

## 食品暨生技實習工廠 112年08月-113年01月工作報告

### 一、工作概況(含支援教學研究與推廣服務情形)

#### (一) 教學支援：

1. 支援本校食品暨應用生物科技學系進行食品加工實習、營養學實習、大量食物製備、新產品研究與開發等課程。
2. 支援本校食生系在職專班課程，協助水果果醬加工等課程之授課及實務操作實習。

#### (二) 研究支援：

1. 支援食生系師生各項教學研究、實習課程。
2. 協助政府(行政院農委會農糧署)辦理「農村再生計劃」及[農產品區域加工中心]工作。
3. 協助本校食生系研究生進行研究並發表相關論文於食科年會
  - 3.1. 江浙展 趙傳銘 蘇雅琴 江伯源 臺農 57 號烤甘藷皮增值利用及其串香蒸餾酒理化特性評估 中華民國食品科技學會年會 2023
  - 3.2. 韓昌弘 趙傳銘 蔡碩文 以冗餘分析法處理六種高含水酸種麵包物化性及品評資料 中華民國食品科技學會年會 2023
4. 支援食生系師生研究應用紅蘿蔔渣為原料開發新產品「蔬粕 ON 菜頭-獨酥一格」參加 2023 年食科學會台灣食品創新競賽並入圍決賽獲得第二名獎項。

#### (三) 推廣服務情形：

1. 配合行政院農委會「農村再生計劃」擴建本廠增值打樣中心各項設備，並協助農民進行各項農產品加工諮詢、打樣及試量產服務，提供放大製程服務。
2. 112年08月11日配合本校國際事務處辦理日本農業大學師生一行23人進行本廠參訪及台灣傳統點心鳳梨酥及小月餅之實作課程活動。
3. 112年10月13日配合食科學會台灣食品科學學會於本廠進行2023年食科學會台灣食品創新競賽活動。
4. 112年10月19日配合本校食生系接待台中區種苗場人員共8名參訪本廠及增值打樣中心導覽解說，及諮詢有關農產相關加工議題。
5. 112年10月27日配合本校食生系接待超臨界流體協會團體共50餘人參訪本廠及增值打樣中心導覽解說。

- 6.112年10月31日~11月2日配合本校食生系辦理高教深耕成果展活動，於本校綜合教學大樓辦理各項成果發表活動。
- 7.112年11月3日配合本校農資院接待美國關島大學及德國耶拿大學等多位學者參訪本廠各項教學課程設備及加值打樣中心功能及服務項目等說明。
- 8.112年11月9日配合本校農資院及國際飢餓對策聯盟等10多位佳賓，辦理(灑下種子終結飢餓輔導活動)協助非洲友邦獅子山共和國等外籍生輔導及陪訓食品相關技能教學活動。
- 9.112年11月10日配合本校機械系及台中市原民會協會於本廠辦理「水果加工理論與應用實務-以蜜蘋果及甜柿為例」訓練班課程，協助原住民進行農產品之多元化開發與加工利用。
- 10.112年11月21日配合本校國際事務處與外交部合辦台美農業青年交流營活動進行本廠及加值打樣中心之介紹及台灣代表性伴手禮-鳳梨酥之分享教學實作課程活動。
- 11.112年12月16日配合本校招生組辦理友邦國家馬來西亞濱華中學、興大附中、爽文國中師生一行參訪團進行本校食生系之系所介紹及體驗台灣代表性伴手禮-鳳梨酥實作教學課程。
- 12.112年12月22日配合本校國際事務處及本院農推中心辦理之IARI(Indian Agricultural Research Institute)安排9位印度博士生至本廠進行參訪，介紹本廠及食生系之外並進行米製品及台灣特色伴手禮-鳳梨酥之教學及實作體驗活動。
- 13.112年12月26日協助本校食生系邀請前掬水軒食品公司廠長顏文俊學長辦理「新產品研究開發技術實作分享會」活動。
- 14.113年01月09日配合本校機械系賴慶明老師及台中市原住民族事務委員會主委楊馨怡主任委員一行人進行本廠加值打樣中心之參訪及介紹。
- 15.113年01月23日配合本校園藝系及食生系接待印度 Mizoram 州新科議員兼園藝處長 Lalnilawma 及政治顧問 Jonathan Lalremruata 訪問本廠。Mizoram 州政府，希望引進台灣食品與茶葉加工技術，增進該州經濟發展，分享水果酒和鳳梨酥兩項台灣特色產品。
- 16.113年01月25日及29日配合本校招生組辦理興星相惜活動，辦理高中生參訪活動並介紹本廠教學服務內容及其功能，期使學生對本

校產生興趣並提生本校之校譽及知名度。

17. 113 年 01 月 25 日配合本校法政學院辦理台中市大明高中等之參訪及實作活動，介紹本廠教學服務內容及其功能，期使學生對本校產生興趣並提生本校之校譽及知名度。

(四) 其他：

1. 於 112 年 08 月~12 月期間，培訓本校食生系學生修習農產品加工及烘焙產品相關技能，培訓烘焙丙級麵包類技術報考並取得相關證照，本年度迄今有六位學生取得證照。
2. 112 年 08 月~12 月期間協助本校食生系辦理系學會活動，餅乾營、啤酒節、聖誕晚會等相關活動。

