

103 學年度教學心得(教學肯定獎—
生農系張岳隆)



首先感謝本系推薦，讓我有機會參加本校教學肯定獎的選拔及獲獎。

教師的職責在於專業知識的傳授。如何傳授專業知識及讓學生能夠確實了解上課內容，對於授課老師而言，是一個極大的挑戰。為能使提昇課程內容的適當性及完整性，課前須一再檢視及增減授課資料，使學生能從授課獲得最大的受益。近年來，國內教育界在思考學校授課方式的變革，藉由傳統上課方式改變，促使學生由被動學習轉向自主方式，增加學習的興趣及提高學習的動機。我現在試圖去改變目前及未來教學方式，讓學生能積極參與課程流程。

由於我個人學術專業背景，包含植物育種、種苗學、組織培養、DNA 分子檢測及生物技術等相關領域。因此，目前在本系有開設一些相關專業課程如植物組織培養、植物育種學、DNA 重組、種苗學及一般性基礎課程如農業科技導論及生態學。另外，亦藉由個人的研究成果包括分子育種及組織培養，納入學期課程來加強授課內容，使學生能進一步瞭解理論與實務之間的連結性。

於 101 及 102 學年度執行教育部「轉譯農學人才培育先導型計畫」，於暑假期間，開設相當多的專業選修課程，吸引本校不同科系學生及校外人士前來修課；於不同年度規畫開設新的課程，包括蘭花、花卉、茶樹、生物技術及資訊、智財權、等等課程。這些課程安排能使本校學生獲得更廣及較新的知識，使學生於非正規上課時間，另有更多的學習機會。

課程的教學資料皆以 PPT 檔案為主，於上課前將資料先上傳至輔助教學平台，使學生可下載檔案及印出講義，來增進自我的學習。講課期間，會向學生提出一些問題，使學生回答，幫助學生集中注意力，提昇學習的效果；亦會有些課後習題要學生練習，增加對課程的理解程度。在實驗課程部分如組織培養實驗，教導學生的基本概念及操作，之後由各組學生進行個別的專題研究，讓學生於實作部分能學到獨立操作的能力。

學校規畫國際學程如全英學程及本系有外籍研究生，為能使這些外國學生能修習英文授課的專業學科；近年來，我開設一些英文專業課程，能營造國際化的氛圍，吸引外籍生前來本校就讀。這些課程亦可幫助本國學生在英文能力上能改善，且有助於與外籍生的溝通，更具有國際觀視野。

於研究生指導部份包括課程建議及實驗討論，使學生學習到研究技巧和設計及解決研究問題的能力。亦鼓勵同學參加研討會，去呈現個人研究

成果，藉此活動可以與外界接觸增加見聞。

教學表現是否能適時適地是需要漫長的學習。這些教學經驗的成長，確實需要學生的反應及意見，來了知個人教學上的缺陷，藉由如此不斷反省方式來改變個人教學方式及講課內容，使學生感受老師授課的熱誠，來增進學生學習的好學態度。如今學習的管道已趨向多元化，資料來源取得更是方便，比如網路平臺、線上教學資源及學校的圖書館電子資訊或全國館藏流通更趨便利，透過這些管道更容易找到更多、更好及最新的內容，可隨時隨地補充教學內容或開設新的課程，有極大的幫助。由於國際研發能量提升，新的資料因而源源不絕，要避免授課內容跟不上時代，因此需要不斷更新課程資料，對於今日高階教育，確實是非常重要的。這樣教學方式才能使學生的專業知識與現時實質的狀況才能吻合，促使學生養成終生學習的好習慣。

我個人於教學方面有一些些教學經驗，盡量要求自己改善個人教學缺失。在教學評量會有學生的意見及回饋，都是我改善的依據。於學生的課程評量中，與全校老師的平均評比分數，我的分數尚屬及格邊緣；因此，其餘老師的優良教學表現是我教學學習的對象，我仍有極大成長的空間。於實驗課程教學部分，我個人認為實驗內容規畫及操作流程安排，對學生實務的經驗學習來說，是相當重要。實驗的學習對於農學院的學生而言，是有其必要。因此實驗時，我個人習慣性地會個別查視各組別及給於示範，能使他們實驗學習更加投入及學習到實驗操作技術及要點，因為此經驗可作為往後工作或研究的聯結及應用。由於實驗課程為大班制，要使每位同學能瞭解清楚，除了老師因素外，系上支援的助教課前訓練亦是必須的；因此，這些實驗的教學條件需要充分配合，來改善學生實作的態度，藉此與理論結合，來增加知識的應用能力。