

一、目標、特色與自我改善

(一) 訪評意見

現代生物學大概可以分為理論的研究，如以果蠅為材料做遺傳學的成蟲盤探討；及應用研究，如醫學的探討及農學的試驗，農學的試驗主要在害蟲防治方面，如蝗災的防治；而醫學方面主要在蚊蟲及傳染病瘧疾的防除。台灣過去的成果，能將瘧疾絕滅，也就是世界上少有利用 DDT 成功滅蚊的例子。過去鄭成功與日本第一任台灣總督都是死於瘧疾，可知當時無法防蚊、健身，沒有健康的身體，無法強身立業。然該系以健康的身體、健康的生活、健康的環境為主軸教育，有目標、也有特色，是國內最好的高等學府之一，在昆蟲學方面有獨到的成果，例如植物保護等，值得大家學習。

該系設立宗旨與教育目標立基於生物多樣性的觀念，以生物資源的調查認識、永續利用、生態保育作為教學研究之方向，並做為教學重點與課程設計的主軸。研究對象以嘉南地區的生態圈為起始點，頗具特色。

教師對教育目標有高度的認識與認同，學生的瞭解與認同度則較普通。

課程設計、內容及學習活動等各方面大致符合設立宗旨與教育目標，程度上則受限於系所本身資源（師資、設備、空間等），而未能顯示多樣性。

雖然該系在昆蟲學方面有很多人才、研究計畫及成就，對內是成功的，但一個成功的學系仍有對外的責任。從發表的論文來看，以中文成果為多，可是現代科學的文字仍以英文為主，也就是說，以英文發表的論文，才能與世界接軌，否則外國人看不懂，很難被國際的教科書引用。

(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. 該系發表之論文及研究成果宜以英文撰述，以與世界接軌並提升該系之國際能見度。
2. 目前各大學使用的教材，仍以翻譯英文的生物學為主，但是該系教師多能利用本土材料作教學，故建議幾位老師合編教材，這樣台灣的生物學才真正能生根。
3. 該系已設有成功的碩士班，宜規劃博士班，將來使學生可以在該系完成從學士到博士完整的制式學業。
4. 宜加強學生對系所設立宗旨與教育目標的認知度。
5. 宜增加資源、強化程度，或選擇具特色的主題（尤其是研究所），集中資源力量，凸顯特色中的特色，獨樹一幟。

二、課程設計與教師教學

(一) 訪評意見

該系目前專任教師十四位（含助教一名），兼任教師四名（約佔25%），具博士學位者佔92%，素質佳，惟教授／副教授／助理教授比例為1：7：3，教授級教師太少，恐影響系務運作。

教師負責全校生物教學，每週約二十小時，教學負擔略重，再配合院共同必修課程的政策，情況會更嚴重。

課程規劃經幾年來之修訂，已漸趨穩定，課程架構和內容已合乎設立之宗旨和目標，教師授課時數合於教育部之規定，已少有超鐘點之情形。課程特色除生物學基礎理論課程外，並有進階及野外生物資源調查等課程供學生選修，所提供之課程涵蓋微生物、真菌、植物和動物等領域。由於該系之前身為植物保護系，師資較偏重於植保相關領域，所開授之課程也偏重於動物和昆蟲方面。惟生物資源涵蓋範圍很大，目前的師資與開授的選修課較少，不能滿足學生

之需求。不過，教師都能就個人專長領域而開授課程，且結合個人學術研究和教學。

該系雖於 1994 年啟用目前之新館，但隨著系所的擴充，空間已不敷教學與研究所需，尤其實驗課，因空間不足而造成擁擠的情形甚為嚴重，已影響教學品質。學校已實施教學評量辦法，每學期匯集教學意見，提供授課教師之改進參考。目前之師資略有不足，且多數為傳統生物多樣性之專長者，從事分子生物方面者較少，因此較缺分生課程，是其缺點。

學生對課程規劃的意見，系方接納度頗高，學生對課程之興趣相當高昂。

(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.建議主動函介學生到農試所、水試所、林試所等，在寒暑假實習或參與專案研究，以獲得更多實習機會。
- 2.建議在大四開設「專題研究」，請系內、院內、校內、校外師資指導，由學生選擇、發掘特定專題。
- 3.宜增聘教授級教師或訂定教師升等輔導機制，協助年輕教師升等，以調整師資結構，並可增設「諮詢委員會」協助推動系務。
- 4.生科院宜規劃共同必修課程之師資，以利推行院共同必修課程。
- 5.目前植物領域之教師僅二位，明年將僅剩一位，勢必影響教學，建議儘量增聘此領域之師資，且以教授級師資為優先。
- 6.建議增加分子生物和生物資訊等選修課程，彌補此方面不足。
- 7.建議找尋適當之場所，作為野外實習課程之用。
- 8.為彌補目前師資之不足，建議增聘兼任教師。

