【公關組】木瓜研究揚名國際 興大人物誌紀錄葉錫東院士研究歷程

更新時間：2021-02-26 08:53:25 / 張貼時間：2021-02-25 11:26:34 興新聞張貼者 單位 秘書室

新聞來源 秘書室媒體公關組

1,568 分享

中興大學植物病理學系葉錫東教授是國際知名的「PAPAYA葉」，40年來投入木瓜輕症疫苗與基改木瓜防治木瓜輪點病毒的研究，2018年以卓越的學術成就當選中研院院士。中興大學2月發行第四集「興大人物誌」，紀錄葉錫東院士與木瓜結緣的研究歷程。

葉錫東院士說：「種木瓜是國家給的任務，非常感謝國家給他這個機會。」1974年與1979年他分別取得興大植病系學士與碩士學位，當時臺灣木瓜得木瓜瘟全都死光，時任行政院長的蔣經國要求教育部派人出國進修，解決問題。因此，公費留學新開一個學門「植物保護學」，葉錫東順利考取，1979年赴美深造，1983年取得康乃爾大學植物病理學博士學位。

在康乃爾的四年，他的博士論文以木瓜輪點病毒為主題，在沒有畢業前，就已做出木瓜的活體輕症疫苗，取得博士學位後，留在實驗室當博士後研究，老師提供職缺，要他留在康乃爾繼續做研究，但葉錫東一心回臺解決木瓜問題。1984年葉錫東回國，繼續木瓜輪點病毒研究，與鳳山試驗所合作，負責木瓜活體疫苗的繁殖與接種，透過交互保護活體疫苗的應用，進行病毒防治，此套防治方式採行了十年才因為網室栽培的興起而功成身退。

對付木瓜病毒有兩個方式，一是打活體輕症疫苗，另一就是做基因改造，不過由於木瓜輪點病毒會不斷變異，因此大多數農民都會選擇用網室來防治病蟲害，只是網室種植每公頃會產生一公噸的塑膠廢棄物，尼龍網在土裡也百年不爛，葉錫東院士認為這對環境與生態會都將造成莫大的傷害與影響。因此，他開始投入基因改造的研究，並於1993年成功研發出抗病毒的基改木瓜，但受限國內相關法規不完整，遲遲未能上市，他認為，臺灣基改木瓜的技術領先世界20多年，卻不能在自己的土地上用，覺得很可惜。

葉錫東院士熱衷農業研究，除了將所學貢獻於自己的土地，也積極推動與越南的農業合作，協助開發中

TOP

現代農業生物技術。2012年中興大學與美國加州大學戴維斯分校合作成立「NCHU-UCD國際植物與食品生物科技中心」，由葉錫東院士擔任計畫主持人，以植物發育、植物與病原之交互作用、機能性食品以及國際農業技術轉移為研究主題，2018年更進一步以「前瞻植物生技研究中心」獲得教育部五年2.5億的補助，以蘭花、水稻及蔬果為重點，推升興大在植物生技的國際先導地位。葉錫東院士在科技部補助下，自2017年即在河內越南國家科學院，成立和興大合作的「海外農業科技研創中心」，四年以來，協助越南開發出百香果病毒的偵測技術，成功在當地種植出百香果無病毒種苗，並協助設立病毒檢測中心，讓當地可做無病毒苗的繁殖，目前已使越南成為世界上百香果汁外銷的第三大國。

出身農家，一生投入木瓜研究，葉院士分享：「做事要快樂，一定要找自己喜歡的事情去做。」即便研究過程中充滿了許多未知，他都抱持著勇於挑戰困難的精神，持之以恆，一路堅持，這就是他成功之道。

※興大人物誌第四集葉錫東院士：https://youtu.be/QYyRLqFdRRM

監製|中興大學秘書室

木瓜研究揚名國際 興大人物誌記錄葉錫東院士研究歷程

稿源：2021-02-26 /大成報/蕭宇廷

中興大學植物病理學系葉錫東教授是國際知名的「PAPAYA葉」，40年來投入木瓜輕症疫苗與基改木瓜防治木瓜輪點病毒的研究，2018年以卓越的學術成就當選中研院院士。興大2月發行第4集「興大人物誌」，即記錄葉錫東與木瓜結緣的研究歷程，他在專業領域一路堅持的精神，尤其令人動容。

葉錫東表示，種木瓜是國家給的任務，非常感謝國家給他這個機會。而在1974年與1979年，他分別取得興大植病系學士與碩士學位；當時臺灣木瓜得木瓜瘟全都死光，時任行政院長的蔣經國要求教育部派人出國進修、解決問題。因此，公費留學新開一個學門「植物保護學」，葉錫東順利考取，1979年赴美深造、1983年取得康乃爾大學植物病理學博士學位。

在康乃爾的4年，他的博士論文以木瓜輪點病毒為主題，沒有畢業前、就已做出木瓜的活體輕症疫苗；取位後，留在實驗室當博士後研究。當時老師提供職缺、要他留在康乃爾繼續做研究，但葉錫東一心想回瓜問題。

TOP

1984年葉錫東回國，繼續木瓜輪點病毒研究，與鳳山試驗所合作，負責木瓜活體疫苗的繁殖與接種，透過交互保護活體疫苗的應用、進行病毒防治；該套防治方式採行了10年、才因為網室栽培的興起而功成身退。

葉錫東透露，對付木瓜病毒有兩個方式，一是打活體輕症疫苗，另一就是做基因改造；不過由於木瓜輪點病毒會不斷變異，因此大多數農民都會選擇用網室來防治病蟲害。只是網室種植每公頃會產生1公噸的塑膠廢棄物、尼龍網在土裡也百年不爛；葉錫東認為這對環境與生態，都將造成莫大的傷害與影響。因此，他開始投入基因改造的研究，並於1993年成功研發出抗病毒的基改木瓜；但受限國內相關法規不完整，遲遲未能上市。他認為，臺灣基改木瓜的技術領先世界20多年，卻不能在自己的土地上用、很可惜。

由於葉錫東熱衷農業研究，除了將所學貢獻於自己的土地，也積極推動與越南的農業合作，協助開發中國家推動現代農業生物技術。2012年興大與美國加州大學戴維斯分校合作，成立「NCHU-UCD國際植物與食品生物科技中心」，即由葉錫東擔任計畫主持人，以植物發育、植物與病原的交互作用、機能性食品、及國際農業技術轉移為研究主題；2018年更進一步以「前瞻植物生技研究中心」獲得教育部5年2.5億的補助，以蘭花、水稻及蔬果為重點，推升興大在植物生技的國際先導地位。

葉錫東在科技部補助下，自2017年更在河內越南國家科學院，成立和興大合作的「海外農業科技研創中心」；4年以來，協助越南開發出百香果病毒的偵測技術，成功在當地種植出百香果無病毒種苗。並協助設立病毒檢測中心，讓當地可做無病毒苗的繁殖；目前已使越南成為世界上百香果汁外銷的第3大國。

出身農家，一生投入木瓜研究，葉分享，「做事要快樂，一定要找自己喜歡的事情去做。」即便研究過程中充滿了許多未知，他都抱持著勇於挑戰困難的精神，「持之以恆、一路堅持」，這就是他成功之道。

Back

Copyright © National Chung Hsing University
版權所有 國立中興大學全球資訊網

402 台中市南區興大路145號
Tel : 04-22873181　聯絡我們