

向精緻農業邁進

果樹品種改良

黃子彬

使水果質好價高

品種改良工作是果樹栽培中重要的一環，一般而言，優良的栽培品種除應具有產量高、品質優良及抗病力強等共同性狀外，對特殊的環境尚應具有抵抗性或忍耐力，以適應各種不同地區種植。此外，果實成熟期的早晚，對市場供需及穩定產品價格具有相當的調節作用，亦可由不同品種中表現出來。所以參考果園的產銷環境，選擇適當的品種種植，可使果園經營收事半功倍之效。

本文僅就近3年來行政院農委會與前農發會經費支援下進行的果樹品種改良工作，做一概要的介紹，使果農了解目前國內果樹品種改良工作進行的情形，與初步研究成果。



目前本省香蕉面臨的重大問題有二：一為黃葉病為害，無法以藥劑有效防治。其次為外銷時期集中在3~7月，出貨高峰期不合格蕉果大量湧入內銷市場，造成滯銷。針對上述問題，除在田間栽培管理技術上積極研究改進外，以品種改良的方法，選育抗黃葉病及果型整齊、外銷合格率高的品種，亦為另一經濟



葡萄柚健康苗木預定今年供苗試種

有效的途徑。目前正由香蕉研究所與嘉義農試分所積極辦理中，主要工作項目包括自國外引種、選種、誘變育種、繁殖試種等。

自國外引進的 Gnanade Naine 品種植株較矮，抗風效果佳，且果型整齊，大把蕉的比例低，經產量比較、需肥量試驗及種植密度試驗後，已開始小面積初步推廣。由香蕉研究所提供組織培養苗，在台糖公司埔里農場設置苗圃10.5公頃，72年度開始每年繁殖吸芽苗9萬株，供應農民試種，主要供應地區為中部，少數供應高屏。



柑桔是本省最大宗的果樹，栽培面積約36,000公頃，佔本省果樹總面積 $\frac{1}{4}$ 。近年來毒素病為害，使本省柑桔產業遭遇極大的危機。民國70年政府成立「柑桔產業諮議委員會」，擬訂「柑桔產業發展輔導方案」，決定基本防治對策為充分供應不帶病毒的苗木，逐漸淘汰病株，以健康苗取代。

柑桔病毒通常不能藉種子傳播，所以實生砧木只要保護良好，即不帶病毒，再以無病毒的接穗嫁接於實生砧木上，即可得無病毒苗。

無病毒接穗的取得須先有無病毒原種樹，以選取優良母樹後，用頂梢微體嫁接法繁殖無病毒苗，為目前公認最佳方法，如在經熱療的植株上接穗，再以頂梢嫁接法繁殖，獲得無病毒苗的效果更佳。目前為台大植病系生產無病毒原種，交由嘉義農試分所以微體嫁接法生產原種，再將原種交由省農試所設立採穗圃，生產接穗供柑農使用。

此外，另採用短程健康苗木繁殖試種與珠心胚苗長程選育等兩種路線，改進本省柑桔的品種品系。前者由嘉義農試分所培育砧木後，直接由台大提供健康



珠心胚系長程選育工作則由省農試所主持，至73年度為止已培育桶柑、椪柑、柳橙與葡萄柚珠心胚系 912株。74年度計畫另增加晚崗愛橙、雪柑、檸檬等珠心胚實生苗。

接穗嫁接，成活苗即供農試種。73年已繁殖椪柑、桶柑、麻豆文旦、麻豆白柚與葡萄柚苗木 2,000株，預定74年4月供苗試種。74年準備另繁殖試種柳橙、茂谷柑、萊姆、檸檬等各5公頃。

珠心胚系長程選育工作則由省農試所主持，至73年度為止已培育桶柑、椪柑、柳橙與葡萄柚珠心胚系 912株。74年度計畫另增加晚崗愛橙、雪柑、檸檬等珠心胚實生苗。

楊桃

楊桃新品種選育與試種觀察工作，目前正由鳳山熱帶園藝試驗分所進行中。品種選育除繼續由國外引進優良品種與產地選拔的優良實生品種比較外，並將現有優良品種混植，使其自然雜交，再由雜交後代中選出優良的組合。

新品種試種工作則在屏東縣里港鄉、台南縣歸仁鄉、彰化縣員林鎮、苗栗縣卓蘭鎮及鳳山園試分所各設置 0.1公頃的觀察園。希望能選育出稔厚、產量穩定的優良實生品系。

木瓜

木瓜品種改良工作以選育抗毒素病或耐毒素病品種為主要目標，由鳳山園藝試驗分所負責進行。73年度該分所自澳洲、印尼合計引進7個不同種植株，與嚴重病區選取的發病症狀輕微單株進行檢定，結果僅 C. Pubescens 顯示抗病性，其餘均不抗病。

雜交育種工作則以耐病品系 FL-77-5 與日陞、哥斯達黎加等品種雜交，及第一代自交及回交中選

拔。選拔地點在屏東縣高樹鄉泰和農場與內埔鄉老埤農場發病地區。目前以 FL-77-5 與哥斯達黎加種的雜交，第二代耐病性較強，其中耐病性最強的株系定植後11個月尚無嚴重的病株出現，健株數仍高達57%，對照組健株數則僅為2~4%。但耐病品系兩性株的畸型果比例高達48%，為對照組的4~7倍，且果實帶有異味，品質不佳，因此須進一步研究改良。

此外，鳳山園試分所初步選出的3個耐病品系，目前亦正在屏東縣茄冬鄉、高雄縣大寮鄉及花蓮縣瑞穗鄉等5個地區各試種0.5公頃。

芒果

芒果分在來種與改良種兩大類，品種改良工作分別由台南區農業改良場與鳳山園試分所進行。在果種芒果品種改良以種子小、纖維細、果肉厚為目標。台南區改良場利用初步選拔的優良品種紫棧、肉棧、牛屎棧、香棧等18種、泰國引進的6品種及該場新化分場選拔的2品種，合計26品種進行觀察篩選，並將各優良品種高接於同一成年母樹上，使其自然雜交，再由其後代選擇優良的組合。

改良種芒果品種選育工作由鳳山園試分所進行，初步選育出的優良品種如 E 8-3、E 9-3、W 3-1、W 14-4、6-1 及 6521 等，已在高雄縣六龜鄉、杉林鄉及屏東縣恒春鎮、枋山鄉等地區試種觀察。其中 E 8-3 品種在各地試種結果均早熟、豐產、品質優良，極受果農歡迎。6521 品種成熟期較晚，若移往中部地區種植，產期將更為延後，對疏散果實產期，調節市場供需極有幫助。74年度計畫中已增列南投縣水里鄉試種觀察園一處。

(待 續)

更正：本刊34卷24期第28頁第一段，目前本省東部番荔枝種植面積約有千餘公頃。

