

## 一、目標、特色與自我改善

### (一) 訪評意見

該系已自組評鑑執行小組，並邀請評鑑指導委員完成自我評鑑報告。其內容相當豐富，而且搭配師生的問卷調查與分析，顯示自我了解深刻，但是評鑑之後的改進計畫及自我定位不夠明確，究竟是以研究型大學自許？或以教學型大學為本？

該系設立宗旨及教育目標，雖已明確表示是培育作物栽培管理、品種培育與改良的中堅人才。惟本次與部分師生訪談中，許多人期望能增加田間實作機會和實作規模，再且衡諸該系之各項客觀條件，包括先前由農專轉型、學生來源與素質、學校所處農業環境、現有師資、設備等，若將自我定位為研究型大學之系所，不但難以與歷史悠久的臺大、興大相關系所競爭，且放棄原有特色及優勢，可見該系尚需進一步檢討如何落實所設立之宗旨與目標，並建立檢定機制，以調整系所發展策略。

該系為培育務實的糧食作物生產幹部，故學生除學習理論及實驗室操作外，亦不能忽略田間實作與體驗，才能培養學生未來能在農企業、農場經營或農耕隊發揮其專業才能。

### (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.建議該系以其位居雲嘉南農業地區之優勢，加強與當地農業試驗研究單位合作，並強化學生實作機會，以免過度偏重理論而放棄原有技術訓練。
- 2.該系宜積極擴大實習農場，落實教學與實作之相輔相成，以展現其特色。
- 3.系務會議及課程規劃委員會等，可考慮邀請當地農業試驗研究單位之專業人士或農企業經營者，以及高年級學生與畢業生代表共同參與，以配合實務，調整系所發展，並因應學生

需求，達到提升教學品質宜釐清設立宗旨，與發展目標，並確實運作自我改善機制，以強化該系特色與優勢，並激發學生學習志趣之目標。

## 二、課程設計與教師教學

### (一) 訪評意見

該系課程設計針對地區產業特色，規劃有機生產、優質稻米栽培、雜糧及中草藥、生物技術等方向。課程兼顧基礎與應用層面。大學部專業必修課程共 60 學分，專業選修 38 學分。課程規劃委員會定期開會討論課程修訂及調整事宜。教師授課除基本時數要求外，尚需負擔義務教學，且不領超支鐘點費，因此只有半數教師對授課意見調查表示非常同意。

該系基礎課程多有安排實習課，其他專業選修之實習課程較少，且限於學校空間規劃，教學實習場地或空間較為不足，學生實務操作機會較少。部分課程過早於低年級開課，例如分子生物學安排於大一上課，因為先修基礎科目尚未上過，可能影響學生學習興趣。外修他系課程只能承認 10 學分，且彈性稍低。碩士班開設課程集中碩一下，分配不平均。教師教學鐘點數偏高，教學及研究負擔隨之增加。

### (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.課程設計宜考慮產業發展現況及需求，適時進行調整。系上發展的定位也會影響課程的規劃，建議充分討論發展方向並設計適當課程。
- 2.宜彈性降低專業必修學分，鼓勵學生修其他院系相關課程，並適度放寬專業選修（包括他系課程）學分之認定，以拓展學生視野，並減少教師教學負擔，增加研究能量。

- 3.課程之安排宜考慮學生學習能力，低年級盡量避免較高階課程，以循序漸進、由淺入深的方式安排深淺適當的課程。
- 4.部分選修課程過於瑣碎，或與其他課程類似，例如「單倍體育種技術」、「分子遺傳學」等，可適當整合到其他相關課程中。
- 5.宜適當減少學生人數，以增加學生實習及學習空間，碩士班學生人數則可適量增加。
- 6.商請成績優良研究生以「學長帶學弟妹」方式，輔導大學部學生課業學習，因為大學部學生對學長姐比較親近，輔導效果較易顯現。
- 7.宜增加實務專題研究課程，鼓勵學生進教師實驗室學習實驗研究技術及小型專題研究，以提升學生學習及研究興趣。
- 8.宜盡量保留農場實習場地，以提供學生實務實習機會。
- 9.在學校經費許可下，可考慮聘用鄰近研究機構專才為兼任師資，參與部分課程之教學。
- 10.安排「植物生理學」與「生物化學」等實驗課程，以突顯學生學習成效。
- 11.宜適當安排碩士班課程，將課程平均分配於碩一上下學期，以增加學生選課機會。

### 三、學生學習與學生事務

#### (一) 訪評意見

該系之教育目標為培養學生具有扎實的學術理論基礎與實務操作經驗。經參訪其中三堂課上課情形發現課程內容均相當充實。然據其自我評鑑報告項目三中所列，及與教師、學生（大一、大二、大三、碩二）晤談和調查問卷所得資訊，列舉其優缺分段說明如下。

每年就讀該系的大學部及碩士班學生眾多（大一 60 名；碩一、二各 15 名），無招生名額不足的問題。此外，學生學習環境大致良好，且每週有 4 小時 office hours，可供師生間溝通與輔導之用。在校外活動方面，農藝志工隊為改制大學後唯一留存之團隊，積極從事於護理之家老人服務、偏遠地區小學夏令營、環保科學營與家扶、創世、智障團體之義賣等活動，培養學生服務的人生觀。此外，志工隊成員包括全部大一、1/2 大二學生、1/4 大四學生，制度完善。

