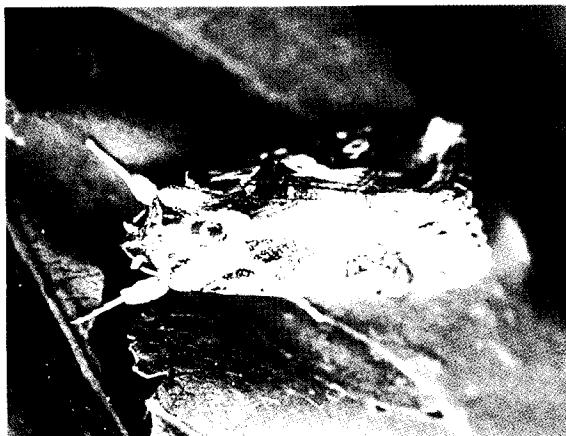


空心菜害蟲防治（下）

◎ 施錫彬

(續第 33 期)

(六) 斜紋夜盜



▲斜紋夜盜蟲

斜紋夜盜為雜食性昆蟲，成蟲有趨光性，成蟲及幼蟲晝伏夜出，一般於日落後開始活躍。成蟲交尾後，將卵產於植株上，通常300~400粒產生一塊，並覆以雌蛾之體毛。孵化後，幼蟲有群棲性，主要以葉部為食。幼齡幼蟲常棲息於葉背，而老熟幼蟲晝間潛伏於地際之上粒或雜物下，日落後爬出危害。年發生8~11世代，10~11月發生密度最高，4~6月次之，無明顯越冬現象。

防治方法：

1. 清除殘株及雜草減少本蟲之隱蔽場所。
2. 如發現卵塊時宜及時摘除並銷毀。

3. 以誘蛾燈誘殺成蟲，減少其交尾及產卵。

4. 利用性費洛蒙誘殺雄蛾，減少雄蛾族群及雌蛾交尾機會。

5. 發生本蟲時，可施用25%芬汰隆水分散性粒劑750倍、33%佈飛百滅寧乳劑1000倍、30%佈飛賽滅寧乳劑1000倍及2.8%賽洛寧乳劑1000倍。

(七) 神澤氏葉蟻



▲神澤氏葉蟻

雌蟻赤褐色，橢圓形，背面兩側有黑褐色縱紋。雄蟻體型較小，體色也較淡。卵呈球形，淡黃色，幾近透明，也有黑褐色縱紋。成蟻及若蟻均為害植株之葉背，尤以老葉之密度較高，以口器刺吸汁液，生長及繁殖及迅速，猖獗時葉上同時可聚集無數蟻體、卵、脫皮及排泄物，

極為鬱亂。溫度高且乾燥時為害較嚴重，被害葉出現無數小白斑，密度高時可致葉片黃化及脫落，導致廢耕。被害葉片表面呈現許多白色小白點，猖獗時植株無法生長或乾枯。發生密度較高，危害嚴重時全園葉片黃化褐變，無一點生機。

防治方法：

1. 避免通風不良、清除中間寄主並注意田間衛生。
2. 天敵：捕食性天敵有草蛉、蜘蛛等可捕食若蟲。適度選用藥劑防治葉蟻，將可保護天敵，使天敵發揮其抑制效果，將可減少用藥次數。
3. 發生危害時以1%密滅汀乳劑1500倍、4.2%支芬蟻水懸劑3000倍及2.8%畢芬寧乳劑1500倍，每隔7天施藥1次，連續2次。

