



農技報導

發行機關：行政院農業委員會臺東區農業改良場

發行人：林學詩

中華民國  年 9月 出版

第6期

杭菊病蟲害發生與防治



圖/文 許育慈

前言

有關杭菊病蟲害防治技術的研究很少，本場自98年起進行杭菊病蟲害調查及防治試驗，以下扼要介紹杭菊主要病蟲害之發生生態與特徵，供農友參考，期能確實掌握及辨別病蟲害種類，對症下藥，解決病蟲害防治問題。

病害發生生態

一、萎凋病

本病屬土棲真菌性病害，好發於27℃~32℃及連作園較嚴重，低於21℃時雖病徵不明顯，但造成矮化，莖部橫切可見維管束褐化（圖1）；颱風及大雨過後最嚴重，造成缺株甚至全園枯死（圖2）。



圖1. 莖部橫切可見維管束褐化。



圖2. 豪大雨後，罹病株葉片萎凋。

二、黑斑病

屬真菌性病害，臺東地區以6-10月為發病盛期，生育後期，植株茂密通風不良，更為嚴重。病斑先出現於老葉，後逐漸向上位葉蔓延。初呈褐色斑點後向內擴大（圖3），附近組織變黃、嚴重時葉片脫落（圖4）。



圖3. 罹病初呈褐色斑點後向內擴大。



圖4. 下位葉感染黑斑病，嚴重時腐爛掉落。

蟲害發生生態

一、薊馬類（圖5）

全年發生，高溫乾燥季節為害嚴重。主要為害花部及新葉，造成皺縮褐化，影響發育（圖6）。

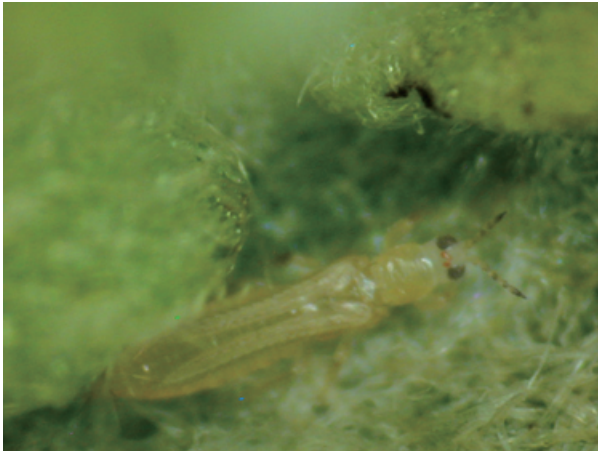


圖5. 南黃薊馬藏於心芽銜吸組織汁液。



圖6. 薊馬為害，造成新葉皺縮褐化。

二、粉介殼蟲類 (圖7)

全年均可發生，乾燥季節、遮蔽或通風不良環境，發生嚴重；主要藏匿於葉背、葉腋等凹陷、隱蔽處，刺吸汁液，造成葉片皺縮 (圖8)。分泌的蜜露誘發黑煤病，影響光合作用。



圖7. 粉介殼蟲藏匿於通風不良處，取食組織汁液。



圖8. 粉介殼蟲類聚集為害，造成葉片皺縮。

三、蚜蟲類 (圖9)

菊花生育期均會被害，喜好乾燥溫暖的氣候，以冬季或初春密度高。主要為害心芽嫩葉 (圖10)、花器、花梗等幼嫩組織，造成心芽及新葉伸展不良、皺縮褪色。



圖9. 蚜蟲取食嫩莖組織汁液。



圖10. 蚜蟲聚於心芽、嫩莖為害。

四、斜紋夜蛾（圖11）

全年均可發生，多發生於山坡地及雜作地區，為害葉片及花器，造成缺刻（食痕，如圖12），影響杭菊品質與產量。



圖11. 斜紋夜蛾末齡幼蟲。



圖12. 斜紋夜蛾初齡幼蟲聚集葉片為害情形。

五、蝸牛類

白天藏身於潮濕的栽培介質，夜晚才出來活動，取食靠近地基處嫩葉、幼葉及花器，被害葉長大展開後，出現大型的不規則孔洞（圖13），分泌黏膜阻礙光合作用，其排泄糞便污染葉片，影響植物生理作用，降低商品價值。



