

聖誕紅蟲害管理

作物環境課：施錫彬

前言

聖誕紅原產於墨西哥，我國又名為猩猩木，花期自 11月至5月下旬，色澤鮮艷奪人，極適宜盆栽、花壇及景觀造形，經濟價值日益增加，為我國重要花卉產業之一。近年來，從國外引進許多聖誕紅新品種，使得市場更蓬勃多樣化，但連帶輸入許多新病蟲害，反而影響產業永續發展，因此，聖誕紅蟲害管理有其急迫性。聖誕紅自扦插苗至成品出售，受害蟲危害相當嚴重，直接危害者使植株衰弱和生長受阻，嚴重造成枯枝落葉植株死亡，間接危害者分泌蜜露誘發煤煙病，影響植株外觀，降低聖誕紅之商品價值。以下簡要介紹聖誕紅主要害蟲與防治方法。

黑翅蕈蚋

黑翅蕈蚋以腐植質為食物，於潮濕、陰暗富含有機物的栽培介質中生存且繁殖。幼蟲在栽培介質中不斷蠕動鑽行，扦插苗根部如罹病腐爛，則幼蟲也會鑽入根部，因而更加速腐爛速度。防治方法：1.栽培床應避免長期積水，雜草叢生，勿多施有機質或腐植質，避免提供害蟲孳生環境。2.施用有機質肥料前應以薰蒸消毒處理，消滅其中潛伏的害蟲。3.檢查根部是否感染，並避免介質水份過多，土壤維持適當乾燥即可。4.扦插或種植中的小苗可以利用細紗網覆蓋，減少感染蠅蚋的機率。5.利用黃色粘紙監測成蟲。6.任選5%二福隆可濕性粉劑稀釋1,500倍或40.8%陶斯松乳劑1,000倍一種藥劑防治。每隔7-10天施藥 1次，連續2次。

薊馬

危害部位包括芽、葉、花等，尤其以嫩葉及新梢受害最嚴重，致植株發育不良。葉片受害造成白色或褐色斑紋，嚴重時葉片扭曲畸型。防治方法：(1) 以藍色水盤或藍色黏板誘殺，並作為蟲害發生密度監測指標。(2) 任選9.6%益達胺溶液1,500倍或20%亞滅培可溶性粉劑 4,000倍、2.8%賽洛寧乳劑 2,000倍一種藥劑防治。每隔7-10天施藥1次，連續2次。



▲ 薊馬危害造成葉片皺縮，嚴重時葉片扭曲畸型

路易氏葉蠵

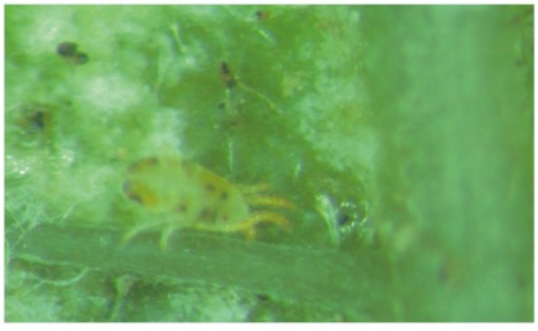
外來侵入害蟲「聖誕紅路易氏葉**蠵**」於2002年在桃園縣聖誕紅栽培園發現。其以刺吸式口器吸食葉汁液，使葉片產生小灰斑後黃化，嚴重發生時植株生長停滯並結蜘蛛網，葉片萎凋乾枯掉落，植株枯死。年發生20餘世代，成**蠵**及若**蠵**均喜棲於老葉葉背，受害葉片有黃化斑點，檢查葉背可發現蟲體、卵粒、絲網及分泌物等。防治方法：1.採用無路易氏葉**蠵**感染之健康苗木。2.已感染葉**蠵**之植株應徹底防治，並避免當母株採扦插穗苗。3.避免通風不良，清除中間寄主，並注意田間衛生。4.遭受葉**蠵**危害時應全面實施藥劑防治，任選 10%依殺**蠵**水懸劑 4,000倍或2.8%畢芬寧乳劑1,000倍或2%阿巴汀乳劑1,500倍一種藥劑防治，每隔 7-10天施藥1次，連續2次。



