

國立高雄師範大學 GO STARS 6.0 活動成果紀錄表

主辦單位：理學院 生物科技系

| | |
|--|----------------------------|
| 一、活動名稱 | 台灣毛豆研發及國際市場發展趨勢 |
| 二、活動日期、時間 | 114/05/02(星期五 09:00~12:00) |
| 三、活動地點 | 高斯大樓 101 室 |
| 四、主講人、服務單位職稱 | 周國隆博士 農業部高雄區農業改良場研究員 |
| 五、參與對象、人數 | 生科大~大四班級；158 人 |
| 六、活動報導(約 500 字) | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 開場介紹：介紹毛豆的規模，和自身經歷，目前擔任農業部高雄廠研究員，主要參與毛豆育種及大豆需水量研究。 ● 進行大豆(毛豆)的簡介：在大豆的豆莢還成綠色時就採收就稱為毛豆，台灣從 1938 年開始大豆的產業，最繁盛的時期在種植了約 6 萬公頃的大豆，目前約種植 5000 公頃的土地。一公頃土地能生產兩噸毛豆，台灣一年進口 260 萬噸，其中 90% 用於飼料。 ● 台灣毛豆主要作為外銷的產業，約有六成作為外交用，主要以冷凍的方式販賣，煮過破壞酵素後可以保存很久(期限從七天變一年)。日本是毛豆的最大的市場，一年需要約 14 萬噸的量，但是由於日本本國只能生產 7 萬噸，是台灣出口毛豆最大的目標。 ● 困境： <ol style="list-style-type: none"> 1. 土地被台糖接收：因為當時台糖放棄種植甘蔗，後來多餘的土地成為毛豆種植專區，旗山土庫農場最多，約 1213 公頃，近年來台糖慢慢地想將土地收回，種植成本可能再增加。 2. 中國參與市場競爭：中國人力成本便宜，台灣毛豆價格最多可多大陸 2 成 5，台灣採取不以量取勝，以品質優先的方式吸引業者投資，但仍被搶走一些生意。 ● 採取措施： <ol style="list-style-type: none"> 1. 加強與日本的互動：如定期舉辦會議、參加東京的食品展，邀請日本客戶來台試吃、分享如何栽培，這十年也開始進行內銷。 2. 毛豆大農場機械化：台糖農場一公頃原本須 400 人的人工，使用一台機械只需一小時。另外周國隆博士還去日本觀摩品種、參觀法國農機與農場：大農場機械化(參考法國矮性菜豆採收機，最近也開始發展矮性菜豆)，後花費五年時間建立機械化量產。 ● 介紹毛豆品種、毛豆生產體系：三年換一次毛豆種子，限制海關進出口，授予產業界運用、品種權。 ● 農業氣象：一般種植春、秋作，但春作可能遇到提早的梅雨季、寒害，秋作則會遇到雨季後移，碰到寒冷時節，收成不好的情形。 | |
| 六、學生學習心得(約 500 字) | |
| <p>本次的講座不只是學術性的演講，除了深入了解台灣毛豆產業各種毛豆改良的發展現況與挑戰，更結合了農業科技如何支撐產業以面對現實經濟上的困境與國際間的競爭，體現出植物技術真正投入應用的情形。</p> | |

台灣本身有土地面積不大的劣勢，難以以價格跟周圍中國、泰國等國家以價格決勝負，但是藉由品種研發，如：大英、帶有芋香等；開發高機能性毛豆產品，如：毛豆植物飲，均可以提升同樣面積毛豆的價值，創造屬於台灣的經濟模式。

另外在同學的提問中，我們也更詳細的得知不同問題的癥結點，及其中解決方法的兩難之處。例如：台糖回收土地勢不可免，毛豆種植時間不長，可以考慮一年三作來增加收穫量與土地的比；但台灣天災風險太高，加上豆科植物不建議連坐。目前的連作用種玉米、浸水來打破，但可能因為浸水，反而造成土壤性病害。

諸如此類，老師都用實際且詳盡的例子跟我們解釋，讓我們可以用多方面的思考來看待這些問題。毛豆不再只是餐桌上的一道料理，而是一個背後有龐大產業鏈與外交意義的重要作物。我相信未來若能進一步發展內銷市場，並持續精進育種與機械化生產，台灣的毛豆產業仍有很大的成長空間。

七、活動照片 (4-6 張)



照片 1 說明：講師講解簡報內容



照片 2 說明：學生埋頭聽講



照片 3 說明：講師講解簡報內容



照片 4 說明：講師講解簡報內容



照片 5 說明：講師講解簡報內容



照片 6 說明：講師講解簡報內容

八、其他附件(海報，若無免附)

國立高雄師範大學生物科技系系週會專題演講

台灣毛豆研發及國際市場發展趨勢



講者：農業部高雄區農業改良場研究員周國隆博士

時間：114年5月2日(星期五)09：00~12:00

地點：高斯大樓1樓101演講廳

