



INSECT PESTS



貳

、

害

蟲

各

論



檬果薊馬類

學名：*Scirtothrips dorsalis* Hood (姬黃薊馬)

Rhipiphorothrips cruentatus Hood (腹鉤薊馬)

Thrips hawaiiensis Morgan (花薊馬)

英名：Hawauan yellow thrips、Chillie thrips

、Assam thrips (姬黃薊馬)

Grape-vine thrips (腹鉤薊馬)

Flower thrips (花薊馬)

俗名：茶黃薊馬、小黃薊馬 (姬黃薊馬)

蓮霧薊馬 (腹鉤薊馬)

花雞苔、黃胸薊馬、香蕉花薊馬 (花薊馬)

一、前言

臺灣栽植檬果早期並無薊馬的問題，後來農藥大量使用及外來害蟲入侵，天敵的不克，薊馬的危害才逐漸嚴重。許多薊馬原非



圖一：姬黃薊馬危害嫩葉造成為害狀。

(溫宏治)

檬果害蟲，後來逐漸轉移危害，如腹鉤薊馬來自蓮霧，花薊馬來自多種花卉，在檬果3種薊馬中，以姬黃薊馬危害幼果及腹鉤薊馬危害中、老葉最為嚴重，必須加予防治，才不致影響果實品質，而花薊馬需視發生程度給予防治，其少數在花內穿梭也有助授粉。

二、危害狀

姬黃薊馬主要危害檬果之花穗、幼果及嫩葉，危害花穗時常銼食花梗，造成傷口，形成病原菌如白粉病、炭疽病入侵門戶，造成花器之萎凋；危害嫩葉時，潛伏於葉脈兩側，吸食葉汁，受害部經數日後呈現燙傷之斑痕(圖一)；危害幼果時，大致在果膚內吸食，被害部組織木栓化，果實長大時會出現



粗糙之龜裂疤痕。腹鉤薊馬危害中、老葉為主，嚴重時尚可危害果實。危害葉片時，由葉背靠近葉柄部份開始發生，初齡若蟲聚集一處危害，被害處呈銹色或深暗色斑，葉色變黃，嚴重時可致脫落，其排泄物沾在葉面上，易引來雜菌寄生，污染葉面，阻礙光合作用。危害果實時，同樣使果面產生銹色或深暗色斑，嚴重影響果實外觀品質（圖二）。花薊馬來自附近草地，主要吸食花梗、銜食花器、破壞花粉，影響檸檬之授粉^(3,49)。

三、害蟲概述

(一) 姬黃薊馬

1. 分類地位

纓翅目 Thysanoptera

薊馬科 Thripidae

2. 分布

主要分佈於亞熱帶及熱帶地區。臺灣、



圖二：腹鉤薊馬危害果實所造成之為害狀。（溫宏治）

日本、印度、巴基斯坦、斯里蘭卡、印尼、馬來西亞、泰國、所羅門群島、新幾內亞、澳洲及非洲等地⁽⁵⁾。

3. 寄主

落花生、檸檬、百香果、草莓、茶、扁桃、柑桔、葡萄、蓮花、豆類、玫瑰、釋迦等。

4. 形態

雌成蟲體長0.9公釐，全體黃色，胸部兩側略呈暗色，觸角黃褐色，複眼略突出，佈有微刺毛，單眼鮮紅色，上有半月狀紋，前翅灰色細長，長約0.5公釐前脈翅毛9支，腹部10節，末節有明顯的齒狀突起⁽²⁾（圖三）。

