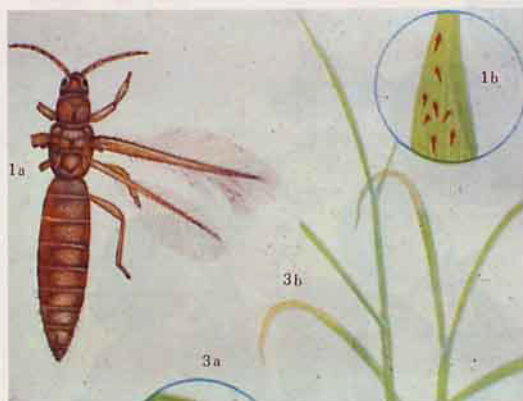


## 適時防治

# 幼期超甜玉米薊馬之危害

超甜玉米幼期受台灣玉米薊馬為害最為嚴重，發生高峰期為10月下旬至次年3月中旬，田間工作應注意雜草的清除，藥劑防治以2.8% 畢芬寧乳劑稀釋1,000倍、施用量0.8~1.0公升/公頃，連續3次。



玉米薊馬，成虫及其銼後症狀



超甜玉米幼株受薊馬危害狀

薊馬屬繆翅目昆蟲，以發生在溫帶地區為多。因此本省早春及晚秋栽植之超甜玉米，在其幼期較易受到薊馬之危害，但以早春播種者受害最為嚴重。

薊馬體型微小，肉眼不易辨識，致發生初期不易察覺，又此類昆蟲可行孤雌生殖，即雌蟲不經交尾，可逕行繁殖後代，因此在適當氣候及寄主作物之條件下，其族群可在短期內大量增殖，而對作物造成重大損失。

### 病徵：心葉捲起，葉片泛白

在超甜玉米幼期薊馬喜棲息於植株心葉部位，而薊馬口器屬銼吸式，呈不對稱型，以其銼吸式口器吸取葉片汁液，幼苗受害後心葉捲起，葉片泛白而枯死，被害

輕者生育受阻，重者整株枯死。因此倘不適時防治常有廢耕情事發生，對農民損失不貲。

茲將危害幼期超甜玉米薊馬類及其主要棲所、發生生態與防治藥劑介紹於后，俾供防治此類害虫之參考。

### 台灣玉米薊馬是主害

在81~82年兩年期間，按旬自田間採集超甜玉米幼苗20~30株，調查薊馬害虫種類。調查結果顯示，危害幼期超甜玉米薊馬有：台灣玉米薊馬（*Frankliniella williamsi* Hood）、台灣花薊馬（*F. intonsa* Trybom）及粟帶薊馬（*Anaphothrips sudaensis* Trybom）等三種。

此三種薊馬雖均可危害幼期超甜玉米

，但田間調查結果顯示，以台灣玉米薊馬之發生量最高，其次為台灣花薊馬及粟帶薊馬。前者在適宜之氣溫條件下，平均虫口數每植株可達70-80隻，而後兩者之平均虫口數每植株祇在0.6-1.0隻之間，顯見台灣玉米薊馬是危害幼期超甜玉米之重要薊馬種類。

### 清除田邊雜草是重要工作

8~82年兩年期間，按旬採樣超甜玉米田及其週邊雜草4-6棵，將雜草分類後，再收集棲息其上之薊馬，並製成載玻片標本，記錄各種雜草上危害幼期超甜玉米之薊馬類及其數量，兩年期間共調查16種雜草，調查結果列示如表1。

由表中可知，台灣玉米薊馬及台灣花薊馬均可在13種雜草上棲息，而粟帶薊馬祇可在8種雜草上發生。因此，在超甜玉米薊馬防治上，除藥劑防治外，亦應清除田間週邊雜草，以減少薊馬之中間棲所，降低其發生密度，俾減少薊馬危害所成之損失，尤其要注意台灣玉米薊馬雜草棲所之防除。

其13種雜草棲所若以其發生密度來類別，可分為主要及次要棲所，前者有刺莧及野莧等二種（平均發生虫數在2.05-3.40隻/株之間），後者包括鬼針草、小葉灰藿、狗牙根、芒稷、牛筋草、山芥菜、狗尾草及龍葵等8種（平均發生虫數在0.10-0.95隻/株之間）。

