部的嫩莖上，也會隨風漂浮移動。

成虫產卵於嫩芽上，幼虫均在嫩芽及幼筍上活動，蛹期則在蘆筍母株土面經過。當綠蘆筍長出土面後，在母株上活動的虫隻，就移動至幼筍莖上吸食，雖然在幼筍莖上沒有明顯的為害徵狀，但因幼筍莖上附着虫體的關係，而影響商品價值很大。綠蘆筍駒馬在田間發生的密度，與雨量有很大關係。一般在降雨量最多的六月九月間發生最少，甚至沒有發生。十月以後至翌年五月間均有發生的影響，大部分發生枯萎的情形。

九月間雖恢復生長，但生筍期很短，十二月二月間，因氣溫較低生筍量很少，將來可利用十二月二月間，以殘留量對人體無影響的殺虫劑，防治棲息於綠蘆筍母株上的成虫及幼虫。並以土壤撒布的殺虫劑，防治陸續至土面蛹化的虫隻，以減少虫數發生密度，即能保護三月後生長的嫩莖。

蔗菁夜蛾

成虫的虫體及前翅均呈黑褐色或灰色。前翅內橫線成波狀，其環狀紋及腎狀紋的周緣，均為黑褐色，楔狀紋小而呈黑色，後翅光澤灰白色，外緣稍為暗色，前翅長十八耗左右，幼虫褐色，頭狀，有放射狀線及橫線，直徑〇·五耗左右。

雌成虫產卵於綠蘆筍母株枝條上，孵化的幼虫，爬至土面幼筍的莖部為害，使它形成彎曲畸形，而影響商品價值。

本虫因寄生於甘藍、芥菜、蘿蔔、結球白菜、花椰菜、十字科植物(蔬菜類)等，如綠蘆筍園附近有寄主，成虫即較易飛到綠蘆筍母株上產卵為害，因此全年皆有發現。

球菜夜蛾

成虫的體翅均為黑褐色，前翅的中室端有一個牙狀的黑紋，並有二個牙狀的小黑紋相對，近外緣呈淡色，後翅灰白色，周緣及翅脈為暗色，前翅長十八耗左右。幼虫黑褐色，各節大小有十一個疣狀的黑點，幼虫的體長四十耗左右。蛹為赤褐色及暗

褐色，翅長達第四腹節的後緣，下翅達後肢及中肢的中間，後肢與翅同長，腹端有二支較大的刺，體長二十二耗左右。卵圓頭狀，呈淡黃色，有放射狀線及橫線，直徑〇·五耗左右。

本虫一般稱為切根虫，每年發生五至六世代，產卵於落葉上或地上，每處二個。幼虫晝伏夜出，食害作物的幼苗，從幼苗根際切斷，已生長的苗即從葉片食害，且將葉片搬至潛伏處。

寄主有麥、粟、鳳梨、葱、蘿蔔、甘藍、豌豆、亞麻、黃麻、棉、鐘麻、茄子、番茄、烟草、胡瓜、咖啡、大豆、胡蘿蔔、結球白菜、蒜、韭、芋、花椰菜、冬瓜、南瓜、豆薯、蓖麻、魚藤、罌粟、洋蔥、蘆筍等。綠蘆筍園附近若有這些寄主，成虫即常飛到綠蘆筍母株上產卵，孵化幼虫為害綠蘆筍的嫩莖，致使彎曲畸形。

台灣夜盜

成虫中型而肥大，虫體及前翅皆為暗褐色，前翅有不明顯的波狀而灰白色的二條橫線，中央的環狀紋呈灰黃色，其中心為暗褐色，後翅白色，體長及前翅長十五耗左右。幼虫為淡黃色，尾端較粗短而突出，下面似剝狀，體長十八耗左右。

卵為淡黃色，球形，稍為扁平，有放射狀的隆起線，直徑〇·七耗左右。產卵數四〇至三〇〇粒，扁平而長方形為一塊，被覆褐色的鱗毛。

本虫全年發生七世代左右，幼虫有羣集性，至四齡期後分散，常在苗圃或本田發生肆害。幼虫晝伏夜出，食害葉片而致全滅。老熟幼虫在園中化蛹，成虫具有趨光性。

寄主有稻、麥、茭白筍、甘蔗及其他禾本科植物，印度田菁、花椰菜、甘藍、芥菜、蘆筍等。因幼虫於夜間為害綠蘆筍的嫩莖，致生長中的幼筍彎曲畸形。

粟夜盜

成虫的虫體及前翅皆為灰黃色，前翅有分布黑褐色斑點及沒有分布兩種，有密布黑褐色斑點的前

翅中室的中心及中空端，均有黑褐色的圓紋，翅頂亦有暗色的短線斜走，後翅呈灰白色，但外邊一半為暗褐色。體長十八耗左右，前翅長七一耗左右，蛹體赤褐色，紡錘狀，尾端有粗大的二支尾刺，在其兩側有一對細小鈎狀尾刺，體長十八耗左右。幼虫的虫體暗綠色，頭部黃褐色，有二條暗褐色的縱線，腹部有五條暗褐色的縱帶，體長三十耗左右。

