紅龍果園草生栽培效益及新植草種介紹

文/圖 黃文益

果園草生栽培能優化土壤環境，提供果樹根系適宜的生長環境，對果實品質及產量上均有助益，惟一般原生草種生長迅速，需經常割草，因此本場嘗試尋找適合紅龍果果園的地被植物，以期能解決雜草生長快速的問題。結果顯示蠅翼草、馬蹄金、怡心草、金腰箭舅及匍根大戟等五個草種，作為地被草種具有四大優點：植株低矮易生長、覆蓋表土不流失、抑制雜草好管理、果園景觀更美麗，且對土壤環境均有助益。

各草種中以匍根大戟最矮，平均僅３公分，蠅翼草及馬蹄金次之，平均高度約５公分，怡心草及金腰箭舅較高，平均高於20公分，一般種植地被植物夏季能降低土表溫度約2－6℃，10公分深土層2-3℃；冬季則能提高土表溫度2-4℃，10公分深土層1-3℃。土壤溫度有隨植株高度愈高而愈能緩衝溫度變化的趨勢。在土壤肥力方面，草生栽培區較裸露地表的對照區，有機質含量提高0.7～1.3%，有效性磷含量提高122-187毫克/公斤。另在調查中果期數量及大小方面，與對照並無差異，顯示這五種新植地被植物對果樹生長沒有不良影響。

在種植初期所需的人力較多，每分地約需40工時，在地被植物完整覆蓋前，須經常拔除雜草以促進新植草種快速生長，約需60工時/分地；成園後雜草不易入侵，雜草管理工時驟減，每月僅需4工時/分地。





蠅翼草(左)及馬蹄金(右)平均高度約5公分，可混植，覆蓋效果更好。





怡心草(左)及金腰箭舅(右)高度高過20公分，能發揮恆定地溫的功能。



匍根大戟高度約3公分，似綠毯鋪蓋大地。

種植前須先除淨田間雜草，扦插種植後搭配行間覆蓋抑草蓆，可以減少除去雜草工作，約一個月後各草種開始拓展後，可逐步移除抑草蓆。農友在紅龍果園種植時，建議可將上述草種混種，多樣草種混搭或混植為未來草生栽培的趨勢，農友可視自己果園狀況靈活運用。