

柑桔果實品質與砧木

范念慈



葉片分析

外銷柑桔包裝

日本省植柑所採用的根砧，以酸桔及廣東檸檬為主，兩者對椪柑品質也有差異。作者在新竹縣寶山鄉、台中縣潭子鄉、台中縣東勢鎮，及苗栗縣卓蘭鎮各地區，在同一園內，採用椪柑葉及果實，調查分析兩種根砧對椪柑葉內無機養分，及果實品質的差異。

結果發現：椪柑採用酸桔作根砧時，葉內氮、磷、鉀及鐵濃度，雖均較廣東檸檬作根砧的為低，但鈣、鎂、銅、錳，及鋅等濃度均較高。尤其鈣濃度在生物統計上差異顯著，值得注意。

果實比較

影響柑桔果實品質的因素有很多，根砧是重要因素之一。不同根砧對柑桔葉內無機養分濃度影響很大，例如晚命夏橙採用枳殼作根砧時，葉內氮及鈣濃度就高於以甜橙作根砧所含有的濃度。又因柑桔所用根砧種類不同，對於果實成熟期及品質也有差異，例如甜橙以枳殼、魯斯克枳橙，或酸橙作根砧時，可使甜橙果實內可溶性固形物含量最高，如果採用粗檸檬作根砧，則可溶性固形物含量最低。果實內枸櫞酸含量也有相同的情形。

再以在兩種根砧上，椪柑果實的比較而言，椪柑用酸桔作根砧時，平均果重、果汁率、可溶性固形物量及枸櫞酸量，均較用廣東檸檬作根砧的為高，但是果皮厚度則相反，其中果汁率在生物統計上有差異顯著。

因此，椪柑採用酸桔作根砧所生產的果實品質，較以廣東檸檬作根砧所生產的品質稍優些。

通常果汁糖酸比是用來測定柑桔果實成熟度的方法，在本省一些柑農常認為，採用廣東檸檬作根砧，所生產果實採收期較早，就是由於採用廣東檸檬作根砧，柑桔果實內含酸量較低，因此促使果汁內糖酸比提高的原故。

葉鈣濃度

鈣是細胞壁中膠層內主要的一種離子，也是形成果膠鈣的重要成份，對細胞組織的機械力具有重要關係。

兩種根砧對椪柑葉內鈣濃度，及果實內果汁率，在生物統計上都有顯著差異，因此造成果實品質上某種差異。換句話說，椪柑採用廣東檸檬作根砧後，可使葉內鈣濃度減少，而果汁率降低。

