北部地區具發展潛力之柑橘品種

農試所關西工作站 林詠洲 陳邦華
嘉義分所 黃阿賢 作物組 林義恭

一、前言

柑橘是芸香科柑橘屬(Citrus)常綠果樹的總稱，葉片與花具特殊香氣，原產於中國，栽培歷史達4000多年，目前為世界上產量最大的經濟作物，年產量超過 1.2億公噸。台灣柑橘目前栽培面積為2萬多公頃，主要集中於新竹、苗栗、台中和雲林等縣市，栽植品種以椪柑、桶柑、柳橙、文旦柚和檸檬等為主。除檸檬類可周年性生產，其他柑橘品種產期常集中於中秋及農曆年前後，品種單一化較為嚴重，導致供需失衡下過度削價競爭，致使柑農的收益逐漸減少。為期增加柑橘品種的多樣性，避免產期集中價跌，推廣數種具發展潛力且適合北部地區栽種的柑橘品種，作為柑橘栽植品種選擇參考。

二、具發展潛力品種介紹

(一)豔陽柑（圖一）

在美國佛州雜交育成，是Osceola與Robinson品種的雜交後代，1982年台灣引進栽培，又稱美國桶柑，樹勢中等，葉為闊披針型，葉緣全緣，產期在1月初-2月中旬，可作為年節栽培柑橘品種之參考，果實為扁圓形，成熟時果色轉為紅豔色，平均果重200公克左右，糖度達13° Brix，剝皮性良好，風味特殊且濃郁多汁，糖酸適宜，適合送禮與鮮食。

(二)安可柑（圖一）

安可柑(Encore mandarin)為加州大學(Riverside)Dr. Frost所育成，是*Citrus deliciosa*(king mandarin)和*Citrus nobilis*(Willowleaf mandrin)之雜交種，1965年經Dr.Cameron等選拔發表，樹勢中立，葉為卵圓形，圓鋸齒狀葉緣，北部產期為2-3月，為一晚熟型品種，惟因皮薄容易產生裂果情形，使產量降低須格外注意水分管理作業；安可柑剝皮性良好，果實成熟時為艷紅色，常有不規則的焦褐色斑產生，但不影響風味，平均重量 190公克，糖度14° Brix ，果肉濃橙色，柔軟多汁、食味濃厚略偏酸。

(三)砂糖橘（圖一）

由中國大陸引進，樹勢為直立半開張型，葉成卵圓形，葉緣圓鋸齒狀，產期在 12-1月，果為扁圓形成熟時為橙色，最大特徵是果實相當小巧討喜，果徑約為 4.5公分，果重約 42公克左右，糖度達13° Brix，具特殊香氣，成熟時酸味低，除了鮮食外，在開發作為乾果蜜餞或糕餅擺飾等用途具有發展潛力。

作　　者：林詠洲助理研究員
連絡電話：03-5476035

(四)明尼桔柚（圖二）

1981年美國佛州專家以鄧肯葡萄柚與福橘雜交選出之品種，樹型半直立開張，葉為卵圓形，先端漸尖有翼，果實為紅橙色，為鐘形或卵形，平均重量250g左右，糖度14° Brix，果實為橙紅色，果肉為橙黃色，果實適合切實後食用，瓢囊等纖維較少，果肉細緻多汁酸味高，具特殊香氣。

(五)扁實檸檬（圖二）

台灣原生種，樹枝細長 ，葉型在不同品種間有所差異，葉尖端漸尖，北部地區一年可採收兩次，果實橙色，平均重量50g左右，糖度14° Brix，初期轉色時酸度高，晚採酸度會降低，在屏東地區已有規模生產，為近年來的新興柑橘種類之一。

三、結語

柑橘果實汁多甜美，鮮食能夠攝取豐富的營養，內含豐富生物類黃酮具有高度抗氧化的能力，能夠抑制維他命C等營養元素氧化，讓果實內豐富的維他命C等能夠順利被人體吸收達到其功用，同時也能夠阻止低密度脂蛋白(LDL)膽固醇堆積，避免動脈粥樣硬化，維持心血管暢通，預防某些心臟方面疾病發生；高



圖一、具發展潛力之寬皮柑類。由上而下陸續為安可柑、豔陽柑和砂糖橘。

量的果膠與膳食纖維能促進腸胃蠕動，維持腸道健康，幫助消化，促進新陳代謝。此外果皮及果肉常另外開發成其他副產品加以利用，橘皮乾燥後稱為陳皮，中醫用以入藥，味辛苦、性溫，具有理氣健胃、消脹止嘔、促進消化及去痰止咳的效用，而加工過的的酸桔醬、果醬、蜜餞、柑橘酒等副產品，能夠保存柑橘風味並延長保存期限。目前台灣柑橘產業問題為生產成本過高，導致競爭能力下降，而單一品種的集中栽培在供過於求的市場環境下，常常導致惡性削價競爭，為能促進柑橘產業發展，未來將以不擴充栽培面積的情況下，選育出早、晚熟的不同品種，調節柑橘產期，並改善柑橘園的生產力、生產技術，提高品質並降低生產成本為努力的目標，增加台灣柑橘的市場競爭力。

四、參考資料

Wang, Y. C., Y. C. Chung and Y.H. Ku. 2007. Quantitation of bioactive compounds in citrus fruits cultivated in Taiwan. Food Chemistry 106:545–551.

Xu, G., D. Liu, J. Chen, X. Ye, Y. Ma, J. Shi. 2008. Juice components and antioxidant capacity of citrus varieties cultivated in China. Food Chemistry 102:1163–1171.



圖二、具發展潛力之橙類與檸檬類。圖左為明尼桔柚，右為扁實檸檬。