

# 木瓜喊救命！

## 輪點病防治有道

花蓮改良場

洪汝煌

木瓜輪點病，一般農友稱做「狂株」，是由毒素感染引起的一種木瓜病害。本省於民國64年首先在高雄縣木瓜產地發生，其後2~3年內即傳播至全省各地無一倖免。由於本毒素病的猖獗與蔓延，不但使木瓜自多年生變為一年生，同時每公頃的產量急劇下降，品質亦差。但因木瓜產量減少，市售價格反而看好，雖然栽培木瓜風險大，農友仍然願意種植。目前試驗單位已研究出不錯的防治方法，可供農友採用。

在此即將此種肆虐木瓜園的輪點病病徵、寄主、傳播方法、病害生態及防治方法等加以介紹，以供本省農友栽培木瓜的參考。

### 油浸狀輪紋處處可見

木瓜感染本病毒後，葉片黃化，葉脈的綠色與葉肉黃色斑呈嵌紋狀，嚴重時葉片皺縮變小，葉緣乾

本省曾經由美國佛羅里達州引進幾個木瓜品種，其中一個品種經鳳山試驗分所檢定有耐病性，目前已有部份農友採用，種植情形良好。

枯並脫落，只剩木瓜株頂端一束淡黃色新葉。病株的葉柄及莖部亦出現油浸狀斑點，同時植株變矮小。病株雖開花而不結果，或結果而發育不良，花瓣與果實上亦均可以發現有油浸狀輪紋。另外，在果園內可看到雖無上述病徵，但迅速萎凋死亡的病株。

木瓜輪點病毒除了為害木瓜外，也可感染西瓜、胡瓜、南瓜、香瓜、蛇瓜等瓜類。因此木瓜園內或附近應避免間作或種植上述瓜類作物。

### 蚜虫／工具傳播病毒

木瓜輪點病病毒不會由木瓜種子傳播，但會由下列兩種途徑傳播蔓延。

1. 可經由人手在去除萌芽或工具接觸時，由病株將病毒傳播給健全的植株。

2. 可經由蚜虫傳播。有6種蚜虫，只要在病株吸



食，再飛至健全木瓜吸食，即可傳播病毒。

## 生態環境可見端倪

1. 田間蚜虫的消長：由於本病病毒可由蚜虫傳播，因此蚜虫發生多時本病亦嚴重。田間蚜虫據調查以乾旱季節發生較多，雨季則密度降低；但乾旱期如遇低溫，虫數亦會減少。

2. 砍除田間病株：黃色對有翅的蚜虫具有引誘的作用。木瓜發病後，因葉片（尤其心葉）變黃，引誘蚜虫飛來吸食葉汁，病株本身即成爲主要傳染源。因此，對於開花期以前的病株以及無果實的老病株，均應砍除，以減少病毒傳染機會。

