

榮譽榜

本院食品科學系同學通過 109 學年度食品技師考試名單：

李若華、梁育瑄、鄭琬蓁、林芳如、陳梓瑄、施兆倫、謝育嫻、劉芷吟、鄧婷云、王鉅棟、林芷萱、林冶融、潘欣宜、蔡明宏。

食品科學系顛覆傳統技術以冷凍乾燥蝦輔助青農開發新商品

三百六十行，行行出狀元，三立電視台《草地狀元》深刻紀錄全臺職人的奮鬥故事，從農、漁、牧及食品加工等行業，希望讓國際看見臺灣人的驕傲。食品科學系呂英震助理教授 8 月 12 日下午接受《草地狀元》節目邀請，由主持人黃西田親自至蘭潭校區進行專訪，並拍攝冷凍乾燥蝦專業加工技術開發過程影片，介紹專業的食品加工技術輔導青農，如何成功的將臺灣優質的農特產品行銷至世界各地。

臺灣物產豐饒，優質的農特產品行銷國內外。2019 年為地方創生元年，政府大力推動青年返鄉，紓緩鄉村人口老化。近年食安事件不勝枚舉，民眾對於健康意識及食物來源十分注重，便宜、方便不再是唯一的購物考量，因此，自然農法栽培、手作及無添加物等農加工品，逐漸成為一股潮流。呂英震助理教授 2017 年開始研究蝦乾燥技術產品開發，並且與雲科大共同執行雲林縣政府 SBIR 計畫，協助好蝦罔男社開發「鮮蝦炊粉」，榮獲農委會「2020 農村好物獎」，打破農漁產既有的銷售方式與保存期限，已成功行銷於國內外。

好蝦罔男社位於雲林縣口湖鄉，由 8 位七年級青農以自然農法經營白蝦養殖，社長李富正為開發常溫可保存的商品，方便消費者攜帶與購買。但考慮到一般市售的休閒食品乾燥蝦子商品是以真空油炸技術烘乾製成，過程中雖利用離心方式脫油，惟炸油的殘留量還是很高，容易增加消費者的熱量攝取，且容易氧化產生油耗味，因此尋求嘉大食品學系呂英震老師協助，以專業技術克服上述問題。呂老師研發過程採高溫烘乾、低溫乾燥及冷凍乾燥共 3 種無油方式處理。高溫烘乾是最傳統



的加工方式，便宜快速，但是產品容易縮水變硬；低溫乾燥是近幾年乾燥水果的新興技術，對於產品的成分破壞性較小，但是一樣有稍微變硬變小的問題；冷凍乾燥技術多用在乾燥藥品或是乳酸菌等高價值產品，目前已開始慢慢應用於一般食品。冷凍乾燥蝦主要是先將蝦子冷凍，然後抽真空，在真空的狀態下，將溫度提高到零度，讓水分從冰晶直接昇華變成水氣而揮發，所以食物可以維持原型與原味，是食物最佳的保存方式之一。



食品學系有全國最完整的各種乾燥技術設備，從高溫烘乾、低溫烘乾、微波乾燥、遠紅外線真空乾燥與冷凍乾燥等。呂老師以專業技術開發研究，最後採用冷凍乾燥技術製成的乾燥蝦子，外觀最完整不縮水，且容易吸水，蝦體經過吸水後，反而更Q彈，具有鮮蝦口感。今年呂老師新的SBIR計畫，更是以冷凍乾燥蝦剝下來的「蝦殼」開發休閒食品，試著利用蝦殼結合臺灣米等原料，開發非油炸膨發休閒食品，全蝦完整利用，沒有任何廢棄物。歡迎全國水產農畜養殖業者與嘉大食品科學系合作，校內設有完整的打樣中心和食品加工廠與技術，可以協助開發各種乾燥產品、膨發休閒食品，甚至低脂高蛋白優格益生菌舒肥產品等，協助農漁民將產品創造更高的附加價值，讓臺灣優質的農產品發光發熱。



活動預告

日期	時間	地點	演講人	講題	辦理單位
09/24	13:30-15:20	蘭潭校區 生命科學館 3樓 307 演講廳	中央研究院分子 生物研究所 趙裕展博士	尚在研議 中	微藥系
10/01	13:30-15:20	蘭潭校區 生命科學館 3樓 307 演講廳	國家衛生研究院 感染症與疫苗研 究所 周彥宏研究員	尚在研議 中	微藥系
10/15	13:30-15:20	蘭潭校區 生命科學館 3樓 307 演講廳	林口長庚紀念醫 院副院長兼長庚 大學醫學系 邱政洵教授	尚在研議 中	微藥系