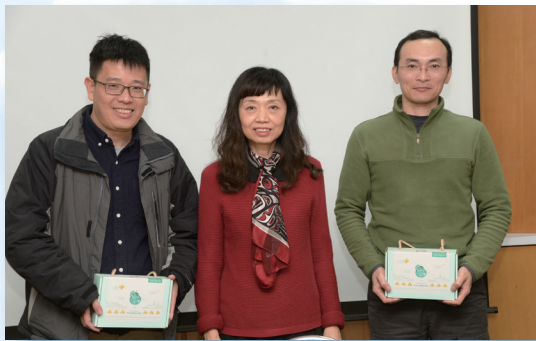


友善農耕與農業生態講座系列~「植物防禦之應用」、 「生物多樣性估計與比較」

文/張訓堯、張素貞 圖/徐金科



▲ 會後呂場長秀英(中)致贈本場伴手禮予莊博士(左)及邱博士(右)，表達感謝

建立新農業之友善農耕體系，為本場107年重要工作項目之一，其最終目標在營造農業永續生產的生態環境。有鑑於此，本場以「植物防禦在農業生態上之應用」及「農業生態之生物多樣性估計與比較」

為題，於1月29日邀請國立臺灣大學農藝系莊汶博助理教授及邱春火助理教授蒞場演講。

植物防禦在農業生態上之應用實例，莊博士特別推崇Dr. Zeyaur Khan之“Push-pull cropping system(推拉耕作系統)”

耗費30年的生態平衡系統經典研究，即非洲玉米生產與當地的巫婆草、山螞蝗及狼尾草之間形成推拉關係。本案例為結合氮肥供給、雜草抑制、誘引天敵及提供天敵棲息地之架構，建立一個自然利害平衡關係，達到不施用農藥及肥料生產體系。莊博士建議在未來耕作體系，可嘗試找出類似這種推拉平衡系統之關鍵物種，發展出具有臺灣特色的生態農業模式。

邱博士則由生物統計研究背景著手，提出生物多樣性主要估計方法，並分析其內涵。在取樣部分，以基因、個體、群體、群落、生態等，為生物多樣性估計取樣層面；在指標部分，則以物種數、均勻度、豐富度、熵指數、演化樹及功能性指標等，選定為物種多樣性指標，作為評估農業生態相關研究工具。

本次演講內容，可供本場推廣生態農業研究人員實際案例參考，未來在實際應用層面，利用物種多樣性指標，除可分析方法生物多樣性豐富度，或作為友善農耕審認之科學化參考標準。