



本刊第35卷第9期，談及毒素病對柑桔事業的嚴重威脅，及建立健康種苗制度的重要性。第12期介紹本省推行中的健康種苗計畫。這一期要指出最後也是最重要的一件事——優良種苗推廣了以後農家應有的認識，及今後本省柑桔事業的發展。

目前政府所推行的「柑桔品種品系長程改進計畫」，是建立優良柑桔種原，生產優良種苗，供應農家栽培，徹底解決本省柑桔的病害問題。然而這項工作還需要農家密切的配合，亦即農家對於優良種苗必須有正確的認識，並瞭解以後本省柑桔事業可能的發展，採取各種配合措施，才能推行成功。

## 農家應有的認識

農家對於柑桔優良種苗應有正確的認識，包括下列幾點：

### 一·瞭解優良種苗的定義

簡單的說，優良種苗所指的是「品系純正而健康」的柑桔苗，因此必須具備「品系純正」與「健康」兩個條件。

品系純正的意思是，柑桔苗本身不含不良的變異因子。柑桔是一種容易發生芽條突變的果樹，一個細心的人當可察覺到：光復以來，我們的柑桔品質已有不少劣變的事例發生。例如從前從市場買來的文旦柚幾乎每個都是香甜可口的，但是今天如果想買到好吃的文旦柚，却只能靠運氣了。又如今天許多桶柑，似

乎已不如多年以前那樣地碩大甜美了。凡此正顯示多年來不注重母樹的選拔，而導致柑桔品系不純的結果。優良種苗都是來自理想的「正種」母樹，因此不會含有劣變的因子，可成為豐產而質佳的果園樹。

健康就是不能帶有病虫害，尤其重要的是：必須不含毒素病和其他的系統性病害，因為一旦感染了這一類病害，便很難治癒，甚至根本無法治癒，所以不含毒素病和其他系統性病害的病原，是極為重要的。

### 二·優良種苗必須具備明確的譜系

明確的譜系，有如工商產品的保證書和說明書一樣重要。有了明確的譜系，農家便得以瞭解來源母樹的園藝性狀和健康情況，從而對苗木產生信心。

尤有進者，由於柑桔穗與砧的品種品系繁多，各有特性，在實施接木以後，不同的穗砧組合對柑樹的生育常有極不同的影響。例如同樣的甜橙，接在枳殼砧木上的苗木，通常生育較慢而較為耐寒；接在粗皮檸檬上的苗木，生長較為迅速而且較為耐旱，成樹以後產量較豐但品質較差；接在酸橙砧木上的苗木，將來較易生產高品質的果實，但較易罹患南非立枯病。有了明確的譜系，柑農便可以根據穗砧組合的特性，擬定栽培管理策略，以充分發揮苗木的優點。

反過來說，農家亦可根據自己所具備的栽培管理條件，選購合適穗砧組合的苗木。



劉邦基

# 種苗推廣以後……

## 三·優良種苗的生產，有賴於進步的苗圃技術和制度

優良種苗在品質上必須達到一定的標準，所以其生產必須依賴進步的苗圃技術和制度，包括：

- (1)優異的培植方法。
- (2)嚴密的防病和防虫措施。
- (3)明確而合理的生產流程。

前兩項須有完善的設備始易於達成。第3項則尚須仰賴合理的制度或政策，例如美國佛州的柑桔種苗法便規定：從合格種原樹取芽繁殖，僅能實施到第2代，第3代以上之苗木則不能出售。美國加州則規定：供應接穗的採穗園內之每1個品種或品系，須種植兩株成樹在田間，以便於觀察其園藝性狀。凡此規定，皆爲了減少接穗材料的污染和變異之機會，並可避免譜系之混亂，使所生產的種苗，在品質上多一層保障。

## 四·優良種苗並非抗病苗木

優良種苗在健康上雖有極嚴格的要求，但並不一定是抗病的品種，在栽培過程中仍有感病的可能。例如有些毒素病，可能經由工具或媒介昆蟲傳染給它，使它不再健康或清潔。這項認識非常重要，因爲本省柑桔的最重要病害——黃龍病（又稱柑桔立枯病），也是一種可經由媒介昆蟲——木蝨傳佈的病害，將來有了優良種苗，若不採取其他合理的措施，盡把優良種苗推廣到罹病果園內，則對黃龍病防治不能發生任何的作用。

