農業經營與產銷班輔導

農業經營研究

一、北部地區消費者對具產銷履歷蔬果之購買意願調查

本研究延續 2020、2021 年計畫對於消費者購買意願及對產銷履歷蔬果認知進行探討，因為從消費者的需求才能啟動生產者及經營者之投入與改變，從認知及態度做衡量，進一步研究對購買意願之影響，以利行銷策略及政策之擬定。

本研究以個案訪談研究方式，整合生產端與消費端對於產銷履歷的觀點，透過探討生產端、運用端與消費者三方對於產銷履歷及生產追溯資訊平台，創新我國農產業優質經營與銷售模式，創造更多發展空間與農業經營獲利機會。

使用具產銷履歷的通路（餐廳）或是消費者持續採購具有產銷履歷等 3 章 1Q 的溯源食材，再加上農糧署、縣市政府等各項補助措施，並改善生產者產銷履歷資料電子化更便捷，讓輸入（智慧化系統）與讀取（產銷履歷驗證平台）資料的欄位增加一致性，這樣才能更提升農漁民在生產管理上有更多的加入意願和信心，才能夠將我國的飲食朝向落實聯合國永續指標 SDGs12「重視永續消費及生產」的正向循環目標前進。

二、以開放式創新觀點探討北部地區草莓產銷結構之研究

一般探討草莓產業面臨的困境時，除栽培面積過於狹小外，草莓產期集中、生鮮產品不易保存與運輸等，都是亟待解決的產業問題，但其解決方案大都是以生產技術的角度出發，例如品種改良、產期調節、高架省工栽培等，本計畫利用開放式創新的觀點，將外部環境例如消費者、種苗供應商、配銷者、競爭者的觀點也納入創新流程，以調整經營策略，使產品更加契合潛在、既有的顧客需求。本年度以問卷調查法利用消費者觀點看草莓產業，顯示消費者前往草莓農場的動機最主要是想體驗草莓的採果樂趣，其次為對草莓有興趣、放慢生活步調鬆弛身心和為了享受美味食物；利用重要表現程度分析法探討消費者對草莓產業的觀點，顯示「農場提供草莓的體驗項目」屬於「優先改善」項目，而「草莓果實的香氣」、「草莓高架種植的採果樂趣」、「農場產銷履歷驗證」、「來農場的交通便利性」、「農場採果體驗的動線安排」、「農場提供的衛生設施」等，屬於「繼續保持」項目，為草莓產業主要的競爭優勢。

三、北部地區農民參加職業災害保險意願之研究

調查結果顯示，受訪人數性別中：男性占 80.1％、年齡分布上：為 61 – 70 歲者 79 人，占 38.3%、農戶教育程度上：高中程度者 82 人，占 39.8%、投入生產耕地面積上：0.1 – 0.5 公頃以上者 74 人，占 35.9%。行銷通路調查以自銷者 111 人，

占 53.9%、繳交公糧者 63 人，占 30.6%、在認為農產品標章制度之建立有其必要性選項中，表示非常同意者 83 人，占 40.3%、同意者 106 人，占 51.5%。在認為有通過標章驗證的農產品在行通路上，其產品消費者購買意願高選項中，表示非常同意者 63 人，占 30.6%、同意者 108 人，占 52.4%。

調查您知道已開辦農民職業災害保險選項中，回答是者 194 人，占 94.2%、在您是從何種資訊管道得知開辦農民職業災害保險之投保選項中，以回答農會宣導者 194 人，占 94.2%、在您不參加農民職業災害保險投保之原因選項中，回答條件限制者 139 人，占 67.5%、在您認為農民職業災害保險之保單很符合農民之需求選項中，表示非常同意者 40 人，占 19.4%、同意者 124 人，占 60.2%。在您對政府推動之農民職業災害保險政策方向是正確且有效的選項中，表示非常同意者 34 人，占 16.5%、同意者 148 人，占 71.8%。

