

重量式印度棗分級機示範

游景昌、黃 龍

農產品採用機械分級的好處，可提高產品均一性，有效降低分級成本，提昇產品商品價格及利於市場交易之進行等。為解決印度棗水果迫切需要以適用的機械來替代人工分級，本場已完成研發乙部以果實重量為分級指標之「重量式印度棗分級機」。本年度在高雄縣阿蓮鄉召開分級機操作示範觀摩會。

本分級機設計可將果實依重量分六級，操作僅需將棗果倒入供料槽內，即可自動完成棗果之定量供料、單粒輸送、單粒供果、單粒分級及出料集果等工作一貫自動化作業。該機分級不受果實形狀或品種限制，亦適用於檸檬、青蘋果、柳橙、再來種芒果等果實分級，目前累計已推廣 200 餘台給農民使用，深受果農好評，分佈在台南、高雄及屏東等三個縣印度棗、檸檬主要產地使用。

本機分級能力每小時 7,200 粒以上，相當於棗果 900 公斤，分級精度穩定性平均達 95% 以上，機械損傷程度在 2.3% 左右，符合分級要求，每部約可替代六個人工作業，經本機分級之棗果，拍賣價格較穩定，每公斤平均可提高售價 5 至 10 元之間，大幅改善工作環境及提昇農業勞動生產力與降低果農生產成本。

表 1、重量式印度棗分級機性能測定結果

項目／暫訂標準	測定水果		
	青蘋果	印度棗	
作業能力	達廠商標準值 5200 個/小時以上	5236 個/小時	5567 個/小時
損傷程度	10% 以下	1.3%	3.3%
分級精度	90%	96.7%	93.3%
連續作業	不得有異常之故障磨耗	無異常之故障磨耗	

#表中資料摘自農機具性能測定報告