9. 針對學生畢業就業之需求，宜對課程作有系統之規劃，並輔導學生作課程修習和生涯規劃。
10. 實驗室空間不足之問題，宜儘速解決，並請校方協助。
11. 建議增加研究生助教之人數，除增加學生教學經驗外，並可紓解教師授課之壓力。
12. 建議與理學院，尤其是化學系合作（包括教學與研究），開放學生修習化學課，並列入專業選修課程。

三、學生學習與學生事務

(一) 訪評意見

該系教學與研究內容可分成動物、植物、昆蟲及微生物四領域，涵蓋基礎研究與實際之應用。經訪談學生，得知絕大多數學生皆對系所之教學與輔導表示滿意。目前該系共有十四位教師，每學期開課達三十學分以上，平均修課人數為三十九人，學生普遍認為受益良多。惟對大二到大四必修課規劃之數量不均，且大四必修太多之問題，對大四學生準備研究所考試造成不利之影響。

該系設有導師制度，對學生設有晤談時段，對學生之輔導十分良善。每年也藉著生資週之大型活動，匯聚師生、社會之向心力，是一值得肯定之作法。

系方對學生設有獎學金及工讀之機會，以照顧貧困學生，成效良好。而該系之教師與學生普遍互動良好，對畢業生之就業十分關心。

研究生住校機會偏低，研究生多半在實驗室工作至較晚時刻，住在校外徒然增加風險。

學習環境在教室方面尚稱良好，但實驗室方面則顯不足和簡陋，研究生的實驗空間亦不足。實驗課時書包「隨桌」置放，減少作業空間，增加危險性。學生有三學期、共六學分的英語課程，但

英檢通過率偏低，學生較缺國際交流之機會。

(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.建議在未能全面提高宿舍容量以前，先提高研究生住宿比率。
- 2.教學實驗室宜大幅改善，增進學習效果，可尋適當地點設立置物櫃。
- 3.研究空間要改善，建議移部分教室至共同教學大樓，改成研究實驗室。
- 4.學生英檢通過率偏低情況應屬全校性之議題，建議學校關切。
- 5.建議增加畢業校友之聯繫。
- 6.宜調整必修課之開課年級，避免於四年級安排過多必修學分，而影響學生對升等及就業之準備。

四、研究與專業表現

(一) 訪評意見

該系專任教師的研究表現，整體而言尚佳，惟集中於三分之二之教師，近半教師未見論文於期刊之發表。研究計畫件數相當多，尤其以農委會補助的應用型研究為大宗，國科會計畫僅佔約 20%；近三年獲補助之經費約八千四百萬元，其中含近六千萬元興建昆蟲資源生態館經費。實際研究計畫經費平均一年約八百萬元。惟研究報告投稿到具審查制度者多以中文發表，僅有少數刊登在國際著名學術期刊。

在植物病蟲害上的專業能提供諮詢服務，實際嘉惠農民。

碩士班成立時間雖短，但研究生已有能力發表論文於國際期刊，值得嘉勉。研究生似有集中於少數教師之現象。

(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. 教師宜利用本身生物多樣性之專長，主動尋找其他專長學者，如族群遺傳、天然物質、基因應用等互補性高的學者，進行合作研究，以擴展成果。
2. 宜利用地緣之優勢，進行由平地到高山相關之研究。例如嘉南平原農業發達、植病昆蟲等相關研究機會多，是值得開發之領域。
3. 宜提升學生之外語能力，並設定最低畢業要求，使畢業學生更具競爭力。另可為研究生開設英文寫作課程，並鼓勵師生以英文發表學術論文。
4. 宜鼓勵教師爭取國科會計畫和發表研究論文，並提高整體研究動力。
5. 昆蟲生態館的興建是佳舉，惟宜排除於計畫經費表之外，避免被誤解為系所的研究有突升驟降的現象。
6. 宜訂定教師指導研究生人數規定之機制，避免少數教師指導多數學生之現象，同時也可激勵部分教師之專業成長。

五、畢業生表現

(一) 訪評意見

該系大學部設立於 2000 年，第一屆 2004 年（九十二學年度）畢業，目前畢業已三屆，繼續進修者約佔一半，就業者約十分之一，服兵役者約四分之一；研究所碩士班於 2003 年設立，至今已有兩屆畢業生，畢業比率佔 30%，有偏低之現象。該系尚未成立系友組織。

該系之前身（植保系）培育不少人才，今重組轉型後畢業生人數尚少，不足以作較客觀之評估。

畢業生就業狀況，在進修方面掌握較好，進入職場者則較不全。

就目前資料顯示，就業性質與專業能力符合程度尚可。就業系友認為，有加強化學課程之必要，並認為傳統的植保專長領域要強化，朝植物醫學發展。而與學生訪談，似顯示畢業進入職場的意願較高。

(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.建議該系成立系友會，積極聯絡畢業系友，並確實建檔。
- 2.建議舉辦系友與在學生聯誼座談，增加學生生涯規劃之資訊，並收集系友對課程設計之意見。
- 3.除透過導師的輔導外，宜提供學生有關生涯規劃之資訊。
- 4.宜檢討碩士生兩年難以畢業之問題。