5. 生活史

本蟲生活史分卵、若蟲、蛹及成蟲期4個時期，一年可發生十至十一世代，完成一世代約需10天，大部份在較潮濕枯枝葉中化假蛹，無明顯越冬現象。在室內可以嫩茶葉



圖三：姬黃薊馬雌成蟲。（溫宏治）



飼養，5~7月氣溫範圍23~30℃時，卵期5~6天，若蟲期約4天，蛹期3天。雌成蟲平均壽命30天，平均產卵45粒；雄成蟲壽命較短，可活約10天⁽⁷⁾。

(二)腹鉤薊馬

1.分類地位

縷翅目 Thysanoptera

薊馬科 Thripidae

2.分布

臺灣、印尼、爪哇、菲律賓、印度、斯里蘭卡、巴基斯坦和阿富汗。

3.寄主

番石榴、檬果、玫瑰、葡萄、蓮霧、欖仁、腰果、茄苳、杏仁、楊桃、柿、梨、枸杞、橄欖…等。

4.形態

(1)成蟲：雌成蟲體長約1.46公釐，暗褐色；複眼褐色；觸角8節，黃褐

色；翅長約0.8公釐，前翅細長淡黃色；腹部11節，末節具3對長刺毛；足黃色。雄成蟲體型細瘦長約1.12公釐，色澤除腹部紫紅色外，其餘與雌蟲同。

(2)卵：豆形，長0.26公釐，寬0.12公釐，以肉眼看不到⁽⁶⁾。31

(3)若蟲：胸部淡黃色，腹部橙紅色，若蟲期四齡，第三、四齡若蟲為前蛹及蛹，腹末具叢狀剛毛，常頂著排泄物於其腹末呈球狀，前蛹期之觸角縮短，並開始長出翅芽，蛹期觸角倒掛於背方，翅芽明顯（圖四）。

5.生活史

為漸近變態，若蟲四齡，第一、二齡若蟲活動尚活潑，第三、四齡則不善活動，齡期分別約為4.7、4.5、1.3及2.0天。成蟲期



圖四：腹鉤薊馬若蟲。（溫宏治）



較活潑，行孤雌生殖及兩性生殖兩種方式，孤雌生殖之三代均為雌性，交配後3~4天即開始產卵。

(三)花薊馬

1.分類地位

繸翅目 Thysanoptera

薊馬科 Thripidae

2.分布

為世界性。

3.寄主

玉米、蔥、百合、水仙、香蕉…等。

4.形態

雌成蟲體長約1.33公釐，頭部具顯著橫紋；複眼暗紅色；觸角黃褐色多為7節；頭胸部黃褐色；前翅淡褐色，細長；腹部黑褐色10節，其上多刺毛，末端具向下彎曲之鋸齒形狀產卵器；足黃色，腿節外緣褐色（圖五）。雄成蟲黃色，體長約1.05公釐⁽¹⁾。

5.生活史

由附近寄主作物飛至檬果花上完成世代。在實驗室以香蕉花為食物，25℃定溫下，卵期3.0天，若蟲期3.8天，蛹期2.8天，雌性成蟲壽命13.8天，每一雌成蟲總產卵數33.5粒⁽⁸⁾。

四、發生生態

3種薊馬以姬黃薊馬發生最多，幾乎長年均出現，無論在生育期7~12月、花期1~3月或結果期3~6月等各時期均有其蹤

跡。腹鉤薊馬多發生在檬果樹的生育期間，結果期較少，花期更少。花薊馬僅發生於花期，檬果花謝之後飛離，便形斂跡。薊馬之發生族群一般與氣候因子關係密切，其中以雨量影響最大，雨量愈多其族群下降，天氣愈乾旱其族群密度上升。又3種薊馬之危害部位，各有不同，姬黃薊馬和腹鉤薊馬均危害葉部，但前者多在幼葉和嫩芽，後者則多在老葉危害，幼葉及嫩芽較少；花薊馬都聚集在花穗，不曾在葉部出現。

五、防治方法⁽²⁾

於害蟲發生時，每10天噴48.34% 丁基加保扶（Carbosulfan）乳劑1,000倍一次，連續5次，採收前21天停止施藥。12月至次年



圖五：花薊馬雌成蟲。（溫宏治）



3月間為寄生蜂寡足小蜂之高峰期，應減少噴藥，保護天敵。

六、引用文獻

1. 王清玲。2002。臺灣薊馬生態與種類。農業試驗所特刊99：39-41。
2. 呂鳳鳴、邱輝宗。1993。臺灣重要薊馬鑑別圖冊。p.300。興農雜誌社出版。
3. 李錫山、溫宏治。1982。檬果薊馬類發生消長與危害調查及其防治試驗。植保會刊24：179-187。
4. 邱輝宗。1984。腹鉤薊馬之生物學與化學防治。植保會刊26(4)：365-378。
5. 林桂瑞。2002。臺灣和中國大陸果樹害蟲名錄。p.20-22。行政院農委會農試所編印。
6. 陳連勝。1981。臺灣網薊馬亞科之分類研究。植保會刊23(2)：117-30。
7. 陳惠藏。1984。茶黃薊馬生態觀察。臺灣茶葉研究彙報3：5-14。
8. 湯慶詮。1974。臺灣香蕉薊馬生態之研究。國科會研究彙刊7(11)：371-383。
9. Ananthakishnan, T. N. 1979. Biosystematic of Thysanoptera. Ann. Rev. Entomol. 24：159-183.

(作者：溫宏治)

