



豆菜類 常見蟲害及防治

文/圖 陳明昭

前言

臺灣地處熱帶與亞熱帶，氣候高溫多濕，適合各種病蟲害的發生與傳播，嚴重影響農產品的產量與品質。豆菜類作物是臺灣重要經濟作物之一，高屏地區為其主要產區，其中高雄美濃、杉林、旗山及屏東九如、里港、鹽埔、高樹等地更為重要產地。豆菜類作物因種類不同而有栽培適期上的差異，蟲害的發生亦有所不同。高屏地區的豆菜類作物大多栽培於露天環境中，植株生育期間常受蟲害侵襲，根據多年調查發現，包括銀葉粉蝨、薊馬類、蛾類害蟲、瓜實蠅、番茄斑潛蠅、蚜蟲及螨類等都是常見害蟲。本文就其常見的重要蟲害、螨類及其防治方法簡述如下，供農民做為防治參考。

潛蠅類

危害豆菜類作物的潛蠅類包括莖潛蠅、根潛蠅、斑潛蠅類等，自苗期至營養生長後期均會受害。

(一) 斑潛蠅，俗稱畫圖蟲，根據田間觀察，豆菜類蔬菜子葉剛長出時，成蟲即以產卵管刺破組織，在葉肉中產卵，幼蟲孵化後潛入葉肉組織啃食危害，僅剩上、下表皮，嚴重危害時葉片乾枯，生長受阻。生育後期或結果期則以老葉發生較嚴重，被害葉片可見彎曲灰白色的不規則食痕，嚴重時全園葉片呈現枯黃焦乾。老熟幼蟲土中化蛹。年約發生20~22世代，其中以3~6月及10~12月為發生高峰。



葉片受葉潛蠅危害情形

(二) 根、莖潛蠅 (Soybean stem miner)，俗稱鑽骨蟲，被害株初期外觀並無徵狀，常不易發現，植株生長緩慢，似營養不良，莖部硬化，如拔起植株剖開莖部，可發現幼蟲在髓部危害狀，並向下潛食至地下莖部，被害株嚴重者植株枯萎。老熟幼蟲在莖內化蛹，幼蟲化蛹前自莖內向外鑽孔以為羽化後的出口。此蟲年發生15~16世代，以春及秋季發生密度較高。

防治方法：

1. 合理化施肥，培育強健樹勢而增加植物對害物忍耐力。
2. 注意田間衛生，隨時清除田間雜草及受害葉片。
3. 避免連續種植番茄斑潛蠅寄主作物。

4. 幼蟲一般在土中化蛹，整地前宜浸水5~7天，以殺死土中的蛹，而畦上塑膠布上蛹則應徹底清除。
5. 成蟲偏好黃色，故可配合懸吊黃色黏蟲板誘殺，降低其族群密度。（黏板應設於植物的生長點上方10~50公分處，方可發揮效果）
6. 鋪設以16目以上防蟲紗網，具有防治效果。
7. 藥劑防治：可參考植物保護資訊系統核准用藥資訊輪流使用不同作用機制的藥劑，以減少抗藥性的發生。由於成蟲產卵於葉背，噴藥時應由葉背往上噴，均勻噴施於植株、葉面與葉背，並視田間發生情形，定期防治。

豆莢螟

本害蟲為雜食性，全年均會發生，目前為豆菜類作物發生最嚴重的蟲害，雌成蟲將卵產於葉背、嫩莖、葉柄及豆莢上，年發生6~7世代。孵化後幼蟲會先在葉片、嫩莖上或花蕾上危害，或牽結葉片與豆莢，而後蛀入莢內危害種仁，被害莢留有橢圓形蟲孔，排泄物則堆積於蟲孔外，嚴重影響豆莢品質。