四、農委會農業菁英培訓計畫 - 蔬菜產業因應農業機械化耕作模式之農業人力調適對策研究

完成論文資料收集，並於 2022 年 4 月 4 – 7 日於希臘舉行的國際農業及推廣教育協會研討會（Association for International Agricultural and Extension Education conference）口頭報告發表研究摘要，摘要題目為 “The Neglect of Marginalized Farmers in the Innovation Decision Process：Precision Agriculture Adoption Attributes for Smallholder Farmers.”，並於該研討會上獲得傑出學生口頭報告獎項。於 2022 年 9 月 19 – 21 日於美國墨西哥州舉行的美國農業教育協會西部地區研討會（2022 Western Region Conference of the American Association of Agricultural Education）發表研究海報，題目為 Promoting Climate-Smart Agricultural Technologies：Extension and Behavioral Intention。

五、桃園區外銷潛力作物中小微數位轉型輔導

臺灣農業生產規模普遍偏小，中小微農民團體等眾多，面對國際市場競爭與消費市場變化，傳統的經營方式已無法有效降低成本、提升獲利及開拓新客源，因此，導入不同經營思維與輔助工具刻不容緩。隨著智慧農業發展逐漸成熟，農業將朝數位轉型世代邁進，供應鏈也由產量追求轉換成品質安全，此外，我國智慧農業已奠定高效生產基礎，但數位產銷模式及產業轉型仍需強化。近年來精準與智慧農業發展迅速，數位工具使用逐漸成熟，更著重於無形的知識應用服務，如何將數位化知識與工具傳遞給使用者是關鍵。

本計畫藉由雲市集之佈建，改良場作為轄區數位化促案輔導，透過平台使微小農藉由雲市集數位軟體工作轉型與促案申請。執行成效：協助在地青農參加農科院開設數位轉型相關課程參加 2 場計 50 人次，申請補助 35 位農戶中進行電話訪談輔導追蹤成效 16 人次；個案成果 6 例，包括行銷（彭〇嫻 - 卡 + 線上整合行銷推廣方案）、推播廣告（張〇棟 -MOBII 活動頁推廣服務）、電商（劉〇佑 - 可調改的

LINE@行動訂購雲服務）、AI互動設計（蕭○嚴-MantaGO對話式商務平台）、田間監測系統（陳○怡-樂農系統-農業場域智慧升級包）。

六、農產業保險推動計畫

自2015年開始試辦高接梨農業保險，截至2021年底，已開發完成梨、芒果、蓮霧、木瓜、香蕉、柚、甜柿、番石榴、荔枝、棗、柑橘、西瓜、鳳梨、水稻、釋迦、農業設施及養蜂產業等17品項農產業保單。本場為配合政策推動農產業保險，協助辦理農業技術諮詢服務等相關政策宣導會10場次，鼓勵農民投保農作物保險。為於農產業保險辦理初期，協助商業保險公司進行有關損失認定之工作，規劃辦理農作物相關保險承保之出險後協助進行該作物災損認定事宜。逐年檢討本計畫各項作業執行成效，作為未來調整各項作業之方向。

七、輔導安全果品溯源管理計畫

為鼓勵農民、產銷班及農民團體申請產銷履歷驗證，輔導通過第三方驗證且在有效期限內者，如欲擴大產銷履歷驗證面積或產品行銷通路，所需產銷設施（備）等，檢附驗證通過證明配合農糧署酌予補助。為推動安全果品溯源管理，本場辦理溯源管理相關宣導、訓練及安全用藥等相關技術諮詢服務10場次，以確保果品安全品質，提高消費者信心。

八、桃園區實耕者從農工作認定作業計畫

行政院農業委員會為推行實耕者加入農保之重要政策，特訂定作業要點並於2018年2月21日施行，藉由全臺7個區域農業改良場來認定實際耕作者之農耕能力與事實，核予實際從事農業工作證明文件（下簡稱從農工作證明），讓實際耕作者可以此證明向戶籍所在地農會申請參加農保之資格（僅作加入農保之用），保障農業從業人員享有農民福利的權利；為簡化流程與便民，遂於2019年11月21日修正要點，放寬至2項資格條件，即年齡65歲以下及農地經營面積符合各項作物類別認定基準，面積未達則須檢具銷售或購買憑證；惟農民申請參加農保為被保險人，仍需符合申請加保資格條件及未領取相關老年給付等津貼。