本虫在山地於四、五月間發生危害，初期開墾的菓園及平地的甘蔗園常遭肆害。幼虫其伏夜出為害，葉作常遭肆害全滅。蛹期均棲息在地下三、六公分深處。通常寄生於陸稻、粟、麥、蕎麥、稗黍、玉米、甘蔗、亞麻、棉、芋、蘆筍等。綠蘆筍亦常發現嫩莖被害而彎曲畸形。

上項四種夜盜虫類，因其寄主作物普遍分布，各地均有發生危害情形，且常飛集綠蘆筍園產卵為害，須特別注意。防治夜盜虫類使用三%好年冬粒劑，防治效果很高，雖有初步結果，仍須經毒測定後，才可推薦使用。

台灣大蟋蟀

成虫全部暗褐色，頭部較前胸廣，觸角較體長稍長，後肢腿節肥大，脛節有粗大的刺是大蟋蟀，體長三十耗以上，雌的產卵管較短。卵淡黃色，圓筒形，稍為彎曲長四·五耗，卵產於巢孔內，一卵塊約產三十粒左右，幼虫與成虫同形，不過未生翅。本虫每年發生一代於八、九月間，卵塊產於地下巢孔內，經過三、四天孵化，以幼虫體越冬，至翌年五、六月羽化為成虫，晝夜間成虫及幼虫均棲息於地下的巢孔內，夜間爬出為害各種作物的幼莖，而將切斷的幼莖搬至巢孔內，巢孔深度○·六—一公尺，通常在其出入口堆積許多土沙，而較易被發現，巢孔中常任一隻虫。

螻蛄

成虫的頭部較為小形，前胸橢圓形而肥大，全體暗褐色，前翅短小，後翅重折為細節，尾端似尾



綠蘆筍栽培觀摩(阿明)

狀長而突出，前肢常變化，體長三十耗左右。卵乳白色，長橢圓形，長二·八耗左右。幼虫全部與成虫相似，但未生翅。

本虫每年發生一代，以幼虫期越冬，成虫於四、五月間出現，並在地下做成隧道潛行，為害根部。經潛行的土壤因發生鬆土而浮起，致幼苗不能固定於土壤，失去水分而枯死。

卵產於地下巢孔的卵室，每處約產卵七、六十粒，經一、二周孵化，雌虫在地下晝夜不分，發出咕咕聲。

幼虫及成虫均能游泳於水面，成虫於四、十月間，夜間飛來燈火處。

以上兩種土壤害虫，在其他作物上被害時，以三%好年冬粒劑及五%繁福松粒劑均可殺死，綠蘆筍因實施安全用藥的關係，施藥方法正在研究中。

木蠹蛾

成虫的體翅均為白色，雌成虫的前翅上前緣有散布青藍色的點紋十個左右，排成一列，其中室也有九個點紋，後翅的尖端有一青藍色紋，胸部及背面也有青藍色的點紋三對，體長約三公分，展翅四六耗左右，雌成虫的點紋為黑色。

幼虫的頭部淡赤黃色，大顎及單眼黑色，虫體

赤色，前翅及尾端的硬皮板的後緣呈鋸齒狀，各環節上有粒狀的小隆起十個左右，且各生白毛一根。體長三十耗左右，蛹赤褐色，背面第二、七腹節有線狀而橫隆起帶二條，第八節一條，其上方為鋸齒狀。尾刺生於尾端的下側，由十個短刺狀突起構成，體長二十七耗左右。

幼虫通常在綠蘆筍母株的莖部，穿孔成隧道，侵入莖部木質部為害，使莖部木質部變為空心狀，如幼虫尚在莖裡，即從被害部大圓形孔口排出糞，較易被發現。每年三、十月間常見為害，被害母莖較易折斷及枯萎而影响生筍，為害率三〇~五〇%左右。

本虫的寄主很多，若有木質部的植物均能寄生。綠蘆筍園一旦被寄生，即常繼續發生為害，若要減少為害，須將被害莖剷除，撲滅莖內幼虫，且於停止採筍時期，即每年一、二月間用三三%安喜樂六六〇倍防治一、二次，亦可減少發生為害。

灰象鼻虫

成虫體長一公分左右，灰黑色，腹部鈍圓，雌者較雄者略大。夜間活動，白天則隱藏於土塊或石頭間，而常在綠蘆筍母株上發現。成虫於夜間為害嫩莖，致影响幼筍的生長。

灰象鼻虫全年發生一代，以幼虫越冬，翌年四、五月間變為成虫後，出現於綠蘆筍母株上。成虫的壽命可達三個月左右。

卵產於母株基部，如食物充分，每雌成虫一生產卵六、一五六粒，平均八九〇·九粒。每日產卵數六、一六八粒，平均五五·一粒，卵期五、七天。

幼虫棲息於根部吸食為害，嚴重時母株發育受阻，甚或枯萎。寄主有柑桔、甘蔗、花生、芝麻、蘆筍等。

防治灰象鼻虫雖以三%好年冬粒劑撒布在土壤，可防治越冬的幼虫，以五〇%益滅松可濕性粉劑一、〇〇〇倍，可防治於四、五月間出現的成虫。但因安全用藥問題，尚須測定農藥的殘留量後，才能確定使用時期。