

## 一、目標、特色與自我改善

### (一) 訪評意見

該系於民國 89 年轉型為綜合大學，91 年開始招收碩士班學生。轉型後時間尚短，大致上仍延續過去之教學與研究發展架構，是臺灣目前第三所國立大學之園藝學系。

該系之發展目標在培育有關園藝作物栽培、育種、生物技術、園產品處理、景觀設計與規劃等項目所需之人才，極具潛力成為雲嘉南平原地區之園藝產業研究與發展之重心。

由於該系之研發一貫以實作為主，研究為輔，是以能協助此地區園藝產業之發展，尤其是以蘭花為主之花卉產業，成效卓著，為其最大特色。除花卉外，果樹之研發居次，蔬菜之研究與實作面則有待提升。

### (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.綜觀該系發展計畫目標內容及所處之地理位置，建議其發展重點宜在現有的教學與研究基礎上，加強學生在學科理論與實作技能方面之訓練，以培養高等園藝產業人才，俾利因應未來生產優質產品與國際化之趨勢。
- 2.該系目前的研發項目大半為產業導向的研究，建議就作物栽培、生理、遺傳育種、生物技術等項目進行深入研究，使基礎研究能配合產業應用，並反映於教學之進展。
- 3.蔬菜為維持國民健康之重要生鮮食物。台灣主要產地則在雲嘉南平原上。建議該系加強有關蔬菜生產技術與產業提升之研發工作。
- 4.該系師生一心朝向追求卓越而努力，誠為可喜。惟在全國高等教育行政庶務普遍增繁之際，已漸難負荷。建議校方宜主動協助該系增加專職行政支援人力，以提升競爭力。

## 二、課程設計與教師教學

### (一) 訪評意見

該系課程設計基本上與國內其他大學園藝學系相似，學程的推動似乎很少，且部分課程相互重疊，例如組織培養課就有「植物組織培養」、「作物組織培養學」；「土壤學」與「土壤肥料」、「肥料學」等專業田間實習課相較略多；然部分基礎課程不含實習，例如生物統計學、肥料學、土壤學、有機化學及生物化學等。

該系在課程方面，設置有功能健全的課程委員會，未來將納入學生代表，此作為值得嘉許。然而，仍有許多學生反映，理論課程及實驗室實習深度不足；田間操作課程設計目標不清，且或與農業實務有落差。此或許是因該系在技職體系轉型到大學期間，部分同仁對定位的認知不同所致。學生反映學習設施、資源仍有加強空間，如實驗室設備、期刊圖書等。教室空間有限，學生能使用的實習資源相對降低。然而課程委員會功能應不只在安排設計課程，或可考慮每學期主動邀請成績優秀學生以及產業人士，共同檢討課程內容、教材、教學方式等，提供改進建議。

學校宜積極協調基礎科學由適當專業學系教師協助開課，院校應主動整合有二系所以上名稱相同，且都列為必修之課程。可以共同討論該相同名稱課程之內容、教材、教學方式等，並採用聯合共同授課模式，此應有助於減少教師教學負擔，提升教學品質。課程安排上，宜加入實習課程，以增加學生學習興趣，並可奠定其他專業課程的基礎。

花卉研究是該系強項，連帶嘉惠於教學實習；也因此有學生反映其他園藝領域之教學資源相對較不足。除作物外，生技、加工、造園景觀也都是園藝中重要領域。惟在該校，上述三領域均各有獨立系所，因各自尊重系所專業而影響該系課程設計。