### 10月下旬至次年3月中旬是高峯期

81~82年兩年期間，按旬播種超甜玉米及放置黃色黏紙調查危害幼期超甜玉米三種薊馬之族群消長，結果顯示台灣玉米薊馬發生高峰期为1月上旬至3月中旬，而10月下旬至翌年元月上旬為其次高峰期（

如圖1）。其他期間其發生量不高或未發生。

至於台灣花薊馬及粟帶薊馬在超甜玉米上之發生虫數均不高，不致造成危害，故兩者不是幼期超甜玉米重要薊馬害虫。因此超甜玉米栽植要注意台灣玉米薊馬之發生盛期期間，如溫度在16-23℃之間，且無長期乾旱時，即應防範其發生危害，以免造成損失。

表1、危害幼期超甜玉米薊馬之雜草棲所及其平均發生虫數（81-82年）

雜草	台灣玉米薊馬 (隻/株)	台灣花薊馬 (隻/株)	粟帶薊馬 (隻/株)
刺 莧	2.05	0.05	0.00
野 莧	3.40	0.10	0.00
鬼 針 草	0.35	1.40	0.20
刺 殼 草	0.15	0.35	0.15
小葉灰藿	0.45	1.15	0.10
狗 牙 根	0.85	0.40	0.00
香 附 子	0.00	0.00	0.00
埃及指梳茅	0.10	0.56	0.30
芒 稷	0.70	2.05	0.25
牛 筋 草	0.65	0.60	0.45
乳 仔 草	0.00	0.00	0.00
山 蒿 芭	0.00	0.00	0.00
馬 齒 莧	0.10	0.25	0.10
山 芥 菜	0.25	0.60	0.00
狗 尾 草	0.80	1.10	0.15
龍 葵	0.95	0.15	0.00

45  
民國84年  
2月1日

### 2.8%畢芬寧乳劑防治效果佳

薊馬藥劑防治試驗，于82年春作及秋作舉行，本試驗所選用藥劑類別、稀釋倍數及施藥量列示如表2。

表2、薊馬防治試驗藥劑別、稀釋倍數及其施藥量

藥劑別	稀釋倍數	施藥量 (公升/公頃)
①2.8%畢芬寧乳劑	1,000	0.8-1.0
②50%達馬松乳劑	1,200	0.7-1.0
③2.8%第滅寧乳劑	2,000	0.5-0.6
④90%納乃得可濕性粉劑	3,000	0.4-0.5
⑤10%百滅寧乳劑	1,000	0.8-1.0
⑥CK (對照)		

試驗期間，採全面性施藥，在播種後22天施第1次藥，以後每隔7天施藥1次，連續施3次。並在每次施藥前1天及施藥後3天，于各施藥區隨機調查10株玉米上之薊馬數量，以計算防治率。

防治率(%) = (1 -

$\frac{\text{處理後虫數} \times \text{對照處理前虫數}}{\text{處理前虫數} \times \text{對照處理後虫數}} \times 100$ )

薊馬藥劑防治驗結果列示如表3。由表3可知，以處理①2.8%畢芬寧乳劑稀釋1,000倍，每公頃施藥量0.8-1.0公升，于薊馬發生時連續施藥3次之防治率為72.0%之防治效果最佳。

表3、幼期超甜玉米薊馬藥劑試驗之防治率(%)

藥劑別	第一次 施藥 (%)	第二次 施藥 (%)	第三次 施藥 (%)	平均 (%)
①2.8%畢芬寧乳劑1,000倍	67.5	81.0	67.6	72.0
②50%達馬松溶液1,200倍	68.5	63.5	61.5	64.5
③2.8%第滅寧乳劑2,000倍	59.5	61.0	69.3	63.3
④90%納乃得可濕性粉劑3,000倍	54.2	68.0	54.2	58.8
⑤10%百滅寧乳劑1,000倍	60.6	64.7	56.1	60.5
⑥CK (對照)	0	0	0	0

笑一笑

老師：「山東省簡稱什麼？」

學生：「魯。」

老師：「主要生產什麼？」

學生：「魯肉飯。」

老師：「……」。(春梅)

