



桃園區農情月刊

1

第303期

中華民國113年10月號

行政院新聞局登記證局版臺省字第1069號 中華郵政桃園雜字第000078號登記證登記為雜誌交寄

發行人/王毓華
 總編輯/姜金龍
 主編/李宗樺 賴信忠
 發行所/農業部桃園區農業改良場
 地址/327005桃園市新屋區東福路二段139號
 電話/(03)4768216 傳真/(03)4768477
 設計印刷/社團法人中華民國領航弱勢
 族群創業暨就業發展協會
 電話/(02)23093138
 工本費/NT\$20元 2500份
 本期封面:耐旱甘藷新品種桃園4號
 =紫晶及切面

國內
 郵資已付
 桃園郵局許可證
 桃園字第1082號
 贈閱雜誌
 無法投遞時請退回

中華民國一一三年十月十五日(中華民國八十八年九月創刊)

本場要聞

113年盆花產業發展趨勢研討會

作物改良科 林宜樺、李淑真 分機 236、234
 農業推廣科 賴信忠 分機 410

本場於113年9月6日舉辦「113年盆花產業發展趨勢研討會」，就北部盆花產業近30年演變及展望、花卉發展趨勢及科研發展、花卉行銷策略及多元應用等面向進行交流；並展示本場近年育成花卉品種、種苗檢測技術、精準與智慧栽培、品質分級及都會農業技術成果等，結合多方資源使盆花產業能夠全面性發展。

與會貴賓包括農業部王仕賢技監、資訊司郭坤峯司長、農糧署果樹及花卉產業組蘇登照組長、農業部種苗改良繁殖場張定霖場長、農業部臺南區農業改良場羅正宗場長及農業部高雄區農業改良場戴順發場長等人。王仕賢技監指出花卉是一個重要的產業，期許藉由本次活動的知識分享、實務探討及集思廣義，以發揮活動的最大效益，讓盆花產業持續向前邁進。本場王毓華場長指出花卉應提升品種韌性，以因應氣候變遷，透過精準、智慧及數位化生產提升產品品質，透過跨領域合作，激盪花卉研究創新，創造花卉多元化應用，以推廣國人用花文化並促進產業技術創新。

本場傅仰人副場長以「北部盆花產業近30年演變及展望」為題進行專題演講，回顧花卉近30年來之產業演進，歷經快速發展期、穩定發展期至今的轉型發展期，從盆花產業策略聯盟，小品盆花及組合盆栽崛起，多肉植物和香料植物的風潮，景觀花卉的應用促進觀光休閒的蓬勃發展，讓與會者對盆花產業的演進更加瞭解。研討會也邀請花卉領域經驗豐富的專家們分享成果，以「花卉消費發展趨勢與推動」、「花卉品種權應用及國際佈局」、「花卉栽培發展現況」、「花卉產業行銷輔導與多元應用」等四大主軸進行論述，包括全球花卉市場貿易分析、臺灣盆花發展現況、花卉品種權維護、盆花國際發展趨勢及行銷策略、國內花卉科研發展與應用、景觀花卉的應用等各面向進行探討。

本場近年來針對極端氣候選育花卉韌性品種，也建立精準智慧栽培技術，包括蝴蝶蘭智慧灌溉栽培管理技術、長壽花生育影像辨識技術開發、盆花設施智慧環境監控技術及生長預測模型開發等，以提高生產效率及品質。期待透過本次研討會的交流與分享，以及140位產、官、學研等場域執行者與農/市民朋友們的共同參與，激發更多火花並創造出新方向，使臺灣花卉產業及都會農業的相關產業更為蓬勃，以促進並創造農業新價值！