該系空間（包括教室、實驗室、試驗農場）、設備與師資（8 月 1 日起僅 10 人）均呈不足現象。此外，該系的課程科目亦有不足之情況。在空間方面，大學部學生每班 60 人，有過度擁擠現象，影響了學生學習的機會。學生亦反應實作機會太少。而大部分學生似乎將當公務員作為人生的目標，似乎過於窄化。

## （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.宜增聘教師，俾利增開學科與實作科目，以因應學生需求。
- 2.宜減少大學部每班人數至 50 人，緩和空間緊迫現象。
- 3.試驗農場面積太小，建議可嘗試與校外農場或鄰近農家建立長期互惠的建教合作關係，落實理論與實務並重的學習環境。
- 4.宜提供有關全球農藝前瞻性之資訊以擴大學生視野，以作為學生往實業發展之動力。
- 5.宜提供各種學習英語及其他外語之環境、機會與方法，以因應國際化的趨勢。

## 四、研究與專業表現

### （一）訪評意見

該系 12 位教師都能提供詳細之研究成果出版目錄。93 至 95 年間有 23 篇研究論文發表國內外期刊，其中 SCI 論文計有 6 篇，在

SCI 期刊(如 J. Gen. Appl. Microbiol., J. Agric. Food Chem., Plant Mol. Biol. 及 J. Phytopathol.) 發表之論文，其影響指數 (impact factor) 皆很高，有相當之水準，且多以基礎研究為主。而 18 篇論文發表在國內農學相關期刊，這類論文則以實務為主。此外，系內教師亦有 23 篇研討會論文發表。教師之研究經費主要來自農委會，少數則由國科會補助，亦有 1 件參與國科會之整合性研究計畫，三年內該系教師中有 1 位能在學術場合發表專業論文，亦有 19 件對社會、經濟、文化與科技發展需求方面施展專業之才能。系所師生在 93 至 95 年間亦有 2 項國內和 8 項國際學術交流合作之互訪。整體而言，研究成果有逐年增加的趨勢，是一可喜現象。

該系由技術學院轉型為綜合大學至今才五年，在教學負擔頗重狀況下能有上述成果，實屬難得，但仍有進步之空間。據瞭解，系內教師必須負擔「進修大學部」、「在職碩專班」、「大學部學士班與碩士班」之課程，專任教師平均要教授 15 學分以上之課程，負擔相當重。此外還需負責指導 7 至 8 位研究生。整體而言，教師之教學負擔很重。

系內研究生 40 名，畢業人數 31 名，但發表論文篇數只有 5 篇，論文出版情形有相當的落差。據瞭解，目前已提出研究生在畢業前應有論文發表之要求。這是很好的作法，希望該要求進行順利。

## (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. 該系只有 2 位教師之研究重點為基礎研究，其他 10 位教師研究興趣以實務為主。系方爾後在增聘師資時，宜多爭取對「基礎研究」有興趣的教師，以期達到轉型為綜合大學的目標。該系宜多爭取適當之人才，校方則儘可能提供系方必需之員額。
2. 該系普遍之問題是資源不足，如「研究設備不足」、「實習場

所逐漸減少」與「試驗室設備不足」，欲對研究能發揮到應有之成果，該系宜積極向校方爭取這些設備之改善。

3.為了減輕教師授課負擔，增加研究能量，極力建議校方能停辦大學進修部之招生。

## 五、畢業生表現

### (一) 訪評意見

該系參加接受面談的畢業生有 8 位，都是近二、三年始畢業的學士及碩士生，其中在外就業或協助自家業務者有 3 位，有 1 位仍在軍中服役，其餘均到其他學校繼續升學念研究所。畢業生反映，每年約有半數的大學部畢業生選擇繼續升學，該系教師能培育這麼多畢業生繼續升學的意念，值得肯定。

由於該校自原來的技術學院與嘉義師範學院合併成立綜合大學以來，僅經歷數年時間，歷史不長，因此畢業生在外就業人數有限，自然看不出有令人注目之表現，也未建立畢業生對學校的回饋機制，這是可以理解的。

惟早期該校在農業專科時代，其畢業生在外就業人數頗多，而且表現良好。當時有很多畢業生在省府農林廳及其附屬單位服務，也有在各縣市政府農業局、林務局以及農校等單位工作。甚至有若干畢業生在駐外農耕隊服務，對農業實務工作的貢獻，自不能忽略。

就此次畢業生座談之反應意見而言，其一致認為過去在系所所學的課程中，實驗、實習課程以及農場操作課程安排太少，不論升學或在外實地工作，都感覺有不足之處。

在教學方面，教師提供之英文參考書不多，以致學生接觸英文之機會較少，因而英文能力普遍偏低，對繼續升學的人來說，常有壓力感。

由於此次返校接受面訪之人數，都是近二、三年來的畢業生，尚難代表畢業生全盤實況，但從他們的反應意見已可約略了解其共同之心聲。

## (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.建議該系今後的課程設計，宜視實際需要，增加課程項目，朝多元化方向發展，讓學生有更多選擇機會。
- 2.強化實驗與實習課程，期使學生從實際操作中學習，體會要領，增進實際操作之經驗。
- 3.為因應國際化及強化國際學術交流需要，建議教師在教學中多指定英文參考書或刊物讓學生閱讀，以提高學生之英文能力。
- 4.對有意繼續升學的畢業生，該系宜設計一套輔導機制或辦法，以鼓勵畢業生報考研究所，順利畢業。