本場2022年度執行成果如下：1. 受理諮詢件數為165人次；2. 受理實耕者書面申請27件，以及複查資格審核案件49件；3. 辦理現地勘查作業26件，偕同新竹縣政府辦理河川公地現地勘查2件；4. 召開審查小組會議8次，通過審查並核發從農工作證明24件；5. 以此證明加入農保者達83.3%。

分析2022年24位取得從農工作證明案件之樣態：1. 耕地位置分布：臺北市1件、新北市1件、桃園市19件、新竹縣3件；2. 作物類別：申請人種植以蔬菜17件（占70.8%）最多；花卉及雜糧各為2件（各占8.3%）次之；水稻、茶作及果樹各有1件（分別各占4.2%）；3. 在申請資格條件中，以「土地經營規模認定基準」申請者最多，計有18件（占75%），「全年投入農業生產資材達新臺幣15萬元以上」有6件（占25%）；4. 取得證明者的平均年齡為36.7歲，其中45

歲以下之青年農民占 83.3%（平均年齡 35.4 歲）。

九、桃園區提繳農民退休儲金之農民實際從事農業工作確認作業計畫

行政院農業委員會自 2018 年起，陸續開辦農民職業災害保險、公布農業保險法及農民退休儲金條例，降低農民從事農業工作期間，遭遇職業災害或農作物天然災害之生命財產損失，並使老年農民能與其他行業同樣享有適當生活水準保障，照顧農民退休安養生活，以完善農民之社會福利。為落實農民健康保險（以下簡稱農保）資格審查工作與確認提繳退休儲金農民之資格正確性，協助基層農會與鄉（鎮/市/區）公所辦理農保資格審查與清查時，能就申請人或被保險人本人是否實際從事農業生產工作進行實質審查，行政院農業委員會遂於 2022 年度辦理本計畫，邀集各區農業改良場彙編「實際從事農業工作農民參加農民健康保險農糧作物栽培管理參考指引」，以期協助基層農會與鄉（鎮/市/區）公所建立農糧作物基本認識。

本場所轄範圍 7 縣市，計有臺北市、新北市、桃園市、基隆市、新竹市、新竹縣、金門縣，擁有鄉（鎮/市/區）公所共 83 個單位，以及農保投保單位之基層農會 60 間（連江縣不予納入）。本場為執行本計畫辦理之教育訓練，係藉由農業改良場（試/所）研究人員進行作物栽培管理知識與個中要點作為訓練課程，並依鄰近主要農產業樣態的行政區進行課程排定，本場 2022 年合計產出 22 件作物實際耕作管理講義資料，供訓練課程及參訓學員使用。

本場 2022 年執行本計畫成果如下：一、辦理教育訓練說明會：轄區內已辦理 10 場次，累計參加 273 人次，經統計轄內公所單位之參訓率為 75.9%（63/83），並據以核給公務人員學習時數；轄內農會之參訓率為 100%（60/60）並依簽到表核實發送參與人員之教育訓練研習證明共計 87 人；地方主管機關（縣市政府）參訓率為 42.8%（3/7）。二、現場勘查訓練：轄區內已辦理 8 場次，各場次現勘標的作物為水稻、大豆、高粱、茶、設施胡瓜、茭白、綠竹及甜柿，累計參加 172 人次，經統計轄內公所單位參訓率為 62.7%（52/83），轄內農會之參訓率為 85%（51/60），地方主管機關（縣市政府）參訓率為 57.1%（4/7）。三、蒐集實耕農地作物之現場照片與圖說共計 123 件，照片提供計 263 張；後由計畫統籌單位（臺中區農業改良場）統整各區農業改良場提供之照片與圖說，彙編出刊具 41 項常見實耕栽培作物之「實際從事農業工作農民參加農民健康保險農糧作物栽培管理參考指引」1 式。

農委會輔導處農民保險辦公室及參訓之公所與農會人員，一同至大豆田聽取農友實際耕作過程與交流問答

十、農遊元素特色化及優化計畫

為田媽媽班班員、指導員及有興趣之休閒農場餐飲業者，瞭解食安法規與營養標示等新制、廚房衛生管理稽核及食材源頭控管標示管理等相關知能，並完成衛生講習 8 小時以利順利換證並符合法規，於 7 月 19 日辦理「111 年度田媽媽衛生講習專業培訓」參加人數 53 人。

