

農民學院100-102年植物種苗類別 初階班訓練成效評估

鍾依萍¹、林勝富²、林正雄³

一、前言

為培育農業人才、建構優質教學環境及建立農民終身學習園地，行政院農業委員會特成立農民學院，課程內容以培育新農民及提高專業農民的農業知識與技術為主，分別規劃入門、初階、進階及高階等不同階段的訓練課程，提供國內農民可不斷學習的環境。

訓練成效的主要目的，在於有系統地得知訓練活動的績效表現，了解各種訓練的個別差異與優劣，並獲知訓練活動與所設定之績效目標是否有差異，另外，評鑑結果可以作為訓練決策之依據與參考（吳，2006）。種苗改良繁殖場負責農民學院植物種苗類別訓練課程，藉由問卷調查與分析，了解培訓後學員對其從事農業生產及經營管理方面是否有助益，藉以作為改善爾後技術及實作等課程參考依據。

二、調查對象與方式

本調查於103年以參與100-102年度農民學院植物種苗類別初階班「種苗生產及管理技術訓練班」（以下簡稱初階班）之結訓學員，透過郵寄問卷方式進行，調查項目有1.基本資料與2.訓練績效評估兩

部分。

問卷除基本資料外，皆採李克特（Likert）五點量表方式配分，分別依非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意分別給予5、4、3、2、1的分數，分數越高表越同意；所得之問卷以統計套裝軟體SPSS進行分析。

問卷回收情形，寄送86份回收37份有效問卷，有效回收率43%。

三、問卷調查結果

（一）、基本資料部分

有效問卷中男性佔81%；受訪者年齡以31~40歲較多佔41%，其中45歲以下青年農民（18-45歲）佔70%；教育程度以大專（學）院校佔最多佔70%；92%學員為非農業相關科系畢業；目前有從農者佔81%，其中為專業農民者為54%；從農年資以1~5年最多佔60%；主要生產作物為蔬菜佔42%；經營方式主要是獨資佔41%；土地經營面積以0.5公頃以下最多佔37%。目前未從農者共7位佔19%，皆表示未來有機會皆有意加入農業，但最主要未從農原因為「土地取得問題」佔33%。

（二）、訓練成效評估

問卷分為三部分「訓練後能力提升狀況」、「參訓後的改變」及「參訓後認為本班需增加課程為」。

¹ 種苗改良繁殖場技術服務室 助理研究員

² 種苗改良繁殖場技術服務室 研究助理

³ 種苗改良繁殖場技術服務室 副研究員兼主任



圖 1 | 100-102 年初階班學員訓練後能力提升狀況之構面平均值圖

1. 訓練後能力提升狀況

就各構面進行平均值計算，結果學員認為在訓練後以「行銷管理」(4.162)、「政策法規」(3.964)、「生產管理」(3.956)方面能力提升最多，而認為「財務管理」(3.808)能力提升最少（如圖 1）。依據 T 檢定的分析結果，青年農民在「水耕育苗技術能力提升」(3.640)、「作物病蟲害防治的能力提升」(4.269) 2 項目，其能力提升狀況有顯著高於非青年農民(3.000、3.600)。依據 ANOVA 分析結果，土地經營面積大小不同者在「無性繁殖的技術提升」、「植物組織培養技術能力提升」、「植物營養與肥培技術的能力提升」、「植物防檢疫法規的認知提升」、「種苗法相關法規及實務的認知提升」5 項目認知上存在著差異。

2. 參訓後的改變

本大題分為兩構面，其一為「有形改變」，即學員參訓後因獲得新知與技術而

對自身的經營行為進行改善，進而使生產面積增加、產品品質提升、營業收入增加及成本支出減少之實質上有形的改變；另一構面為「無形改變」，即學員參訓後因認識新老師與學員，以增進農業領域的資訊交流、建立人脈、解決問題能力提升及從農的信心增加之無形的改變。進行此兩構面之平均值計算，結果以「無形改變」分數 4.28 高於「有形改變」的 3.80。依據 T 檢定的分析結果，青年農民在「參訓後，讓您在農業領域建立或增加人脈」(平均值 4.39)的自我認知上顯著高於非青年農民(3.82)。從農年資長短不同者在「參訓後，讓您對從農的信心增加」的認知上存在著差異，從農年資 5 年以下者(4.385)顯著高於 5 年以上者(3.818)。獨資經營者和家族經營者在「參訓後，改變您的生產模式，減少成本支出」的認知上存在著差異，家族經營者(4.25)顯著高於獨資經營者(3.643)。



圖 2 | 100-102 年初階班學員參訓後認為本班別需增加課程之情形

3. 參訓後認為本場需增加課程為

在九大構面課程中，學員認為本班最需再增加的課程第1為「研發能力」(4.111)、其次為「行銷管理」(4.027)、第3為「生產管理」(3.973)；其中最不需要增加者為「政策法規」(3.568)課程（如圖 2）。

四、結語

初階班未從農學員表示，未從農原因最主要皆是「土地取得問題」，再者為「資金不足」，建議在課程中多說明目前政府農業的相關政策與輔助，以增加學員的從農比例。

從問卷中發現，學員們認為「研發能力」(新技術引進、新產品開發...等)課程是最需要增加的。推測學員們至農民學員上課，主要是學習該領域的新知與技術；建議每年開設課程時，需將最新技術加入課程或實習中。

透過問卷顯現，參訓後的改變以無形層面大於有形層面，推測是因為有形層面的改變需經過一段時間才能顯現，再者無形層面的力量亦可帶動有形層面的提升；建議農民學院除課程的知識傳遞外，亦需



圖 3 | 初階班學員上課情形



圖 4 | 初階班學員進行培養基分裝操作

經營與重視學員們之間的交流、互動、後續輔導等機制。