

## 文旦分級機之研製改進

王嘉陳 邱澄文

花蓮縣於每年八至九月為文旦盛產期，約佔全省總種植面積的三分之一，以往在文旦分級上都倚賴人工，費時費工。鑒於此，本場利用滾軸式分級機及重量式分級機並搭配兩機使用之周邊輸送設備，以機械方式進行文旦分級，取代傳統人工分級方式以提高分級效率、降低生產成本。目前開發之文旦分級機由滾軸式分級機、重量式分級機及周邊輸送設備組成。在作業效率方面，作業量每天可達30公噸。本機只需傳統分級人力之1/9~1/4，大量節省分級人力及成本。分級結果與品質方面，由於消費者喜好度與糖酸比及榨汁率有顯著的相關性，因此分級後各級文旦品質性狀分析比較結果顯示，文旦果實糖度、糖酸比、榨汁率與果徑、果重均呈線性負相關，隨果徑或果重增加而降低。進一步分析，依果徑大小分級結果，第二、三級（9.8~11.1cm）選出果實表現出較佳品質性狀；而依果實重量分級後，以C、D二級（375~525g）果實品質最佳。利用文旦分級機提昇分級效率，未來將可配合「花宜兩縣文旦產業策略聯盟」精選頂級文旦，建立「蘭花文旦」品牌。從提升品質、建立品牌、降低成本上著手，才能提高本土競爭力、促進文旦產業之永續發展。