(八)甘藷麥蛾



▲甘藷麥蛾

甘藷麥蛾又稱甘藷捲葉蟲或甘藷小蛾，除了危害空心菜外，尚危害甘藷、月光花和牽牛花等旋花科植物。以幼蟲吐絲

捲葉，在捲葉內取食葉肉，留下白色表皮，狀似薄膜，幼蟲尚能食害嫩莖和嫩梢，發生嚴重時大部分空心菜葉被捲食，葉肉幾乎盡失，整片呈「火燒」現象，嚴重影響空心菜產量。

成蟲行動活潑，趨光性強。白天潛伏於空心菜葉背面或莖基部隱蔽處，每受驚動，即作短距離飛翔。夜間飛出交配、產卵。成蟲羽化後當晚即交配，次晚即可產卵，卵散生，多數產於空心菜葉背面葉脈之間，約占總卵量的60%左右，也喜產在新芽和嫩莖上。成蟲壽命雌蛾一般13~18天，雄蛾一般11~15天。卵期約為4~5天。幼蟲共四齡。一齡幼蟲有吐絲下墜習性，在葉面剝食葉肉，食量不大，不捲葉。二齡幼蟲開始吐絲作小部分捲葉，食息其中。三齡幼蟲食量大增，捲葉為害，常常一葉未食盡又轉移他葉為害。一頭幼蟲從小到大要轉移12片葉，以後期轉葉較多。幼蟲較活躍，三齡的幼蟲較活潑，觸之即躍動，或吐絲下墜逃逸，四齡幼蟲食量大，體肥，但躍動行動不及三齡幼蟲活潑。空心菜被害，大量捲葉，葉肉吃盡，僅存葉脈和薄膜，影響葉片品質。

防治方法：

1. 清除田園，空心菜收穫後，清除殘株和葉片，清除雜草，消滅幼蟲、蛹和成蟲。
2. 人工捏殺幼蟲，當空心菜初見幼蟲捲葉危害時，隨時捏殺新捲葉中的幼蟲。
3. 藥劑防治：掌握在幼蟲發生初期施藥，施藥時間以下午4~5時為宜。

三、結論

不同栽培方式害蟲相及危害率調查，以種子條播方式蟲害發生較少，台刈宿根栽培方式蟲害發生較多，露天栽培蟲害發生較網室栽培嚴重，但銀葉粉蟲及神澤氏葉蟻則以網室栽培嚴重。網室栽培較密閉不通風而且較乾燥易滋生小型昆蟲危害，調查顯示銀葉粉蟲及神澤氏葉蟻最多，隨台刈次數增加蟲數增加。

空心菜蟲害可藉栽培管理方式減少害蟲危害，藉由每次種子條播或撒播方式栽培，利用時間來間斷害蟲危害並在未嚴重時即完成採收，亦可調整適當栽培時間，避開害蟲危害。台刈宿根栽培方式蟲害發生較多，露天栽培蟲害發生較網室栽培嚴重。台刈宿根栽培之害蟲相、種類、數量會隨台刈宿根栽培次數增加而增加，理想狀態應在台刈三次以下。

網室栽培應儘量維持通風良好，避免密閉及乾燥，使銀葉粉蟲及神澤氏葉蟻有

立足生長之環境。試驗發現設施空心菜蟲相變化及受害情形與耕作制度有明顯關係，蝸牛、蛞蝓之軟體動物以往大發生時均在梅雨季節潮濕期，但調查發現此類生物在設施內全年均可發現，其原因是設施經常以噴灌方式澆水，使土壤經常保持潮濕提供良好生長環境，其次是長期使用化學肥料使土壤酸鹼度呈酸性，酸性土壤(缺石灰)加上濕氣重，為蝸牛、蛞蝓發生之誘因，及設施內施用尚未完全腐熟的有機堆肥，提供棲息產卵之場所及豐富有機質。

空心菜蟲害管理措施為：(1)播種前淹水處理土壤，可有效減少地下有害生物；(2)利用黃色粘板偵測及防治誘殺，降低成蟲密度；(3)利用性費洛蒙誘殺鱗翅目害蟲降低害蟲密度；(4)合理使用煙草屑溶液、苦楝精、皂鹼、苦茶楂及蘇力菌天等然性殺蟲劑，避免施用毒性高殘留期長之藥劑，並注意安全採收期。