因應消費者對於餐飲消費習慣改變，調訓各田媽媽班班員、轄下指導員、督導、青農及有興趣之休閒農場餐飲業者，藉由田媽媽餐廳、休閒農場等應用當季在地的食材（供應端），進行相關研習訓練，強化製作技巧與品牌精神等。於 10 – 11 月辦理「2022 年度田媽媽班養成與培育研習工作坊」，本工作坊計有 3 場次實體課程及 2 場次視訊課程。整體共計有 157 人次參加（表 1）。

在專家輔導部分，進行輔導士林區梅居休閒農場等田媽媽班共計 19 班，並於 4 – 5 月配合縣市級農漁會初審，後於 7 月 4 日至 8 月 25 日期間辦理實地評鑑 19 場次，共計 11 班評鑑獲優等，轄下田媽媽表現優異。另聘請專家前往輔導共計 12 場次，針對經營場域改善、溯源餐廳及溯源加工品申請、行銷推廣及創意料理與伴手禮開發，共計調醬 5 款、麵包 5 款及和菓子 1 款等。

表 1. 2022 年本場辦理農遊元素特色化及優化計畫研習班次及參與人數

班次	日期	課程名稱	參與人數
1	07.19	111 年度田媽媽衛生講習專業培訓 自媒體行銷與網路平台應用	53
2	10.28	田媽媽班養成與培育研習工作坊 - 雜糧麵包烘焙研習	22
3	11.04	田媽媽班養成與培育研習工作坊 - 田媽媽品牌與經營管理研習（一）	34
4	11.15	田媽媽班養成與培育研習工作坊 - 田媽媽品牌與經營管理研習（二）	38
5	11.17	田媽媽班養成與培育研習工作坊 - 調醬製作研習	33
6	11.25	田媽媽班養成與培育研習工作坊 - 和菓子製作研習	30
7	12.15	田媽媽經營班專家輔導及評鑑績優班示範觀摩 - 烏魚養殖與手作烏魚丸體驗	38
	合計	7 場次	248

十一、農產品標章產銷履歷制度驗證輔導

本場 2022 年辦理農產品標章產銷履歷制度驗證輔導，至 2022 年 12 月 31 日止轄區內糧食、水果、蔬菜及雜糧特作通過產銷履歷驗證面積 6,097.8 公頃；其中基隆市通過 2.9 公頃、臺北市 14.1 公頃、新北市 248.1 公頃、桃園市 2,599.9 公頃、新竹縣 1,853.1 公頃、新竹市 47.9 公頃、金門縣 1,331.6 公頃。今後仍將加強輔導轄區內水稻、果樹、蔬菜、雜糧產銷班申請產銷履歷驗證。

十二、園藝療育技術於北部農村社區導入與擴散計畫

本計畫達預期效益，依專長由農業推廣課傅智麟副研究員（綠飲食及綠陪伴）及臺北分場窗口吳婉苓助理研究員（綠療育與綠場域）組成輔導團隊，計輔導 3 社區：桃園市新屋區永安社區、復興區三民社區、新北市三峽區安和社區，另於年底增加 2 社區：新竹縣橫山鄉大山背社區及北埔鄉大湖社區。完成 3 場次研習：4 月 28 日農村社區綠色照顧推動實務交流研習營、9 月 16 日農村社區綠色照顧推動工作坊（初階班）及 10 月 6 日農村社區綠色照顧推動工作坊（初階班），以及於復興區三民社區完成 3 場次試辦工作坊及 2 案綠療育教案設計，建立農村社區執行園藝療育技術的庭園設計、設施、人員培訓課程、適用植物套組及維護管理技術，並培育社區人力資源。另於本場台北分場規劃學習場域，完成 1 案綠療育場域，透過園藝療育活動推展及療育庭園布建，提供一處社區高齡者可在地身心放鬆的場域，建構幸福的農村。提供作為農村社區綠色照顧或是食農教育相關課程實作培訓使用。發表輔導歷程於本場農業推廣刊物 2 篇，提供農業單位及社區結合農產業之發展與推動健康促進暨園藝療育活動參考。