## (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.大學部課程可適當降低必選修專業科目，鼓勵開放大學生及研究生修外系相關課程；此外，為加強畢業生留校續讀研究所，或可考慮在課程中加入專題研究系列，鼓勵學生更早進入研究室。
- 2.碩士班課程可以依產業變動的需求，反映在課程更新及新的領域。建議課程設計宜再配合系所發展目標，通盤檢討。如確定將往研究型大學發展，則一些基礎課程如生化、有機等，應列為必修科目。
- 3.課程委員會之組成，除納入學生代表外，宜同時邀請校外專家或企業人士，提供諮詢意見。
- 4.宜與院內相關系所，整合共同之基礎課程之開課事宜，以減輕教師教學負擔。
- 5.宜加強基礎課程與實務課程之實習課的開設，以提升學生實務經驗。
- 6.校方宜加強學習設施及資源，如實驗室設備、期刊圖書等之改善。
- 7.因蔬果加工之食品科技須對原料有充足的認識；造園景觀須有深厚的園藝素養。建議校方主動邀集園藝、食科、景觀三系所，共同開設園產加工、造園景觀之學程或學群。其不僅可以提升食科、景觀二系的競爭力，亦可為園藝多面向的開展有所貢獻。
- 8.上述學程建立之課程設計，宜考慮：包含專業領域國家考試或檢定認證所規定之科目，以及各系所必選修課程數目與衝堂擋修等技術問題。
- 9.研究生入學後，宜由指導教授輔導設定修課計畫，以及早確

立目標。

10.該系各領域課程宜配合設系宗旨與教育目標達成合適比例。

11.宜提高選課人數上限，或實驗（習）可開 2 班上課，以及加強儀器操作教學、生物技術實驗課程。

### 三、學生學習與學生事務

#### （一）訪評意見

在整體學習環境上，該系除擔任全校性園藝相關教學外，亦積極配合學校推動網路課程，進行跨校區網路教學。然而該系之系館空間較為老舊與不足，對未來的發展與教學環境會有所侷限。該校之圖書與期刊集中放置於校圖書館，有利於全校性之利用發展，而該系相關之圖書資源雖經逐年充實，但仍有改善之空間，該系可更積極向校方爭取年度圖書費用。在有關整體學習環境之學生問卷上，大學部學生對系所改善之期待似乎頗為殷切，該系在師生座談上，應對學生提出之各項問題予以溝通釐清。另外，該系在助理或助教人數上亦有改善的空間。而學生實習農場之面積亦不宜再縮減。

在課業輔導上，通過英檢的學生不多，對英檢不及格的學生，學校給予更積極之補救教學，以提升學生英文能力，以收英語教學之效果。該系宜將英檢做為學生畢業之必要條件，且建議未來將學校英檢改以全民英檢辦理，對學生未來之就學就業應有所助益，學生上課教材應盡可能採用原文書籍。此外，學生在上網選課時，除經導師及系所主管核閱選課單外，導師亦應有足夠之機制在選課過程中與學生面談，並加以輔導。

在導師制度及學生輔導上，該系採年級導師制度，並已安排有師生交流之 office hour，但教師與學生之互動仍可主動邀約學生做直接之接觸。

在生活機能上，校園中學生餐廳、宿舍數目仍可再增加，校園



間亦無 intercampus bus，應考量學生生活便利性及住宿安全，進行全校性之規劃。

## (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.建議該系在年度圖書採購時，宜爭取預算，逐年改善園藝圖書不足之相關問題。
- 2.建議除定期舉辦師生座談會外，宜加入學生代表參與系務會議，以使學生對系所發展有所了解，並提供意見。
- 3.在全校性空間規劃會議時，建議該校針對該系空間窘迫狀況，予以協助改善；而學生實習農場之面積，則不宜再縮減。
- 4.建議校方在鼓勵教師英語教學之同時，宜提升學生的英文能力，除消極舉行檢覈考試外，亦宜積極提供各階 (level) 補救教學，方可收英語教學之功效。
- 5.目前學生選課採上網方式，在其選課過程中，宜建立導師面談輔導選課之機制。研究生之選課除注意其性向外，指導教授亦可針對其研究方向指導選修適當之專業課程。
- 6.貴重儀器之購買、使用管理與維護，仍須訂定更明確之辦法，以利整體之教學與研究。
- 7.各研究室相關實驗操作人員宜接受相關環安衛安全訓練。而研究室周遭之安全設施宜早日加以改善。
- 8.該系宜多加籌辦國際學術研討會，以增廣學生學習觸角，邀請國際學者來校演講，或進行短期教學、研究，以增廣學生視野。該系參與國際學生交流之學生人數極少，除公告周知外亦應多鼓勵學生參與。
- 9.建議該系對學生選修外系課程所承認之學分數可再彈性增加。
- 10.該系對學生轉進、轉出宜依其性向給予必要之輔導與協助。