## 柑桔事業的發展

優良種苗推廣以後，柑桔事業可能有很多新的發展：

### 一·解除黃龍病和毒素病的威脅

本省柑桔除了廣受黃龍病危害之外，尚有南非立枯病、木孔病、鱗砧病和鱗皮病等毒素病問題。它們的存在，是目前本省柑桔事業發展的最大阻礙，使得栽培上的許多改進措施難以奏效。

將來若優良種苗推廣成功，這些病害便得以消除或減輕威脅，柑桔事業的發展也就有望了。



珠心胚橙柑高接於田間後的結果情形(葉節耀 攝)



採穗網球狀的嫁接作業

## 二·增加農家收益

優良種苗推廣成功，除可增加產量，提高品質之外，並可顯著地延長樹命，果園的經濟效益年限因而得以大幅度增加，投資報酬率得以提高。這些都可增加農家的收益。

## 三·砧木多樣化

本省柑農一向喜好以酸柑作砧木，除了極少數的鳳梨砧木之外，幾乎全為酸桔的天下。此局面之形成，由於已久，原因雖難以明瞭，但殆可推定必與某些強烈病害之威脅有關。已知酸桔至少對南非立枯病和鱗砧病具有極佳的抵抗性。但是長久而大量地使用單一砧木，就某些病害之傳佈及其生態環境而言，畢竟不是一種妥當之舉；近年來本省黃龍病的失去有效控制，極可能與此有密切之關係。此外，使用單一砧木，必會失去其他各種優秀砧木的利用機會，這也是一種無形的損失。

柑桔砧木的種類繁多，各有特性和不同的使用價值。現今許多柑桔栽培的先進國家已走上砧木多樣化的途徑，國內的柑桔事業在優良種苗推廣成功以後，極可能因病害威脅的消除或降低，而走上多樣化的途徑，以適合各種不同的栽培目的，使柑桔栽培更呈現多采多姿。

## 四·促進苗圃事業進步

優良種苗推廣成功，必可使農家充分認識優良種苗的價值，因而注重苗木的品質，從而促進苗圃事業的進步。

尤有進者，如果將來柑桔砧木走上多樣化的途徑，而且柑農的知識更加進步，必定會影響苗木的買賣方式。此乃由於苗商在面對眾多的穗砧組合種類時，如果再像今日一般盲目地先行生產柑苗，以等待柑農前來購買，勢必違反經濟原則。屆時較為可行的辦法就是改用預先定購的方式。柑農須先自行決定所需要的苗木規格與穗砧組型式，再向苗商定購，此即為先進國家所採用的方法。

此種定購方式，可更進一步地促進苗圃技術的進步，因為苗商必須設法縮短育苗時間，以提前供貨，增加商業競爭能力。有了更進步的苗圃事業，我們的柑桔事業將可增加一層保障。

# 冬梨

## 消暑解渴聖品

葉阿德

在這大熱天裡，最能消暑解渴的食品，除了西瓜之外，可能就是「冬梨」了。

10多年前水果當中還沒有「冬梨」這個名稱。有一次苗栗縣三灣鄉一位曾姓農友的「橫山梨」果園，因9月中旬的一個大颱風，葉子被吹落殆盡，曾農友以為次年的生產一定受影響。殊不知這些梨樹竟提前在12月的冬天發出新芽，吐出花蕊，甚至結起果來，又比正常橫山梨提前2個月，也就是在次年5-6月的大熱天採收應市，而且，脆、甜又多汁，入口即化，成為消暑解渴的聖品。因為是在冬天開花結果，所以取名為「冬梨」。

三灣鄉現有200多公頃梨園採行「冬梨」生產方法，成為苗栗縣名聞遐邇的特產。

三灣鄉農會輔導農家組織研究班，採行共同運銷，採用全自動選果機選果，目前已在台北果菜市場成為大家歡迎的水果之一。

三灣鄉農會為了促銷「冬梨」，特於7月3日舉辦削梨比賽及品嚐會，看看3分鐘內誰削梨最多，計有50人參加比賽。結果倪秀英在3分鐘內削15個，獲得冠軍。亞軍：洪素芬、曾傳發；季軍：陳昌藤、林羅蘭英、黃貴嫻。



削梨比賽