農業產銷班輔導

一、產銷班經營與輔導現況

北部地區之農業以蔬菜、果樹、花卉、稻米、特用作物為主，不計漁產、畜牧與養蜂類別，各縣市之產銷班數、班員數及經營規模分類統計如表 2 – 5。本區農糧類別之農業產銷班數為 470 班，班員數 9,975 人，與 2021 年比較，班數減少 2 班，班員卻增加 197 人。

蔬菜產銷班數 181 班、班員數 3,693 人、經營規模 2,681.85 公頃，較 2021 年減少 4 班、人數卻增加 12 人，經營規模減少 42.21 公頃。果樹產銷班數 100 班，班員數 2,225 人，經營規模為 1,982.22 公頃，與 2021 年班數、班員數相同，但經營規模減少 58.12 公頃。花卉產銷班數 36 班，班員數 568 人，經營規模 404.97 公頃，較 2021 年減少 1 班，班員數增加 7 人，經營規模減少 1.82 公頃。雜糧產銷班數 23 班，班員數 469 人，經營規模 1,397.03 公頃，較 2021 年增加 1 班，班員數增加 31 人，經營規模增加 32.71 公頃。稻米產銷班 46 班，班員數 1,218 人，經營規模 1,339.93 公頃，較 2021 年增加 1 班，班員數增加 33 人，經營規模增加 4.66 公頃。

表 2. 2022 年轄區各縣市農糧類別農業產銷班分類統計數　　（單位：班）

產業	基隆市	臺北市	新北市	桃園市	新竹縣	新竹市	金門縣	連江縣	合計	與前一年比較
蔬菜	1	2	58	67	39	5	9	-	181	-4
果樹	-	-	9	16	73	1	1	-	100	-
花卉	-	-	11	20	3	2	-	-	36	-1
雜糧	-	-	3	4	5	-	11	-	23	1
稻米	-	-	-	32	13	1	-	-	46	1
特用作物	-	2	31	21	13	-	1	-	68	2
菇類	-	-	-	-	3	-		-	3	-1
其他農作	-	-	-	10	-	-	-	-	10	-1
休閒農業	-	-	-	1	-	-	1	-	2	1
其他	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
合計	1	4	112	171	150	9	23	-	470	-2

表 3. 2022 年轄區各縣市農糧類別之農業產銷班班員數　　（單位：人）

產業	基隆市	臺北市	新北市	桃園市	新竹縣	新竹市	金門縣	連江縣	合計	與前一年比較
蔬菜	15	22	1,143	1,531	739	70	173	-	3,693	12
果樹	-	-	379	295	1,509	25	17	-	2,225	-
花卉	-	-	177	296	53	42	-	-	568	7
雜糧	-	-	48	82	102	-	237	-	469	31
稻米	-	-	-	825	379	14	-	-	1,218	33
特用作物	-	29	677	494	385	-	15	-	1,600	139
菇類	-	-	-	-	51	-	-	-	51	-9
其他農作	-	-	-	135	-	-	10	-	145	2
休閒農業	-	-	-	6	-	-	-	-	6	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-18
合計	15	51	2,424	3,664	3,218	151	452	-	9,975	197

表 4. 2022 年轄區各縣市農糧類別農業產銷班經營規模　（單位：公頃）

產業	基隆市	臺北市	新北市	桃園市	新竹縣	新竹市	金門縣	連江縣	合計	與前一年比較
蔬菜	11.48	8.14	782.99	1,263.88	503.76	66.48	45.12	-	2,681.85	-42.21
果樹	-	-	232.06	224.07	1,502.53	20.18	3.38	-	1,982.22	-58.12
花卉	-	-	126.75	243.18	19.43	15.61	-	-	404.97	-1.82
雜糧	-	-	30.62	132.35	57.58	-	1,176.48	-	1,397.03	32.71
稻米	-	-	-	1,017.11	304.03	18.79	-	-	1,339.93	4.66
特用作物	-	12.00	443.00	459.27	220.96	-	4.25	-	1,139.48	75.58
菇類	-	-	-	-	29.11	-		-	29.11	-7.86
其他農作	-	-	-	237.02	-	-	12.68	-	249.7	-3.60
休閒農業	-	-	-	5.19	-	-	-	-	5.19	-
其他	-	-		-	-	-	-	-	-	-15.97