二、最近三個月來重要措施及成果

(一) 食品暨生技實習工廠改善學習環境工程

1. 配合農委會補助農科院執行之農村再生基金計畫已陸續完成加值打樣中心乾燥、粉碎、碾製及焙炒等單元之示範場域，本年度再辦理並執行「中區農產加值打樣服務聯盟」計畫，提供農產品加工技術輔導，及打樣服務。
2. 進行量產葡萄汁、興大香腸、興大醬油、肉醬、禮盒及各式麵包等具有本校特色產品之製備以供實習商店販售。
3. 結合行政院農委會農再計畫完成「農產品加值乾燥與粉碎篩選生產示範場域建置」；以該場域設備進行有機農產品加工試量產，並結合年節活動設計產製禮盒。
4. 配合本校機械系、食生系及本廠跨系所合作，與台中市原住民族事務委員會執行協助及輔導原住民相關計畫，藉由多方協同合作以提升輔導能量，使原住民之農產品能得到最實質的助益。

(二) 推廣、教育與訓練情形：

1. 推出「週一及週四麵包日」—結合本校高教深耕計畫培訓本校學生進行烘焙丙級及乙級課程進行相關課程教授講解，並配合本校動科系所生產的生乳開發生土司系列產品於本校實習商店進行上架銷售廣受好評相關業績較去年成長近 50%，除了可提升本廠相關產品銷售量及增加校務基金收益，並可提升參與學生對所產製之產品信心度及成就感。

2. 本廠廠長配合農委會省產雜糧產品多元化產品開發計劃，應用據有生產業履歷之國產黃豆—台中區農業改良場「台中一號」高蛋白黃豆原料，進行高蛋白食品之開發產品—「興大戰豆肌」具有產銷履歷的高機能蛋白脆片，透過非油炸加工製程，開發出高蛋白、高纖、低熱量的營養休閒食品；於 112 年 12 月 06 日榮獲「2023 食創獎-食品飲料創新二星獎」。
3. 112 年 10 月 17 日配合農業部李司長率領團隊、學校師長與各地改良場所於本校辦理「農產加工整合服務體系工作會議」
4. 112 年 11 月 10 日及 11 月 30 日、12 月 1 及 2 日協助台中市原住民協會辦理(水果加工理論與應用實務-以蜜蘋果及甜柿為例)相關課程於本廠，梨山部落桃山社區及環山部落等地共四個場次。
5. 112 年 12 月 13 日「好釋報到」國產優質鳳梨釋迦創新產品上架統一超商推廣活動配合農糧署開發「鳳梨釋迦荔枝吸凍」產品,並於本校實習商店進行上架銷售。
6. 112 年 12 月 14,21 日二天於本校實習商店進行本廠相關產品燻肉及肉醬等系列產品進行推廣促銷及試吃活動藉由活動之進行使學生學習相關知識並達到學以致用,更可使參與燻肉生產之學生學習產銷管理之實務。

### 三、今後發展方向與展望

#### (一) 食品暨生技實習工廠設備方面：

1. 針對本廠各教室教學設備軟硬體及機械設備進行維修及添購，以促使本廠的設備更為完備；整理及整頓本廠現有設備及設施以提供更佳的教學與實習環境，供本校師生及相關單位進行教學及推廣空間。
2. 積極爭取並續配合行政院農委會農糧署辦理「農村再生計劃」及 [農產品加值打樣區域聯盟] 工作，以提升本廠現有設備之規模及多元化，除了可提供有需要進行試產之農民及團體進行實作，更可供本校師生進行相關研究之需。
3. 積極參與台中市原住民族事務委員會執行協助及輔導原住民相關計劃，期能藉由計劃之執行更加完善本廠各教室教學設備及機械設備，除了可提供有需要進行試產之原住民及團體進行實作，更可供本校師生進行相關研究之需。

## (二) 推廣、教育與訓練方面

1. 配合政府政策推動「112 年度行政院農業委員會農村再生基金計畫—中區農產加工打樣服務聯盟」，本廠除持續進行加工場域硬體環境建構，維持農產加工打樣中心示範場域之營運，藉由示範場域之專業人員教學、場域實際操作等工作，持續提供農友從事農產加工打樣及諮詢服務，發展潛力商品；另辦理農產加工加工講座與打樣中心參訪服務，導覽打樣中心之服務內容與項目，以提升打樣中心能見度，串接初級加工輔導。
2. 積極參與本校機械系、食生系與台中市原住民族事務委員會執行協助及輔導原住民相關計劃，期能藉由計劃之執行更加完善本廠各教室教學設備及機械設備，並藉由計劃之執行提升本校校譽並達到回饋社會之目的。
3. 協助本校農推中心及政府相關單位辦農產加工食品安全衛生教育訓練與加工技術人才培訓等相關培訓課程工作，藉以提升本廠各項設備之使用率，除了可以達到教育本校學生之外更可達到取之社會回饋社會之目的。
4. 協助相關農業農政單位辦理業界與農村間之交流，協助農民依市場需求進行初級加工產品之衍生應用測試，以擴大市場規模與經濟效益。
5. 應用本廠現有設備進行研發生產多元化商品以供市場之需，並期能提升產品銷售量以增加收入做為本廠設備維修及增購相關教學設備之經費來源之一。