防治方法：

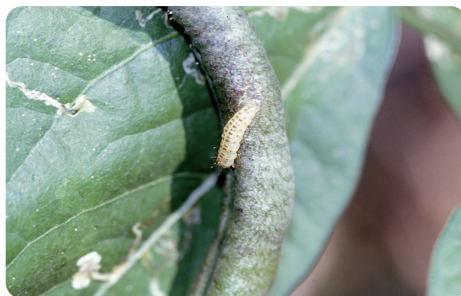
1. 清除園區雜草，減少害蟲棲所。
2. 如發現卵塊時，隨時摘除及銷毀。
3. 鋪設16目以上防蟲紗網。
4. 藥劑防治：可參考植物保護資訊系統核准用藥資訊輪流使用不同作用機制的藥劑，以減少抗藥性的發生。

薊馬類 (Thrips)

危害豆菜類的薊馬包括葉部薊馬類及花部薊馬類，全年都會發生，尤其在乾旱季節更為嚴重。危害種類主要有臺灣花薊馬 (Eastern flower thrips)、小黃薊馬 (Small yellow thrips)。此類害蟲一年約發生10~20世代，成蟲可行有性生殖及孤雌生殖。此類害蟲主要危害心葉會造成皺縮捲曲無法展開，豆莢彎曲，萼片成灰白色，影響生育、產量及商品價值甚鉅。薊馬類其卵期約1~2天，甫孵化的若蟲至化蛹前，常移至嫩葉、花瓣及豆莢的萼片內銼吸組織汁液。而最常見為臺灣花薊馬，取食危害嫩芽、花器及豆莢，開花前即會潛入花苞中，以刺吸式口器或產卵管危害，留下白色、褐色的斑點或不規則長條狀褐色疤痕，造成豆莢外觀受損，影響產品價值。在田間以春季及冬季乾旱期為發生盛期。

防治方法：

1. 懸掛黃、藍色黏紙，除直接黏殺害蟲數量，亦可用於害蟲監測。
2. 以銀色遮陰網遮陰或以銀色尼龍網覆蓋土壤，可產生強烈反光，將飛行中的蟲隻驅離。
3. 釋放天敵包括：數種捕食性椿象、草蛉、捕植蟎等，捕食花薊馬。



豆莢受豆莢螟危害情形



豆莢螟蛀入豆莢內危害種仁情形



花受危害



受危害的豆莢呈鑼斑狀



豆莢受危害(俗稱蚊子嘴)

豆菜類薊馬危害情形及防治

4. 藥劑防治：可參考植物保護資訊系統核准用藥資訊輪流使用不同作用機制的藥劑，以減少抗藥性的發生。

蚜蟲類 (Aphid)

以棉蚜 (Cotton aphid)、豆蚜 (Cowpea aphid) 為主。蚜蟲類害蟲其適應性強，分布廣，雜食性，發育及繁殖快速，在植株本葉長出時，有翅成蟲隨風飛至作物上繁衍及危害。成蟲及若蟲喜群聚於植株心葉或嫩梢部及葉背，刺吸組織汁液，造成被害葉片反捲皺縮畸型，無法伸展，族群密度高時，造成植株生長受阻，甚或萎凋枯死。除直接危害外，同時分泌蜜露，誘發煤病，使植株、果莢表面呈黑煤 (煤煙) 狀，影響光合作用及品質。另外也會傳染多種病毒病，導致產量及品質損失嚴重，在臺灣終年發生。

防治方法：

1. 合理化施肥，培育強健樹勢而增加植物對害物的抗性。
2. 注意田間衛生，去除不必要的枝條及雜草。
3. 釋放天敵如基徵草蛉、捕植蟎、瓢蟲等。
4. 藥劑防治：可參考植物保護資訊系統核准用藥資訊輪流使用不同作用機制的藥劑，以減少抗藥性的發生。



豆莢受蚜蟲危害狀



豆菜類利用16目以上防蟲紗網隔離植株防治大型害蟲侵入危害

結語

由於大多數豆菜類蔬菜栽培模式採用露天栽培，生育期間須面臨多種蟲害侵襲的挑戰，又因屬於連續採收作物，植株具有同時開花與結果的特性，因此如何有效管理蟲害問題，實為當前極其重要的課題。本場藉由導入作物健康管理觀念，協助農友學習診斷田間重要病蟲害，了解蟲害發生生態，掌握適當防治時機，並引導農友利用安全正確的用藥方法，以確實而有效管理田間蟲害，達到生產安全健康農產品的目的。