

台中區農業改良場助理研究員 劉達修

# 危害設施栽培作物的 茶細蟻

茶細蟻的卵與成蟻



甜椒被害，心葉及花變色脫落。



水耕芹菜被害，新葉皺縮變色。

關鍵詞：①設施栽培 ②茶細蟻

號稱「精緻蔬菜」、「清潔蔬菜」、「安全蔬菜」，甚或「無農藥蔬菜」的小包裝蔬菜已不斷推出，且多數標示「無農藥殘留」等字樣，其供應來源大多數來自「設施栽培」者，也有少數冒充貨。至於小包裝蔬菜是否完全無農藥殘留，是否真的那麼清潔，在此不做討論，留待有關檢驗單位抽驗後再去下評論。有關設施裡比較重要的害虫與害蟻筆者已發表過數篇（請參照豐年第39卷11期，農藥世界第70期，啓農第71期），下面則為最近設施栽培裡發生比較新的蟻害—茶細蟻。

## 形態與習性

茶細蟻在台灣茶區發生較普遍，被發現為害園藝作物是最近2、3年的事，尤其在設施栽培作物其發生與為害似有越來越嚴重之勢，也許該細蟻在某些園藝作物早就存在並已為害，只是因其個體太小，沒被留意罷了。俗稱紅蜘蛛及白蜘蛛（二點葉蟻）成蟻的個體已夠小，視力較好的人勉強可看見，但看不真切。而茶細蟻的個體則更小，非在高倍放大鏡下檢視，無法見其廬山真面目，其形態及習性概述如下：



非洲菊被害，新葉變色變形。



紅肉豆心葉亦遭茶細蟎為害



設施甜椒圃全面被害

## 為害作物及被害徵狀

除為害茶樹及柑桔外，據本場最近調查為害較嚴重而普遍的園藝作物有下列數種：

(1)甜椒：設施內為害率達100%，主要為害嫩葉、心芽及花果等部分。嫩葉被嚴重為害後會皺縮變形，葉變小，外觀似比正常葉片厚些，有如毒素病狀。葉色轉淡，花果被害後變褐色，最後會脫落。

(2)非洲菊：為害株率甚高，主要為害心葉。心葉被害後剛展出的嫩葉即呈現皺縮狀。葉色比正常葉更為濃綠，且葉背呈一層臘狀，有光亮色澤，產花量將銳減。

(3)辣椒：為害心葉及嫩芽，被害新葉亦呈皺縮狀變形，葉變小，似毒素病狀。

(4)番茄：在水耕及土耕番茄中均被發現，

## 發生時期

山區主要發生時期在6~11月，其中9~11月發生最多，2~4月發生最少。平地發生期更長，尤其在設施栽培裡，至冬季之1月仍見其為害，年發生50代以上。據報告，在25°C下±2°C下，從卵發育至成蟎僅需3天，所以繁殖相當快速。

目前為害率較低。主要為害心芽及幼果，心芽被害後新葉亦有皺縮狀。被害幼果以果蒂附近虫數較多。

(5)芹菜：首先於水耕栽培芹菜發現，外觀似毒素病，心葉皺縮、變形，細蟎密度甚高。

(6)八角金盤：被害新葉葉背顏色變色，呈黃褐色，葉形比正常葉略小。

(7)豆類：露地栽培的紅肉豆、豇豆均有發現。主要為害新葉，被害後葉片亦呈現皺縮狀，但虫數比設施內其他被害作物為低。

(8)茄子：為害心葉，被害後的新葉亦呈皺縮狀，嚴重時葉背亦變色，似塗上一層銀色臘狀物。

(9)其他作物陸續調查中。

## 初步篩選防治藥劑

由於茶細蟎的生活期甚短，所以繁殖極快。在田間發生茶細蟎的作物嫩葉上，往往可見其捕食性天敵——捕植蟎類。但似乎無法抑制其族群的上升，所以一般仍採藥劑防治法，可惜藥效均不佳，被害嚴重常導致中途廢耕。78年本場設施栽培的甜椒，茶細蟎發生甚嚴重，應栽培者之要求，立即進行防治藥劑篩選，首先在室內進行測試，選出較有效藥劑後再於田間進行藥劑篩選，初步結果藥效較佳的5種藥劑，暫列如下，以供防治的參考。

(1)50%「得氯蟎」(Pentac)可濕性粉劑1,500倍

(2)40.8%「陶斯松」(Dursban)乳劑1,500倍

(3)80%「可濕性硫黃」(Sulfar)400倍

(4)25%「新殺蟎」(Neoron)乳劑500倍

(5)25%「亞環錫」(Peropal)可濕性粉劑1,500倍

上述藥劑是在甜椒進行試驗，未見有藥害，若欲用於其他被害作物時，請先小面積試噴，無藥害後再行大面積應用。

## 防治要領

茶細蟎主要為害對象作物的嫩芽、心葉、花部與葉背、葉面、枝梗各部位。所以施藥時，應將藥液呈霧狀均勻噴至心芽各部位，一發現栽培作物心芽部位有異樣，即應用放大鏡檢視是否為本細蟎所為害。施藥時期宜著重早期防治，切勿延至被為害心葉呈皺縮而停止伸展時，才開始噴藥。否則被害過於嚴重後，葉片要恢復至正常發育相當不易。施藥間隔建議為連續施藥2次，中間間隔5~7天，以後約停14~20天，視實際發生情形再行施藥。由於心芽部位較為脆弱，所以勿超量用藥，也不可隨意混用多種藥劑，以免產生藥害。 ■

新推出

## 嘉南自動送果 重量選別機

特點：

- ①自動送果，佔地小，操作簡便。適合農會、青果合作社、果農使用，配合政府精緻農業之推廣最佳利器。
- ②選果精確(±5公克)，不傷果實，適合於1公斤以下果菜分級，形狀不受限制，使用範圍廣泛。
- ③本機種荷承全省農事單位指導及採用，品質保證。

適用對象：

梨子、蘋果、柑橘、柿、芒果、檸檬、彌猴桃、蕃石榴、楊桃、釋迦、胡瓜、香瓜、哈密瓜、苦瓜、蕃茄、洋葱等，尤其形態不正之產品皆可用之。

CL-23型 嘉南重量選別機



主要產品：

重量式分級機、圓盤式分級機(柑桔圓形，果實皆可)、滾筒式分級機(柑桔專用)、瓜果洗果機、胡蘿蔔洗滌機、各式洗選果機承製



嘉南農機廠

地址：台南縣後壁鄉後壁村99號 電話：(06)6871929·6872273