

日本果樹省工機具介紹

文圖/張金元、葉文彬

臺灣與日本同樣面臨農業缺工及高齡化問題，為使果樹栽培管理更為省時省力，特參訪日本相關輔助機具使用現況。在葡萄整枝套袋作業上，農研機構研發腕上作業輔助器具，利用機械結構支撐手臂，可降低整枝修剪時手臂的上舉施力；無子葡萄栽培過程中，以花穗整型器剪除基部花序，取代傳統手摘方式，可縮短作業時間；葡萄因氣候變遷高溫影響，導致花冠蓋乾枯而不易脫落，影響著果並引發病害，研發及應用花冠蓋去除器，降低病害發生率，防止灰黴病二次感染。

另外，日本果農多備有乘坐式鼓風噴藥車、割草機，因採用車輛作業，可省工及提高效率，並減低與藥液接觸的時間；為使作業環境友善，避免溝渠或地形落差，在田區內形成障礙，採行草生栽培及無溝渠田區平整化設計施作，使人員及農機具在果園內方便作業，縮短栽培管理的時間。在此缺工及高齡化之際，透過輔助器具、乘坐式農機具及友善作業環境的應用，可達省力省時的目的。



▲腕上作業輔助器具



▲花穗整型器



▲花冠蓋去除器