植物醫師專欄

「蠣」橫又不講理的角落生物

文・圖／李書維

有在從事農耕或園藝栽培的朋友，一定對紅蜘蛛、白蜘蛛並不陌生，其實牠是一種名為「蠣」的生物，演化上與八隻腳的蠍子、蜘蛛親緣關係相近，牠們擁有龐大的家族成員，其中許多是農業上重要有害生物，常見如：葉蠣(spider mite)、根蠣(bulu mite)、銹蠣(rust mite)、癭蠣(gall mite)等。

為何小小的「蠣」能對農產業造成嚴重損失？主要因為其寄主範圍廣泛，可危害多種蔬菜、果樹、觀賞花卉，甚至在雜草上也能發現其蹤跡；且擁有體型小與繁殖力強的優勢，往往發現時已錯失防治先機，或因過度使用藥劑衍伸出食安、環境污染與抗藥性之問題。

由於「蠣」極易對化學藥劑產生抗藥性，在防治上可導入有害生物綜合管理(Integrated Pest Management, IPM)的概念，首先要了解「蠣」喜歡什麼樣的環境，研究指出「乾燥的氣候」特別有利它的生長發育，意味春秋季節應加強田間巡視，因蟲體微小不易察覺，故可藉危害徵狀進行識別，通常受葉蠣危害的葉片會形成銀白色斑點，如果茄科、葫蘆科作物出現新梢停止生長，則需仔細觀察植體是否有細蠣存在；若石蒜科、百合科作物若根系腐敗則需懷疑可能與根蠣危害有關；甚至一些蠣類會造成植物組織不正常增生，產生名為蟲癭(gall)的特殊構造。「蠣」害防治應著重於初期，儘早使用化學藥劑，避免田間族群迅速擴張，施藥前應落實田間管理，適度修剪植株並清除周邊雜草，維持環境通風與良好的日照，減少其可藏匿環境，進而提升防治效果，藥劑選擇上應依植物保護資訊系統(https://otserv2.tactri.gov.tw/ppm/)，並依作物類別選取該項核准使用藥劑，且需定期輪替不同作用機制藥劑與遵守安全採收天數，若正值作物採收期間可改以非農藥防治資材(如：石灰硫磺合劑、窄域油、葵無露、柑橘精油)並搭配已成功商品化的天敵生物產品(如：基徵草蛉、巴氏小新綏蠣、小黑花椿象)的使用，進一步延長採收期與穩定蔬果產量與品質。

以上分享「蠣」害防治要領與農作物上常見「蠣」類危害徵狀，期望大家對於「蠣」有更進一步的認識。各位在田間如有發現作物生長異常之情形，歡迎就近洽詢各農業試驗單位與鄉鎮市公所、農會駐診植物醫師，我們將竭誠為您服務。

作者簡介

姓　　名：李書維
畢業學校：國立屏東科技大學 植物醫學系
駐點農會/試驗單位：屏東縣長治鄉公所
負責區域：長治鄉、屏東市
專　　長：作物栽培諮詢、病蟲草害診斷防治、有害生物整合管理
連絡電話：08-7368215#29



圖1. 側多食細蠣造成的辣椒新梢呈乾枯無新芽



圖2. 受二點葉蠣危害長豇豆葉背呈紅色鏽斑狀

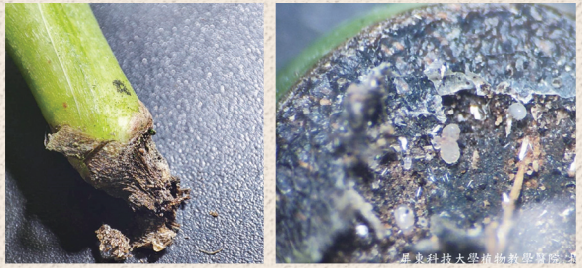


圖3. 電信蘭莖基部發生腐爛，腐敗處可見大量粉蠣(Acaridae)聚集。



圖4. 路旁的爬藤類雜草也可發現葉蠣族群藏匿其中