【農業新知】

甜菜白帶野螟蛾危害與防治

作物環境課 助理研究員 莊國鴻、陳巧燕 分機310、315
秘書 施錫彬 分機102
國立嘉義大學植物醫學系 助理教授 林明瑩
國立嘉義大學植物醫學系 陳宇軒

甜菜白帶野螟蛾(*Spoladea recurvalis* (Fabricius, 1775))屬鱗翅目草螟科(Crambidae)。為低中海拔常見蛾類，開放田區雜草上常可見成蛾飛行。近年來轄區設施網室莧菜、菠菜常見幼蟲吐絲捲葉躲藏其內危害，其重要性不亞於斜紋夜蛾。本文介紹其生態、形態及防治方法，供農民參考。

甜菜白帶野螟蛾為雜食性。常見栽培農作物莧科莧菜及藜科菠菜、紅藜與甜菜等皆為其寄主植物。成蛾卵散產於植株葉脈，卵細小不易察覺。孵化之初齡幼蟲於葉片取食並留下下表皮，葉片呈現薄膜狀，而後將葉片吐絲包覆躲藏於內取食造成缺刻，末齡蟲取食量大，被取食葉片僅留下較粗之葉脈。受害葉片下方常可見一粒粒細小黑色蟲糞。老熟幼蟲入土中吐絲將土塊牽引結薄繭化蛹。實驗室室內27℃恆溫、12:12(12小時光照:12小時黑暗)、濕度70%條件下以軟枝白莧飼養結果：卵期4.0日、幼蟲期共5齡，幼蟲期9.4日、前蛹期2.1日、蛹期7.4日。雌、雄成蛾壽命平均13.5及10.2日。每隻雌蟲平均可產32.2粒卵。羽化成蛾常停棲於取食作物附近或田埂雜草上飛行，成蛾白晝活動，生性靈敏，受驚擾時立即飛離，躲藏植株葉背。成蛾周年可見，但田間觀察以春至秋季密度較高。

甜菜白帶野螟蛾成蛾前翅為棕褐色，帶有金屬光澤，中央有兩條白色帶，近翅基隱約有一條白線，外緣緣毛有兩搓白毛；後翅黑褐色底帶有綠色金屬光澤，中央有一條白色帶。幼蟲翠綠色，具尾足一對，受驚擾時會後退躲藏。老熟幼蟲化蛹前體色轉為淡紅色。

甜菜白帶野螟蛾防治建議如下：

1. 清除園區周圍雜草，以降低蟲源，網室栽培者應隨時關閉出入口以防成蛾飛入。
2. 輪作栽培，如夏季莧菜與萵苣菜輪作，秋冬季菠菜與菊科蔬菜輪作。
3. 耕作防治：發生嚴重田區採收後徹底清園，翻土後曝曬殺滅土中蛹體。
4. 藥劑防治：藥劑防治須依作物科別選用推薦藥劑，以莧菜為例，可噴施莧菜夜蛾類推薦藥劑如下表：

推薦藥劑及稀釋倍數	安全採收期(日)
2.15%因滅汀EC 2,000倍	6
5%可芬諾SC 1,000倍	14
10% 賽滅寧WP 1,500倍	6
18.4%剋安勃SC 2,500倍	6
50%培丹SP 1,000倍	10
40%納乃得SG 1,500倍	4
34%硫敵克SC 1,000倍	6
33%佈飛百滅寧EC 1,000倍	10
10%芬化利EC 1,500倍	10

註：(1)有機防治可噴施蘇力菌製劑依推薦稀釋倍數提前噴施防治。
(2)免訂殘留容許量資材可噴施鱗翅目蝶蛾類推薦藥劑6%苦參鹼溶液稀釋1,000倍，於害蟲發生時開始噴施，每隔3日噴施1次，連續3次(無安全採收期限制)。

圖1.甜菜白帶野螟蛾幼蟲吐絲將葉片包覆，躲藏於內取食，葉片上可見黑色小蟲糞。

【農業新知】

圖2.甜菜白帶野螟蛾成蛾。

圖3.甜菜白帶野螟蛾老熟幼蟲。

圖4.甜菜白帶野螟蛾卵散產於葉脈上。

圖5.甜菜白帶野螟蛾結薄繭化蛹。

入侵紅火蟻防治現況及防治策略

作物環境課 技佐 張為斌 分機313

入侵紅火蟻為聯合國國際保育聯盟所列世界一百大入侵種之一，原生於南美洲巴拉那河流域（包括巴西、巴拉圭與阿根廷）。1930年代入侵紅火蟻相繼自美國阿拉巴馬州的摩比爾港入侵美國東南部，因而造成美國超過半世紀的嚴重危害；2001年入侵紅火蟻成功跨越太平洋，於澳洲建立新族群；2003年10月於桃園地區發現疑似入侵紅火蟻危害農地案例，經採樣鑑定後確定是入侵紅火蟻。當年行政院農業委員會（農委會）與動植物防疫檢疫局（防檢局）在專家學者協助下隨即進行發生範圍調查，發生地區除最初發現的桃園市外，另新北市、新竹縣與嘉義縣亦有零星發生。

2003年發生初期，政府以「撲滅」為目標於發生地區進行「全面防治」，大規模連續施用餌劑；至2009年因應發生地區擴

圖1. 北部地區入侵紅火蟻發生區域。