



臺
東
區

農技報導

發行機關:行政院農業委員會臺東區農業改良場 發行人:陳信言

中華民國 110 年 10 月 出版

第 84 期

十字花科小猿葉蟲 發生與管理策略



圖 / 文 許育慈

前言

小猿葉蟲 (*Phaedon brassicae* Baly) 又稱甘藍金花蟲，屬鞘翅目、金花蟲科 (Coleoptera : Chrysomelidae) 昆蟲，分布於越南、中國大陸、臺灣、韓國、日本等地。主要危害甘藍、油菜、薺菜、蘿蔔、西洋菜、花椰菜、小白菜、芥菜、芥藍菜、青江菜等十字花科蔬菜，成蟲與幼蟲啃食葉片造成孔洞，影響植株生長及外觀，降低商品價值。本蟲對藥劑敏感，於防治地上部黃條葉蚤時可一併防除；然而，近來有機設施蔬菜屢見被害，為協助農民解決蟲害問題，本文闡述小猿葉蟲之形態、生態習性、為害情形及管理策略供農友參考應用。

小猿葉蟲生態與為害

小猿葉蟲成蟲為藍黑色翅鞘上具縱向刻點，並具有光澤的小甲蟲(圖1)，體長3-4 mm，腹部扁平，背部隆起，側看呈半圓形(圖2)。成蟲將卵半埋於葉片或葉柄組織內，並覆上排遺(圖3)；卵粒約1 mm為黃色橢圓形，25 °C下卵期5-7日，平均5.8日。初孵化之初齡幼蟲為灰黑色，具3對足移動性佳，幼蟲3個齡期，至末齡體黑色(圖4)，老熟幼蟲掉落至地面鑽入土中化蛹，幼蟲期8-11日，平均10.2日；蛹為裸蛹，黃色，蛹期5-8日，平均6.7日，22.7日完成一世代，且成蟲壽命達30天以上。



圖1.小猿葉蟲成蟲背面布滿縱向細小刻點。



圖2.小猿葉蟲成蟲側面呈半圓形

小猿葉蟲專食十字花科蔬菜，偏好小白菜、芥菜、油菜、青江菜等小葉菜類，而甘藍、芥藍菜的被害率較低。成蟲活動力差，不善飛行與跳躍，成蟲與幼蟲遇驚擾危險時假死掉落並趁機逃逸，待安全時多在近地面的葉片上活動。在臺東好發於11月至隔年5月，夏季高溫(28℃以上)日照較長時藏匿於土壤，以成蟲越夏不為害植株，至秋季天氣轉涼後才陸續出現為害；冬季則無明顯的越冬現象。成蟲與幼蟲啃食葉片造成穿孔，影響商品外觀(圖5)；為害嚴重時植株僅留葉柄呈樹枝狀，直接影響產量。



圖3.小猿葉蟲卵呈黃色橢圓形，半埋於葉肉組織(左圖)或莖部，並以排遺覆於表面(右圖)。



圖4.小猿葉蟲幼蟲



圖5.小猿葉蟲取食小芥菜造成孔洞，影響外觀及商品價值。

管理策略

- 1.耕作管理：種植前淹水1-2週，淹死田間殘存蟲蛹或越夏之蟲體，並於整地時，每0.1 ha施用40 kg苦楝粕或蓖麻粕拌入土壤中(未腐熟之植物粕類拌入土壤後，

- 應間隔1個月以上再種植)，可同時防治土棲害蟲兼防黃條葉蚤。
2. 田間衛生：採收後清除田間殘株及附近雜草，可堆放十字花科蔬菜殘株誘集成蟲聚集後移除，減少田間蟲源。
 3. 輪作：小猿葉蟲主要為害十字花科作物，專一性高，輪作茄科或菊科蔬菜，阻斷害蟲生活史，減少田間蟲源。
 4. 施用非化學農藥防治資材：經本場試驗，施用木酢液100倍對小猿葉蟲具有70 %的忌避效果，薑油100倍60 %次之。於害蟲發生初期施用，每週施用1次，有助於降低蔬菜被害率。
 5. 化學防治：非有機或友善耕作之慣行農友可參考植物保護資訊系統 (<https://otserv2.tactri.gov.tw/PPM/>) 中十字花科蔬菜金花蟲類核准防治藥劑，擇一施用防治小猿葉蟲。

結 語

小猿葉蟲為十字花科蔬菜有機及友善栽培中重要的害蟲之一，由於無法使用化學農藥防治，稍有疏忽則易造成嚴重損失。因此，在防治上應以整合管理為主要措施，落實種植前淹水或拌入苦楝粕或蓖麻粕等資材、注意清園管理，必要時施用非化學防治資材忌避小猿葉蟲，並於採收後輪作其他科別如茄科、菊科、豆科或禾本科等作物，阻斷害蟲生活史，以達到管理害蟲減少損失的目的。