



病蟲害防治與農藥安全使用

葉蟎防治方法簡介

高雄區農業改良助理兼本刊聯絡員/陳明昭

葉蟎 蟎類在台灣首先發現於 1935 年，由 Kishida 發表 *Tetranychus* SP. 及 *Bryobia* SP. 兩種。而神澤氏葉蟎 (*T. Kanazawai* Kishida) 首先在 1727 年發現於日本，在台灣則是在 1969 年才由文獻中首度被報導出來。

形態

葉蟎是蟎亞綱中最重要的植食性蟎類，各類經濟作物都有葉蟎為害問題，至目前已知葉蟎種類約有 1500 種左右，其寄生植物極為廣泛，凡舉林木、果樹、雜作、觀賞植物及雜草等均可被危害。



神澤氏葉蟎

蟎類與昆蟲同屬節肢動物，兩者有許多相同的特徵，外形與食性相似，且常混雜於一處危害，不易區分。其身體細部結

附表 昆蟲和蟎類在身體細部結構之差異

昆蟲	蟎
身體分為頭、胸、腹三部份，腹部有環節	頭、胸、腹合為一體，不分環節
頭部有觸角	無觸角
有單眼及複眼	只有單眼
3 對足	4 對足
2 對翅	無翅



構與昆虫不盡相同，生態習性亦不一樣，區分如附表。

葉蟎為植食性，生活於植物莖、葉部，是農作物主要害蟎。葉蟎之生活史包括有卵、幼蟎、前若蟎、後若蟎和成蟎五個時期，卵呈圓球形具透明光澤晶瑩，散產於葉片表面或絲網上。

孵化後為幼蟎，幼蟎期僅具足 3 對，而然依順蛻變為前若蟎、後若蟎或成蟎之前均各具有一靜止期，此時具 4 對足，而後蟎體會固定於葉片或絲網上，不食不動，後足捲曲，準備脫皮，分別稱之為若蛹、後蛹及終蛹。

成蟎體長約 0.3~0.5 毫米，4 對足，通常雌蟎發育較快，個體較小，腹部呈三角形，不像雌成蟎之圓型。

葉蟎繁殖力強，生長發育迅速，夏天完成一世代只需一週左右，平均 7~15 天左右，在食物充足時，族群密度可在 2~3 周內迅速增殖至數倍以上。

生活習性

葉蟎性喜高溫低濕環境，最適發育溫度因葉蟎種類之不同而略有差異，但一般在 20~28°C 之間。乾燥炎熱的氣候條件往往會導致葉蟎的大發生，故在乾旱不雨



神澤氏葉蟎之卵

玫瑰葉片遭受二點葉蟎危害



的季節或是溫室內，發生極為普遍。連續的高濕如連續下大雨，會導致葉蟬族群數量的降低，且雨水的沖刷，常易致使葉蟬的族群密度下降。

葉蟬不具翅，無法飛行，因此其傳播遷移方式主要是靠爬行或借風之氣流、流水、昆蟲、鳥獸和農機的攜帶，亦可由苗木之運輸而擴散。

當葉蟬密度增高或植物營養衰弱，不利其生活時，在植物上常吐絲下垂或向上爬行至葉尖和頂稍，並有結網現象，藉氣流帶動吹散，或動物、農具等攜帶傳送，使為害迅速擴及至其它植物上。

成蟬與幼、若蟬均為刺吸式口器，棲息於植物的葉部，刺吸內部養份，使葉片呈現許多灰白色斑點，葉面皺縮不平，嚴重時，葉上同時有許多蟬體，並且間雜著卵、脫皮、絲網、排泄物等，甚為髒亂，甚至或使葉片因被吸食過度而至轉為黃褐色乾枯脫落。

防治方法

防治葉蟬宜採取綜合防治措施，不可完全靠藥劑的噴施，否則易產生害蟬的抗藥性。而綜合防治包括農業防治、生物防治和化學防治。

具體的做法是使用各種栽培管理措施，以便壓低葉蟬的密度，如噴灌設施，可改變植株間濕度；增加真菌寄主葉蟬；清除田間雜草，減少其寄主。

設施內花卉保護或釋放有益天敵，再適時而合理的施用化學藥劑，使葉蟬之危

害減至最輕的程度。

化學防治雖具有經濟、簡單、效果快速等優點，但施藥不當將引起許多不良後果，因此，採取化學防治應選低毒性（包括對人畜、天敵）而有效者，而施用藥劑宜注意，下列數點：

1. 葉蟬多數產卵棲息活動於葉背，因此噴藥時應將藥液均勻噴至葉背，且霧粒要細，用水量要足，始有績效。
2. 把握防治適期，於葉蟬密度開始升高前施藥，以抑制其族群之增加。
3. 防治葉蟬時通常以連續施二次較為有效，而兩次之間隔約為5-7天。
4. 為避免抗藥性之發生，藥劑應輪流使用。
5. 藥劑方面植保手冊在玫瑰上推薦有57%歐蟬多乳劑2000倍、40%能殺蟬乳劑1000倍、50%得氯蟬可濕性粉劑1600倍、25%蟬離丹可濕性粉劑500倍。菊花上有20%三亞蟬乳劑800倍、5%殺蟬多乳劑2000倍、38%得氯蟬水懸劑1500倍、25%蟬離丹可濕性粉劑500倍、50%覆滅蟬可濕性粉劑1000倍，在茄子上有2.8%賽洛寧乳劑1000倍防治之。或參考使用藥劑有50%芬佈賜1500倍、25%百蟬克可濕性粉劑、芬布克蟬、35%芬硫克、2%阿巴汀、5%芬普蟬、7.5%合賽芬普寧、68.1%福蟬等藥劑。
6. 利用天敵，如病原真菌和捕食性天敵：捕植蟬、草蛉、瓢虫、薊馬、小黑隱翅虫、癭蠅、花椿象等益虫捕食之。■