▲113年盆花產業發展趨勢研討會與會者合照



▲農業部王仕賢技監致詞



▲本場王毓華場長擔任第一節主持人



▲邀請本場傅仰人副場長以「北部盆花產業近30年演變及展望」為題進行專題演講



▲研討會活動現場



▲於海報區展示本場研發成果

耐旱甘藷新品種「桃園4號-紫晶」觀摩會

作物改良科 楊采文、任珮君 分機 254、253

全球暖化造成氣候變遷及降雨型態改變，農業生產區乾旱及水患發生頻率增加，影響全球糧食生產。北部地區甘藷主要種植期介於4-6月間，8-10月收穫。4月遭逢乾旱將影響甘藷種植作業，5-6月間乾旱則影響甘藷初期莖葉生長及塊根發育形成「鉛筆根」現象，上述兩種乾旱情境皆會影響最終收穫產量。本場為因應氣候變遷所造成乾旱風險影響甘藷產業，自101年開始以不灌溉及肥料一次性施用等低投入方式栽培，選拔耐旱性佳且產量穩定之品種，其中「桃園4號-紫晶」耐旱性佳且富含花青素可做加工多元化利用，於112年完成新品種命名。為使更多農友瞭解「桃園4號-紫晶」的特性及利用，特於今(113)年9月20日於桃園市大園區和平市民活動中心舉辦「甘藷新品種桃園4號-紫晶田間栽培及加工利用觀摩會」，觀摩會由本場王毓華場長主持，邀請農糧署北區分署李瑞玉秘書、桃園市政府郭芳琳科員、大園區農會呂理標總幹事以及轄區內農友等嘉賓到場參加。

觀摩會首先由本場楊采文助理研究員介紹甘藷新品種桃園4號-紫晶特性，桃園4號在灌溉水缺乏與充足時相比僅減產約37%，對照品種臺農73號則減產81%，顯示桃園4號對於水分逆境具有較佳的韌性；接著由任

珮君助理研究員介紹甘藷新品種桃園4號-紫晶加工利用，桃園4號為紫皮紫肉甘藷品種，本場開發紫甘藷花青素安定化技術，強化紫甘藷花青素結構之穩定性，製備好的素材具有重量輕、體積小、可常溫貯藏1年以上及操作便利等優點，可應用於烘焙及炊蒸類產品之製作。最後由陳士賢農友發表栽培經驗分享，活動現場氣氛熱烈，最終畫下圓滿句點。



▲觀摩會由本場王毓華場長主持



▲甘藷新品種「桃園4號-紫晶」塊根



▲甘藷新品種「桃園4號-紫晶」加工產品

設施葉菜技術整合與落地應用情形專家委員訪視紀實

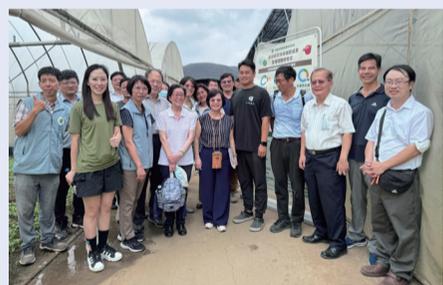
作物改良科 林禎祥 分機 214

財團法人農業科技研究院 田倪璋 03-5185209

設施葉菜農場雇工不易、勞力缺乏及易因環境不同或管理人員更動，導致產量及品質不穩定等問題普遍存在。依據產業的需求，以客製化輔導的概念，本場於設施葉菜栽培技術套組框架下，進行技術間之整合、驗證及調校等工作，使技術符合農場需求；相關技術套組已擴散至17處農場，面積達32公頃，並建立5處整合性技術套組應用、省工機械及智慧管理示範場域，以利擴散應用。

為瞭解技術套組落地應用情形，於今(113)年8月29日農業部科技司李紅曦司長、財團法人植物保護科技

基金會葉瑩董事長、臺灣大學陳世銘名譽教授、文化大學黃子彬教授、財團法人農業機械化研究發展中心謝清祿研究員及農糧署林子傑技正等6人，赴擴散場域桃園市八德區桃城蒔菜農業生產合作社及蘆竹區田田園有機農場，進行實地訪視並現場與業者

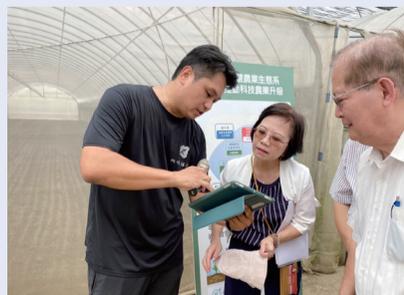


▲農業部科技司李紅曦司長(前排中)、本場王毓華場長(前排左2)、臺灣大學陳世銘名譽教授(前排左3後方)、財團法人植物保護科技基金會葉瑩董事長(前排左3)、文化大學黃子彬教授(右3)、財團法人農業機械化研究發展中心謝清祿研究員(右2)及農糧署林子傑技正(右1)於桃城蒔菜農業生產合作社合照並為訪視行程揭開序幕

交流。桃城蒔菜農業生產合作社導入整合性栽培技術套組，其中IPM綜合管理技術的應用可有效減少農藥使用量39.2%；鹽害土壤改良使葉菜生產恢復正常，相較改良前增加整體產量63.5%；智慧灌溉系統節省90%灌溉人力及葉菜移植機節省70.3%穴盤苗移植人力。田田園有機農場導入智慧灌溉系統節省94.4%灌溉人力，高緻密度防蟲門



