

# 針對番茄潛旋蛾茄科作物種(育)苗圃管理建議及防治策略

112年8月

## 一、前言

番茄潛旋蛾為近期入侵我國之重大農業害蟲，主要為害番茄，亦為害馬鈴薯、茄子、甜椒、菸草、香瓜茄(人蔘果)、龍葵、曼陀羅等茄科作物及雜草，根據紀錄還可能危害菊科、莧科、藜科、十字花科、旋花科等植物。

本害蟲可為害番茄植株任一生長期之地上部位，影響作物產量，受害果實失去經濟價值。若不加以防治，恐造成番茄作物半數以上損失。

本害蟲主要藉由果實、種苗及裝載容器做長距離人為傳播。茲彙整番茄潛旋蛾鑑識要領、為害徵狀及防治管理策略，提供種苗公司及專業育苗場瞭解本害蟲並及時發現其為害，以防範害蟲藉種苗運輸之途徑蔓延擴散。

## 二、番茄潛旋蛾鑑識重點

### (一) 形態：

幼蟲：於初齡時體色為白色至乳白色，後期轉為粉紅色(於番茄成熟果實內)或綠色(於番茄未熟果或葉片上)，老熟幼蟲體長約7.5 mm。頭殼棕黑色，前胸背板後緣具有一條明顯的骨化帶為辨識要領。

成蟲：翅長約4.2-5 mm，體寬約1.6 mm；頭部具有往上翹之



下唇鬚；前翅由淺棕色、深棕色與銀白色鱗片覆蓋。

(二) 為害徵狀：

幼蟲孵化後鑽入植物組織取食，初期在葉片上形成窗格狀的潛痕；3~4齡幼蟲潛食葉肉組織，留下上、下表皮，形成明顯的大面積潛痕及黑色糞便。蟲口密度高時較大齡期幼蟲會蛀食頂芽、嫩莖及幼果，造成幼果大量脫落、嚴重減產。



三、(種)育苗圃之管理建議及防治策略

(一) 針對種(育)苗環境：

1. 清除生產場所周邊50公尺雜草，避免中間寄主孳生害蟲。
2. 設施出入口設置不對開雙重門，避免蟲體藉出入口氣流侵入設施。
3. 茄科種苗之育苗苗圃內，在育苗前7-14日利用誘蟲燈(波長490nm藍光、60W以上黃光白熾燈或UV光源)搭配黃色黏紙或水盆，或使用性費洛蒙監測成蟲密度，每分地懸掛1個誘蟲燈。

4. 設施裝設隔離阻蟲網(1mm以下網目)或設置隔離栽培室，可有效隔離害蟲入侵。

(二) 針對人員操作流程：

1. 栽培前，設定茄科種苗分區批次生產/統進統出生產排程，並進行分區設施消毒。
2. 茄科種苗栽培過程加強巡視，注意葉片有無典型食痕。種苗出貨前加強檢查及使用公告之緊急防治藥劑進行防治。
3. 設施出入口應確實緊閉，規劃人員及貨物出入動線，減少非必要人員進出。
4. 擬定設施檢查排程，定期於田區巡視。如有發現害蟲應即時進行防治，以免流入下游農民端，並通報防檢署或所在地縣市政府。
5. 確實記錄種苗批次生產過程以利追溯種苗流向。
6. 種苗訂定生產排程，避免種苗老化，並進行批次銷燬。種苗栽培結束後，清理設施栽培區域。

資料來源：

種苗改良繁殖場 邱燕欣、薛道原

國立中山大學生物科學系 顏聖紘、周育霆

農業試驗所 林鳳琪、黃毓斌、邱一中、江明耀