▲ 路易氏葉**蠵**密度高時結蜘蛛網，嚴重時植株落葉枯死。



▲ 路易氏葉**蠵**初期危害葉片呈現白色斑點



▲ 路易氏葉**蠵**

介殼蟲

聖誕紅生育全期均會遭受介殼蟲之危害，尤以母株時最容易遭受危害，因此時期農民經常疏忽管理，導至害蟲孳生。介殼蟲因微小不易察覺，一旦發現危害時要作防治處理，已經來不及，無法挽回，只有倒棄一途，因此，介殼蟲防治應從母株開始。偵測介殼蟲類害蟲，可從設施內或植株上有無螞蟻之蹤跡，或葉片是否產生煤污現象判斷，因一旦介殼蟲孳生繁衍時，其幼蟲會分泌蜜露引誘螞蟻取食，且蜜露是天然菌類培養基，也因而導至煤煙病的發生，使葉片產生污穢影響光合作用。介殼蟲又可分為粉介殼蟲、軟介殼蟲及盾介殼蟲三大類。粉介殼蟲類有絲粉介殼蟲、巴豆粉介殼蟲及粉介殼蟲等；軟介殼蟲類有長堅介殼蟲及工脊介殼蟲；盾介殼蟲類有凹圓盾介殼蟲。本蟲終年可在聖誕紅上危害，尤其高溫乾燥密閉不通風之設施場所內最易發生，因本蟲有趨觸及負趨光之習性，蟲體會聚集於葉背、心芽及葉柄與莖連接處，尤以葉片重疊處最多。成蟲及若蟲以刺吸式口器吸食植株養液，致使枝條上葉片逐漸枯黃萎凋脫落，植株生長緩慢，嚴重者枝條枯死。本蟲並分泌蜜露誘發煤煙病，使樹勢衰弱，植株生長及開花受阻，受害嚴重整株枯死。本蟲是否發生，可從有無螞蟻蹤跡及葉片是否汙穢來判斷，一旦發現上述徵狀，應立即進行防治，最好防治時期在卵剛孵化一、二齡之初，可參考植物保護手冊推薦藥劑。



▲ 長堅介殼蟲



▲ 粉介殼蟲危害葉片逐漸枯黃萎凋脫落，嚴重者枝條枯死。

銀葉粉蝨

銀葉粉蝨喜茂密遮陰之環境，不通風處發生密度較高。成蟲及若蟲均在葉背取食，少數成蟲偶而會停留於葉面。銀葉粉蝨密度高時，所分泌之蜜露會使葉背或葉面發生煤煙病。幼葉片以成蟲及卵居多，中老葉片則以老齡幼蟲、蛹及蛹殼居多。銀葉粉蝨一世代中以初齡若蟲最為脆弱，僅爬行於噴灑過藥劑葉面時即可被殘留藥液殺死，而其他蟲期則需農藥直接噴灑到蟲體才會死亡。其次脆弱時期為成蟲剛羽化時，此時期尚未覆蓋腊質，蟲體柔軟，對藥劑最為敏感，且尚未開始產卵，適時噴藥可阻止產卵，

將其族群壓制。銀葉粉蝨族群高峰期為10月上旬至11月下旬，因此其最佳防治適期為 9月下旬，另可依據葉片蟲數調查或黃色黏板偵測結果，適時參考植物保護手冊推薦藥劑及稀釋倍數進行防治。噴藥時由植株基部向上噴灑(噴頭向上)，使藥劑直接噴灑至蟲體之方式效果最佳。噴藥時間為早上6-10時，因此時成蟲剛羽化較為脆弱，可增加藥劑的防治效果。



▲ 銀葉粉蝨



▲ 銀葉粉蝨分泌蜜露誘發煤煙病，影響植株外觀

綜合防治

防治聖誕紅蟲害除噴灑藥劑外，更應朝綜合防治著手，即(一)加強環境衛生管理：1.阻斷蟲源，在未移入聖誕紅植株前清除枯枝落葉，徹底消除設施內蟲源。2.培養無蟲體感染健康苗木。3.設立細網目紗網阻止蟲體入侵。4.栽植間距不可過密，並應注意苗圃、設施之空氣流通。5.剪除感染蟲體之枝條。(二)保護天敵：減少干擾及藥劑殺害天敵，加強瓢蟲、寄生蜂、蜘蛛及草蛉等天敵保護或放飼，同時去除螞蟻對天敵之騷擾及粉介殼蟲、粉蝨之搬遷擴散。(三)利用性費洛蒙偵測及防治誘殺鱗翅目害蟲，可有效降低害蟲密度。(四)物理防治：以 2公尺間距懸掛一張黃色粘紙誘殺害蟲。

結語

聖誕紅害蟲要能妥善防治必須擬定一套完整策略，即要先瞭解害蟲生態學，包括何時為害蟲最脆弱時期、最佳防治期及偵測害蟲密度，擬定防治策略，再選擇最佳防治方法，並謹記少施用農藥避免引發抗藥性。