

四季繁茂映綠意

為因應地球暖化及氣候變遷，全世界正努力以各種減排增匯的方式降低大氣中的溫室氣體。在果園管理上，可以增加土壤碳匯，即增加土壤中的有機碳，溯其源頭，均來自於植物的光合作用，意即利用太陽光將大氣中的溫室氣體－二氧化碳固定為植物生長所需的碳水化合物，之後經腐化及土壤礦質化作用後成為土壤中的有機質。包含許多種作法，如施用堆肥、有機質肥、稻草敷蓋及草生栽培等。

本場於番荔枝果園進行不同雜草管理對土壤碳匯的影響試驗，分別以編織稻草蓆覆蓋、種植綠肥大豆臺南七號、金腰箭舅、保留原生草種，並以施用除草劑者為對照。試驗一年後，每公頃以原生草種處理組 0-15 公分碳儲量最高 42.4 公噸，種植金腰箭舅及綠肥大豆為 30.1、33.5 公噸，鋪設編織稻草蓆為 27.1 公噸，施用除草劑最低 22.7 公噸。顯示

增加果園碳匯的管理方式以保留原生草種的方式最佳。

土壤的碳儲量除了會因緯度、海拔、氣候、地勢等天然因素而不同外，最重要的差異在於投入有機物的



果樹樹冠下鋪設稻草編織蓆進行雜草管理為循環農業應用

果園地被增碳匯

文、圖 / 黃文益、張繼中

多寡。因此保持草生栽培的地被生長旺盛，有利於提升土壤碳匯。在果園的地被管理方面，農友可儘量保持果園有草生長的狀態，比施用除草劑可大幅度的增加有機物的生質量，不僅可提升作物的品質，亦有利於增加土壤碳匯。



果園增加碳匯以保留原生草種為最佳方式