歡迎投稿

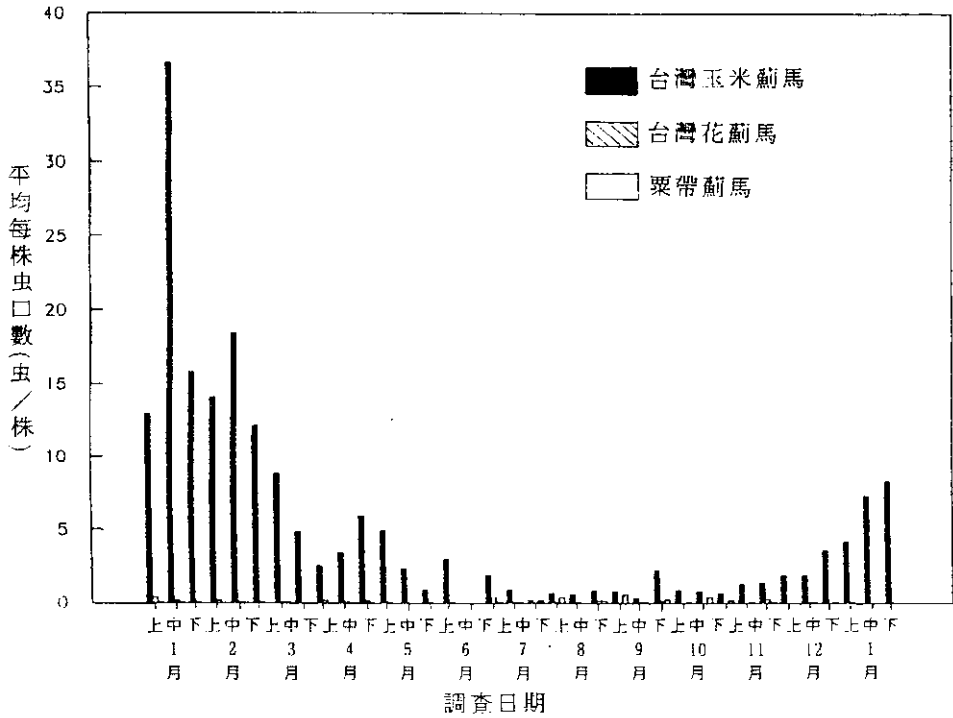
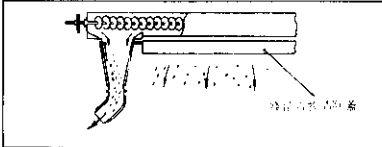


圖1. 幼期超甜玉米上薊馬類及其族群發生消長(82年)

## 順光一心子 超級8槽式 日本特許第1392210號

### 八槽式6大特點：

- 高效率乾燥
- 特殊構造，耐久性
- 自動清除，零殘留

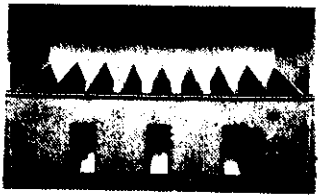


- 昇降機可前後對調
- 排風方向任您選擇
- 安全控制構造

## 稻谷 玉米 高粱 乾燥機

### EC-505B


中日技術合作(KANEKO)




耗油量：1~6公升/時(煤油或高級柴油)

一次稻谷一五〇〇〇~七〇〇〇台斤  
玉米二〇〇〇~八五〇〇台斤

阿媽的吩咐  
好吃的飯，  
要薄層乾燥  
絕對正確！





經測定合格<sup>®</sup>等廠商

## 順光股份有限公司

台北縣土城市中央路3段81號  
TEL: (02)2606111~6·2608611

農機經銷商

台北：(02) 6794682	金門：(082) 325281	花蓮：(038) 882586
桃園：(03) 4773863	彰化：(04) 8733627	台南：(06) 5987686
4732520	8523950	6852117
新竹：(035) 885886	8897927	高雄：(07) 6212559
台中：(04) 9320136	5862167	6851987
5621196	嘉義：(05) 3792470	屏東：(08) 7883386
	台東：(089) 811345	7777723