3. 木瓜園的位置與發病關係：木瓜園的位置與發病有密切的關係，果園距離病株愈遠，或逆風方向處有高大障礙物，則因蚜虫傳播較困難，發病率降低，否則發病率較高。



利用塑膠套保護木瓜幼苗，同時間作玉米，對輪點病有防治之效。（曾保雄 攝）

## 防治方法 7 要項

1. 砍除田間病株，減少傳染病源：開花期以前的

# bb 大順牌小型農機系列

造福農友 大順當先

### TS-651-K 7馬力汽油中耕機

適用於：各種作物如蔗園、煙園、菜園等之中耕、除草、開溝、培土。



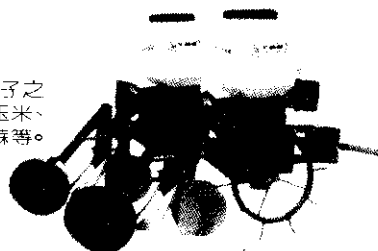
### TS-651-D 6馬力柴油中耕機

適用於：各種作物如果園、茶園、豆園等之除草、中耕、培土、開溝。



### TS-721 綜合播種機

適用於：粒狀種子之播種。如花生、玉米、大豆、高粱、芝麻等。



### TS-528 強力5馬力 單輪中耕機

適用於：坡地作物、花生、花園、玉米、高粱等行距狹窄作物。



建凱企業股份有限公司

台南縣麻豆鎮麻口里1-16號  
TEL: (06) 5702065 ~ 6-5702161 ~ 2

幼株、無果實的老株，均無經濟價值，留在田間只能成爲病毒傳播源，應予砍除。

2. 殺死蚜虫，減少媒介傳播機會：蚜虫既爲本病傳播媒介，應注意蚜虫的發生。木瓜園內，可噴佈殺虫劑殺死棲息或飛來的蚜虫。

3. 減少人工傳染：人工及工具盡量避免接觸到病株汁液，如有接觸應即以肥皂水洗滌。

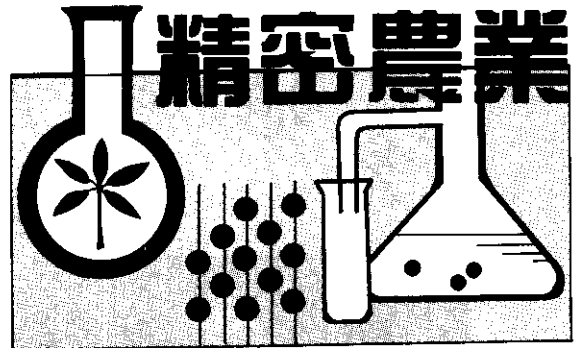
4. 利用塑膠套保護木瓜幼苗：木瓜幼苗種植同時，即以透明或白色塑膠套（長寬各約45公分），加以圍繞，以減少蚜虫接近。如此不但可防虫，亦可兼具防寒效果，有利於木瓜幼苗的生長。

5. 木瓜園間作玉米，抑制本病傳播：11月中旬木瓜苗移植田間，利用塑膠套圍繞保護。至12月中旬～1月中旬，在木瓜畦中間各種植一行玉米，木瓜行株距離爲 2.5公尺，玉米的行距爲60公分，並採東西走向做畦，以阻隔北方或東北方來的蚜虫，使外來的蚜虫先在玉米上停留吸食，失去傳播木瓜病毒的能力與機會。當5月中旬雨季來臨時，玉米即可砍除採收，此時田間蚜虫數量已減少。

6. 採用經過輕症系統病毒接種的木瓜苗：木瓜苗先用輕症系統病毒予以接種，不致引起木瓜苗發病，

或只是產生輕微病徵；但經此接種後的木瓜苗，却可以在以後田間生育期間，抵抗木瓜輪點病病毒。此種免疫現象，在學術上叫做「交互保護作用」。換句話說，農友如果能够採用此種事先經過輕症系統病毒接種過的木瓜苗來種植，即可大幅度減少木瓜植株發病與受害的機會。目前本省農業試驗所鳳山分所，在培育此種木瓜苗，供各地農友採用。

7. 栽培耐病品種木瓜苗：民國68年，本省曾經由美國佛羅里達州引進幾個木瓜品種，其中一個品種經鳳山試驗分所檢定有耐病性，並已有部份農友採用。



果農福音

## 調整果樹產期・賺大錢！

# 買春雷送技術

### 春雷的效用：

- **梨**：冬梨、高接梨落葉兼催花，不死花筍，開花提早，開花整齊，花梗粗果粒大，提早收成。
- **葡萄**：提早萌芽，萌芽整齊，發育快速，樹勢強化，提早收成，增加產量，甜度增高。
- **其他雌雄異株的落葉果樹**：開花整齊，增加產量。

- **釋迦**：增加產量，倒頭果數增多，提高品質，大果增多，老樹更新。
- **柿子**：提早開花，提早產期，提早收成，增加產量。
- **桃、李、梅、蘋果**：提早開花，開花整齊，提早採收，採收一致。

特聘美國加州(柏克萊)大學研究所畢業及有20年台灣農業經驗人員主持。  
歡迎果農團體或技術研習班連絡，免費技術講解。

## 昕禾實業股份有限公司

工廠：SKW TROSTBERG AG.

北市忠孝東路4段512號10F-5  
電話：(02) 7049091・7073525  
郵政劃撥帳號：1002445-6