

# 為「果園肥力」加把勁—— 讓果農「降低成本」 又兼顧「環保」

文·圖/黃葆貴、楊顯章

每年二期水稻收割後，隨處可見一片片綠油油或黃澄澄的花兒在田間迎風飄舞，此乃冬季蕭瑟的景色最引人入勝的美好田園景觀，那是老少皆知的油菜花。

油菜是綠肥作物的一種，幾乎是本省水田的最大宗綠肥作物，因為培植容易，在未開花之前是農村最佳的蔬菜，花開之後成為土壤肥份的來源，可說是一舉兩得。而農民對種植各類綠肥的觀念越來越濃厚，也深信栽培綠肥有其功能及作用。

而本省山坡地果園，面積廣大，在農村勞力不足，果農年齡老化情況下，要管理果園，尤其坡地地區，也是相當吃力，致於如可兼顧除草及水土保持作業問題，又要達到降低成本的目的，更是嚴重困擾果農。

近年來農政單位為解決此一問題，已在「降低農業經營成本、提高農家收益」計畫，針對坡地果園「合理化施肥措施」方面進行研究，而台中區農業改良場經過這些年來的試驗研究，提供一套相當符合果農需要的管理技術，果農施行後成效不錯，值得農友參考採行。台中場也於87年12月中旬特地在台中縣新社鄉及和平鄉召開相關的示範推廣觀摩會，在這項推動合理化施肥措施為前提的活動中，有三大重點觀摩主題，一、「果園綠肥栽培推廣」；二、簡易堆肥箱製作堆肥；三、微生物

肥料示範推廣。陳場長榮五在會中指出：「政府推廣合理化施肥的目的是希望農友在種植作物時，肥份適度、足夠作物吸收即可，多施肥或藥劑，成本就會增加。而栽培綠肥不但提高肥力又有保護土壤等多重功用。本省許多經濟果樹都種植在坡地地帶，過去果園的雜草都以殺草劑噴施或者割草機割除，不但費工費事還增加成本，而且無法涵養水分、保持地方，嚴重影響整體環境，所以有效的施肥和維護大地是刻不容緩的當前要務。」

為此，台中區農改場研究綠肥作物的專家表示：在坡地果園種植多年生花生（亞瑪利樂）及苕子二種豆料作物，為草生栽培覆蓋極佳的植物，前者適用扦插方式種植，以整地或不整地開溝或穴植法栽種皆可，扦插初期水分要充足，避免枯死，生育期間耐旱、耐踏不受耕作影響一樣可繼續生長，及至莖蔓濃密被覆蓋地表可防止雜草滋生及土壤沖刷流失，其根部產生根瘤菌吸收空氣中氮素行固氮作用，可增加土壤有機氮來源。苕子播種在果園中大都在9-10月雨季結束前土壤濕潤時期培植，果園每公頃撒播苕子種子在30-40公斤之間即可，要注意的是撒播種子之後在一週左右期間，不可缺水；若缺水，種子不易萌芽，影響生長。苕子不耐踐踏，其根瘤粒在本省豆科綠肥作物中，為最大的



觀摩會一角



苕子於果園中生長情形



一片似地毯平整美麗的綠肥——多年生花生



鑽入穴機具  
整個外型



觀摩活動的尾聲——綜合檢討時陳場長榮五再次強調  
「請大家一起來關心我們的農業生產環境」

。其功用是減少雜草滋生，保水、保肥、增加果園土壤肥力、維持果園生產潛力。

近年來「有機」聲浪四起，台中區農改場對於有機栽培技術投注不少人才、物力，目的在使生產者在栽培農作物時利己（安全、健康）又能維護大自然環境及生態功能，並且讓消費大眾擺脫對農藥及化學肥料殘留的恐懼心理，特別加強輔導農友多施用有機質肥料，降低化學藥劑和肥料的用量，而我們的農民朋友對此方面之知識及觀念接受性相當高。

惟坡地果園要挖溝施入有機肥困難度高，若有機質肥料撒在果園表土上，易被水沖刷掉或流失，形成事倍功半又浪費成本，台中區農改場於是開發了「利用鑽土深層穴施肥機具」此機具輕巧、操作簡易

，只要在每顆果樹（如柑桔）四週鑽6~8個穴，穴深可由40~60公分不等，而穴寬直徑是15~20公分，將有機質肥料施入洞穴中，再用碎土覆蓋洞穴口，把洞口壓實成凸出狀，以防止積水而造成根群浸水腐爛。陳場長說：利用此法施有機肥可以改善果園土壤理化性，提高肥料利用率，減少肥料流失，改善果園土壤管理，達到提高果實產量及糖度的高品質產品目標。

農友最關心的綠肥種子，何處取得？農改場告訴大家，苕子、埃及三葉草兩種種子可直接向各地農會推廣股登記辦理或者向新社鄉的種苗繁殖改良場業務課洽購，至於栽培管理技術方面，隨時可向台中區農業改良場詢問。