- 11.宜加強系所內外照明設備、加強資源回收工作、更新上課用之老舊桌椅、加強實驗課之儀器設備。

#### 四、研究與專業表現

##### (一) 訪評意見

該系九十三至九十五學年度教師發表於國外期刊共 7 篇，國內期刊發表 32 篇，研討會論文 53 篇，專書及專書論文 24 篇，蝴蝶蘭雜交種登錄 56 筆，花卉品種技術轉移兩案。教師之研究成果豐碩，惟發表之著作外文部分限於日文，國內期刊著作多為花卉及園產品採後處理領域報告；研討會論文發表則包含各領域，顯示除花卉及採後處理外，其他領域的研究成果有提昇空間。最大特色為花卉品種的研發，尤其是夜來香及蝴蝶蘭的育種為各研究機構之翹楚，而且已有辦理技術轉移給產業界的優良成果。

研究生畢業論文共 21 件，其中已發表於國內期刊的有 15 件，其餘多在研討會發表。教師近 3 年參與國際學術活動、參訪、研究與進修等共 26 人次，由該系主辦或協辦學術活動 9 件。

該系 3 年內獲得國科會、農委會、交通部、農糧署及嘉義市政府等單位補助或委辦計畫共 73 件，平均每人每年約執行 1.3 件。部分教師 3 年內未執行任何部會計畫，或偶爾執行計畫，顯示研發能量仍可進一步發揮。另外，也有教師獲得國科會整合之農業生物技術國家型科技計畫，以及在果樹品種改良、栽培與貯運技術、產業輔導等之研發及推廣工作。

在雲嘉南地區園藝產業蓬勃發展，該系教師除研究工作外，對於產業輔導、社會專業服務之成績亦相當好。

##### (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.發展以產業為導向的研究及教學，為該系最大特色，宜繼續

保持。中南部園藝產業發達，該系可以發揮表現的空間極大，建議學校多鼓勵教師向各產官學機構研提計畫。除產業的短期效應研究外，可再進行稍微深入的基礎研究，以配合產業發展的脈動。

2. 由於教師的教學負擔過重，因此發表研究成果於學術期刊的能量有待提升。建議減少教學負擔，並鼓勵講師積極獲得博士學位，以提升研發能量。
3. 花卉及果樹的研究已具有特色，尤其是花卉育種成果豐碩，但是其他領域的研究成果則有成長空間。建議增聘果樹領域類不足的師資，使其均衡發展。
4. 部分教師研究空間缺乏，宜積極協調，讓有意願研究的教師都有發揮的空間。適當分配研究資源給較弱勢領域，師資中具類似領域或共同興趣者，可適當整合進行團隊研究。
5. 農場實習及研究空間的分配，盡量考慮各領域教師的專業需求，以提供合理的教學研究場地，並協助教師建立研究基礎設備。
6. 學校宜積極建構重要電子期刊資料庫，使該系及農學、生命科學院各系所師生可以善加利用於研究、教學、學習等。
7. 宜加強儀器設備共用效益，以物盡其用。

## 五、畢業生表現

### (一) 訪評意見

訪評中所晤談的 8 位畢業生對母系的教學及教師貢獻極具向心力，其中 7 位皆學以致用，6 位認為本身之專業能力及實務訓練符合就業需求，有 1 位希望母系能加強基礎學理教學。

## (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

1. 在聯繫畢業生事務上，可以包含不同領域的學生，盡量請該系教師鼓勵畢業生參與。
2. 該校升格為綜合大學，期盼未來能保存該系刻苦耐勞、敬業樂群、服從配合、具實務操作能力之優良傳統，亦能鞏固學生之科學理論基礎及獨立思考能力，成為台灣農業之中堅。