表 5. 2022 與 2021 年轄區各縣市農糧類別農業平均經營規模比較

產業	2022 年			2021 年			與前一年比較
	班員數（人）	總面積（公頃）	經營規模（公頃/人）	班員數（人）	總面積（公頃）	經營規模（公頃/人）	
蔬菜	3,693	2,681.85	0.73	3,681	2,724.06	0.74	-0.01
果樹	2,225	1,982.22	0.89	2,225	2,040.34	0.92	-0.03
花卉	568	404.97	0.71	561	406.79	0.73	-0.02
雜糧	469	1,397.03	2.98	438	1,364.32	3.11	-0.13
稻米	1,218	1,339.93	1.10	1,185	1,335.27	1.13	-0.03
特用作物	1,600	1,139.48	0.71	1,461	1,063.90	0.73	-0.02
菇類	51	29.11	0.57	60	36.97	0.62	-0.05
其他農作	145	249.7	1.72	143	253.30	1.77	-0.05
休閒農業	6	5.19	0.87	6	5.19	0.87	-
其他	-	-	-	18	15.97	0.89	-0.89

特用作物班 68 班，班員數 1,600 人，經營規模 1,139.48 公頃，較 2021 年增加 2 班，班員數增加 139 人，經營規模增加 75.58 公頃。菇類產銷班 3 班，班員數 51 人，經營規模 29.11 公頃，較 2021 年減少 1 班，班員數減少 9 人，經營規模減少 7.86 公頃。

2022 年本場農業技術人員輔導農業產銷班及技術講習部分，持續受到『COVID-19』疫情影響，輔導農業產銷班班會 19 次，較 2021 年減少 23 次，產銷技術輔導 603 次，增加 58 次，參加輔導人數 811 人次，增加 199 人次。本場派員擔任農業技術講習 300 人次，較 2021 年增加 60 人次，講習時數合計 572.75 小時，增加 147.35 小時，參加農友人數 9,339 人，增加 448 人（表 6）。

表 6. 2022 年研究推廣人員輔導農業產銷班暨技術講習統計表

月份	參訪輔導			技術講習		
	班會（次）	產銷輔導（次）	參加輔導人數（人）	講習次數（次）	講習時數（小時）	講習人數（人）
1 月	1	52	61	3	6	105
2 月	1	38	44	3	6	70
3 月	2	60	72	9	17	260
4 月	1	42	49	34	66	1,079
5 月	2	53	62	15	36	424
6 月	5	59	88	19	30	553
7 月	1	53	126	13	29	475
8 月	1	67	108	44	67.25	1,318
9 月	2	38	44	40	90	1,465
10 月	2	51	51	58	120.5	1,717
11 月	0	39	44	47	81	1,316
12 月	1	51	62	15	24	557
合計	19	603	811	300	572.75	9,339
與前一年比較	-23	58	199	60	147.35	448

二、作物友善環境栽培管理及合理化施肥宣導

本場為提昇農民對水稻、蔬菜、雜糧及果樹栽培土壤品質維護及肥培管理技術與認知，並配合化學肥料價格調整及友善環境資材推廣暨作物合理化施肥政策，本年度辦理農業產銷班班員及農民合理化施肥講習 10 場次，參加講習人數 565 人次（表 7），會中解說作物友善栽培管理、國產微生物肥料應用及合理化施肥觀念對土壤培育之重要性，頗獲農民熱烈迴響。

表 7. 作物友善栽培暨合理化施肥講習會

日期	舉辦地點	作物種類	參加人次
10 月 6 日	桃園市復興區比亞外部落	彌猴桃	50
10 月 25 日	新北市鶯歌區農會二橋分部	綠竹	60
10 月 27 日	新北市三峽區五寮里里民活動中心	綠竹	65
10 月 28 日	新竹縣竹東鎮軟橋里頤禾園有機農園	水稻	45
11 月 4 日	桃園市大溪區農會	綠竹	150
11 月 8 日	新竹縣尖石鄉不老居休閒農園	原民作物	30
11 月 16 日	台北市內湖區農會	草莓	50
12 月 2 日	本場五峰工作站	甜柿	30
12 月 13 日	新竹縣關西鎮金勇農場	番茄、甜椒	45
12 月 15 日	桃園市楊梅區紫城農場	蔬菜	40
合計	10 場次	--	565