▲田田園有機農場負責人陳雪玲女士(左4)向各訪視委員說明技術導入農場應用情形



▲桃城蒔菜農業生產合作社負責人邱冠鈞先生向科技司李紅曦司長(中)說明智慧灌溉系統設定及操作方式

並搭配場區雙層防蟲網隔離、輪作及清園等作業，顯著降低病蟲危害，葉菜收穫率保持在 95% 以上。訪視過程中各委員對計畫執行及技術落地應用情形多所肯定，並提供相關意見供本場設施葉菜團隊參考：

1. 強化農民田間管理經驗數位化，以利後續智慧化管理應用。
2. 強化各技術導入經濟效益評估。
3. 建立制度並引入外部資源，提升技術落地應用效率。
4. 溫室規格與機械化生產及智慧化管理措施應相互搭配，以提升整體經營效益。

5. 本場設施葉菜技術擴散模式應推廣至其他地區。

短期葉菜類為國內重要的蔬菜品項，全國栽培面積超過 2.7 萬公頃，北部地區設施葉菜栽培 3,784-4,730 公頃 (473 公頃 × 8-10 期作，桃園市占 79%、新竹縣占 11%)，占全國栽培面積比例雖不高，但肩負平衡夏季蔬菜產銷功能 (穩定供貨、平抑物價)。由於葉菜種類多元，業者經營模式變化快速，本場將持續以生產到銷售概念，提供產業問題整合性解決措施，期許能夠帶動產業升級、穩定農民收益並創造生產者與消費者雙贏之經營模式。

推出履帶式電動蔬菜移植機緩解缺工與高齡化問題

作物環境科 曾鉅翔 分機 346
農業推廣科 賴信忠 分機 410

為解決溫網室蔬菜種植面臨的人力短缺和從業人員高齡化問題，本場成功研發了一款「履帶式電動蔬菜移植機」。這款移植機能依據不同蔬菜種類調整菜苗種植的株距，透過規格化的種植間距，能有效提升後續機械化採收作業效率，達到省工省力、提升生產效益的目標，從而解決蔬菜移植作業中缺工問題。

履帶式電動蔬菜移植機最顯著的特點在於其完全電動化設計。機身全長 2.6 公尺，轉彎迴轉半徑僅為 1.8 公尺，適合在狹小空間內作業，連續作業時間可達 2.5 至 3 小時。這款移植機每次可種植 6 行菜苗，若以 1 台機械需 3 名人力 (1 人駕駛，2 人投苗) 計算，每小時可種植 7,500 株苗，平均每人每小時可種植 2,500 株苗。相較於傳統的人力蹲姿作業方式，機械作業效率提高了 2 倍，且操作輕鬆便捷。此外，種植的株距可在 12-25 公分範圍內調整，適應不同蔬菜的種植需求。

透過設施蔬菜一貫化機械技術的整合，期望能使設施葉菜移植完全實現機械化，取代人工種植。此次開發的履帶式電動蔬菜移植機不僅無燃油引擎廢氣污染，還使操作人員能輕鬆在溫室內作業，減少碳排放，同時也避免了因蹲姿移植所造成的膝蓋和腰部傷害。未來，本場將持續研發一系列設施蔬菜電動化作業機具，以提升整體生產作業的效能，減輕農民的勞力負擔。



▲履帶式電動蔬菜移植機於溫室內作業情形，無引擎廢氣汙染及噪音產生之問題



▲調整株距為 12-13 公分之小松菜移植情形

季食開始

十月-芋頭

農業推廣科 傅智麟 分機 430

季食開始的好朋友們，如果您或是親朋好友是芋頭控的話，看過來，芋頭季開始囉。芋頭可甜可鹹，可當主食，或入菜、做點心，甚至調飲品皆可，變化多端，你知道嗎，北部地區新北市金山、三芝及淡水區還有新竹縣湖口鄉也盛產芋頭嘍，像金山區的跳石芋，就非常出名喔，澱粉質量高，吃起來扎實又香 Q。

北部地區較多見的芋頭品種是檳榔心芋，表皮褐色，散佈細小紫紅色筋絲，肉為白色，口感鬆軟，粉質細緻，入菜、點心內餡皆可！挑選芋頭主要看外表沒有霉爛、斑點或凹洞，形狀勻稱，如果相對較輕盈，代表澱粉含量高、水分少，烹煮起來較鬆軟。