圖13. 雨後潮溼扁蝸牛取食杭菊葉片。

病蟲害綜合防治

- (一)落實清園管理，注意田間衛生：把摘心後不要的莖葉清出田間或集中燒燬，可有效管理小型害蟲。
- (二)栽培管理：加強排水，或適度提高土壤pH值。改變灌溉方式，以滴灌或噴灌方式取代傳統的淹灌。合理化施用肥料，避免施用過量氮肥。
- (三)化學防治：參照上述各種病蟲害發生時間及條件，選用植保手冊推薦杭菊病蟲害防治用藥。如有用藥疑問請洽本場植物保護研究室（089-325015）或病蟲害診斷諮詢服務（免付費專線電話：0800-069-880）。
- (四)其他防治方法：於杭菊叢間懸掛黃色或藍色黏紙，誘殺粉蝨及薊馬。

結語

近年來食品安全日漸受到國人重視，為生產優質安全的杭菊，應從種植前開始，選種健康種苗，並注意田間清潔；植株發育期，正確診斷病蟲害，掌握防治時機與防法，以提升杭菊品質，生產安全優質的農產品，確保農友收益及使消費者安心。

前言

有關杭菊病蟲害防治技術的研究很少，本場自98年起進行杭菊病蟲害調查及防治試驗，以下扼要介紹杭菊主要病蟲害之發生生態與特徵，供農友參考，期能確實掌握及辨別病蟲害種類，對症下藥，解決病蟲害防治問題。

病害發生生態

一、萎凋病

本病屬土棲真菌性病害，好發於27°C~32°C及連作園較嚴重，低於21°C時雖病徵不明顯，但造成矮化，莖部橫切可見維管束褐化（圖1）；颱風及大雨過後最嚴重，造成缺株甚至全園枯死（圖2）。



圖1. 莖部橫切可見維管束褐化。



圖2. 豪大雨後，罹病株葉片萎凋。

二、黑斑病

屬真菌性病害，臺東地區以6-10月為發病盛期，生育後期，植株茂密通風不良，更為嚴重。病斑先出現於老葉，後逐漸向上位葉蔓延。初呈褐色斑點後向內擴大（圖3），附近組織變黃、嚴重時葉片脫落（圖4）。



圖3. 罹病初呈褐色斑點後向內擴大。



圖4. 下位葉感染黑斑病，嚴重時腐爛掉落。

蟲害發生生態

一、薊馬類（圖5）

全年發生，高溫乾燥季節為害嚴重。主要為害花部及新葉，造成皺縮褐化，影響發育（圖6）。

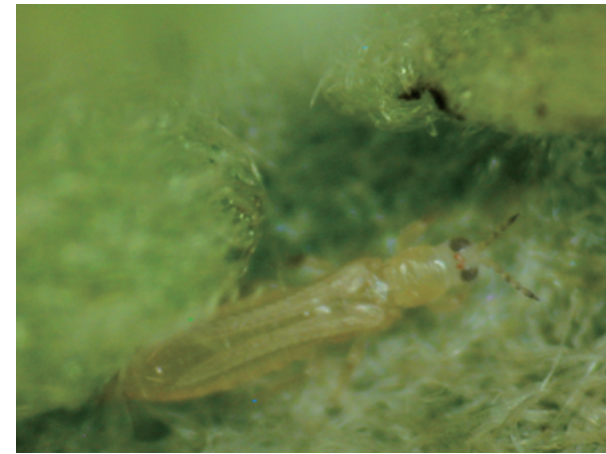


圖5. 南黃薊馬藏於心芽銼吸組織汁液。



圖6. 薊馬為害，造成新葉皺縮褐化。

二、粉介殼蟲類（圖7）

全年均可發生，乾燥季節、遮蔽或通風不良環境，發生嚴重；主要藏匿於葉背、葉腋等凹陷、隱蔽處，刺吸汁液，造成葉片皺縮（圖8）。分泌的蜜露誘發黑煤病，影響光合作用。



圖7. 粉介殼蟲藏匿於通風不良處，取食組織汁液。



圖8. 粉介殼蟲類聚集為害，造成葉片皺縮。

三、蚜蟲類（圖9）

菊花生育期均會被害，喜好乾燥溫暖的氣候，以冬季或初春密度高。主要為害心芽嫩葉（圖10）、花器、花梗等幼嫩組織，造成心芽及新葉伸展不良、皺縮褪色。



圖9. 蚜蟲取食嫩莖組織汁液。



圖10. 蚜蟲聚於心芽、嫩莖為害。