生鮮芋頭因含有草酸鈣及影響刺癢感覺的蛋白質，在削皮的時候容易造成手癢，所以建議削芋頭時保持芋

頭表面乾燥，擦乾手後在手上沾一些鹽巴再削芋頭，這樣手比較不會癢，或是戴上手套再削皮，減少直接與芋頭接觸亦可防止。不過放心喔，只要將芋頭煮熟，這些物質就會被破壞。

講到芋頭，大家就想到炸芋球、芋泥蛋糕捲，不知道你有吃過「芋攪」(台語)嗎？它是一種傳統芋泥點心，在 2-30 年前外燴常見，今天就來帶大家懷舊一下，教您一道阿嬤的食譜「蔥蔥芋見泥」。

《蔥蔥芋見泥》

食材

芋頭 500 克、二砂糖 60 克、豬油蔥酥 60-80 克、鹽少許



▲蔥蔥芋見泥-食材

作法

1. 芋頭去皮，切小塊，放入電鍋蒸熟。
2. 趁熱加入二砂糖，並將芋頭壓成泥，過程中拌入少許鹽、豬油蔥酥，拌勻即可。
3. 趁熱放入模具，壓平後倒扣出，可於上面排放花豆、果乾、堅果等造型即可食用。
4. 其實各地都有一些不同特色做法，在宜蘭會再加入雞蛋後，蒸煮成甜品料理。新竹特有的吃法則是取一些芋泥放入碗中，趁熱加入熱水、少許豬油蔥，調成糊狀就成為油蔥熱芋泥的古早味點心。

小秘訣

- 蒸芋頭時，如果先加糖會讓芋頭的澱粉和纖維無法變鬆散，整個口感會變差啣！
- 如果要做成甜食，可在蒸好芋頭時，趁熱加入奶油，二砂糖及煉乳，拌勻即可，夾餅乾、土司、做蛋糕捲或單吃都很可口呢。



▲蔥蔥芋見泥

青農報報

第7屆百大青農標竿表揚典禮 臺灣農業的未來就在這裡

農業推廣科 洪巍晉 分機 431
財團法人農業科技研究院 賴師儀 分機 438

農業部於今(113)年8月30日上午舉辦第7屆百大青農標竿表揚典禮，由陳駿季部長親自主持並致贈獎牌給優秀的青農，本場王毓華場長和農業部資訊司郭坤峯司長共襄盛舉，祝賀轄區6位標竿青農。

陳部長致詞表示，農業部有堅強的技術輔導團隊，組成「加油站」，與青農共同為技術與品種改良努力，也開辦農民學院，除提供專業課程外，也辦理財務、行銷等跨領域的課程，讓農民思維從農業專業轉為管理專業。

陳駿季部長特別提到，為了讓農民有更完整的職災保險保障，在農民繳交保險費不變的前提下，將提高農民職業災害保險傷病給付標準，新制將在9月1日正式上路。最後並表示越來越多的青壯年投入農業，因此，農業部一直在思考要如何讓政策貼近這群人的需求，提



▲農業部陳駿季部長(中)、農業部資訊司郭坤峯司長(右1)、本場王毓華場長(右4)和本場第7屆百大青農合照



▲郭坤峯司長(後排中)和王毓華場長(後排右3)一同恭賀獲獎青農

供更多保障和誘因。因為只有一棒接一棒的投入，才能讓臺灣的農業發展生生不息。

本場王毓華場長與農業部資訊司郭坤峯司長對每位青農的努力給予高度肯定。陳部長更親自巡視青農產品展區，詳細瞭解產品特色並與青農進行深入交流。活動現場氣氛熱烈，最終在愉快的合照中畫下圓滿句點。

第7屆百大青農名單

洪柏榕 | 綠竹筍

竹筍農二代創綠竹工班，機械化種植提升效率與品質，打造有機黃金筍品牌。

吳承燁 | 繡球花

二代花農持續選育花卉新品種，建置智慧灌溉系統，提升效率，連年獲獎。

曾皓真 | 有機蔬菜

智慧灌溉種植有機蔬菜，供應學校營養午餐，開拓銷售通路，上架電商與超市通路。

何紀震 | 菇菌

青農返鄉種植有機菇菌，創造零廢棄菇菌生產模式，聯合金門青農特產品打開臺灣市場。

劉興檀 | 仙草

仙草加工廠取得 HACCP 認證，持續開發新品，品牌行銷各大通路，推動關西仙草產業成長。

余振華 | 橄欖

整合新竹縣寶山鄉地區橄欖產業，建立橄欖先生品牌，利用通路及電商合作將橄欖產品推向海外佈局。



▲王毓華場長聆聽百大青農事蹟



▲青農洪柏榕向部長解說有機綠竹筍



▲青農吳承燁向部長介紹花苗育種，深受部長肯定