



桃園區農情月刊

1

第 283 期

中華民國 112 年 2 月號

行政院新聞局登記證局版臺省字第 1069 號 中華郵政北台第 6025 號執照登記雜誌交寄

發行人／郭坤峯

總編輯／姜金龍

主編／李宗樺 賴信忠

發行所／行政院農業委員會桃園區農業改良場

地址／327005 桃園市新屋區後庄里 7 鄰東福路 2 段 139 號

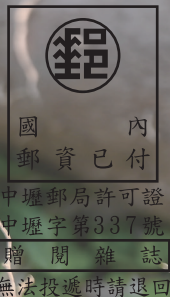
電話／(03) 4768216 傳真／(03) 47668477

設計印刷／社團法人中華民國抗弱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：山藥桃園 5 號－陳昱菱攝影



中華民國一一二年二月十五日（中華民國八十八年九月創刊）

賀 第 33 屆全國十大神農及模範農民頒獎典禮

農業推廣課 賴信忠 分機 410

行政院農業委員會 1 月 9 日舉辦「第 33 屆全國十大神農及模範農民頒獎典禮」，行政院長蘇貞昌特別蒞臨頒獎典禮致詞表達祝賀之意，並頒發十大神農獎當選人證書、匾額及獎金 15 萬元，另 10 位模範農民也獲頒當選證書及獎金 5 萬元，表揚得獎者於農業的卓越貢獻。本場輔導的第 6 屆百大青農張斯翔榮獲十大神農獎，宋木森榮獲模範農民獎。

年僅 40 歲的金門縣青農張斯翔以低碳、有機、安全、永續發展理念，以 10 公頃設施專業生產有機蔬果，並以

「阿芸姐農場」品牌成立 5 家直營門市地產地消，去年剛當選農委會第 6 屆百大青農，優異經營績效更榮獲本屆全國十大神農。

桃園市新屋區力青農場場主宋木森以滿足消費者需求，生產健康安全有機蔬菜。農場設施蔬菜種植面積已達 20 公頃，更有完善包裝廠房包括冷鏈設備、自動化省工及品管設備，確保每天供應校園及各大銷售通路 2 萬包新鮮蔬菜，年營業額超過 2 億元，優越經營績效榮獲本屆模範農民。



▲農委會主委陳吉仲（左 1）及本場郭坤峯場長（右 2）一同恭賀張斯翔農友（左 2）。



▲農委會主委陳吉仲（左 4）恭賀宋木森農友（左 3），農糧署北區分署林美華副分署長（左 1）及本場郭坤峯場長（右 2）陪同致賀。

賀 台灣香草莢首獲風味絕佳獎章三星

作物改良課 葉志新 分機 221

有食品界米其林指南的國際風味評鑑所（International Taste Institute，原名 iTQi）2022 年度秋季國際風味評鑑結果出爐，本場輔導的三合院香草園曾添福園主以有機香草莢獲得風味絕佳獎三星獎章，是第一個台灣生產的香草莢獲得此一殊榮。

國際風味評鑑所是位於比利時的首都布魯塞爾，以評選來自全世界各地的食品與飲品，並授予獎項，幫助食品商推廣。國際風味評鑑所成立於 2005 年，已有來自世界 120 多個國家／地區的數千種產品參加評鑑，每年辦理春季及秋季 2 次評鑑，評審團由 200 多名專業廚師和飲品專家所組成，

分為食品和飲品 2 大類進行風味評鑑。“風味”是一種極具力量和複雜的多元感官體驗，它結合了一系列感官標準的組合，包含第一印象、視覺、嗅覺、味覺、質地（食品）以及餘韻（飲品）。獲得風味絕佳獎章（Superior Taste Award）的產品是由專家對於上述 5 項感官標準獨自進行感官品評，並獲得平均分數 70% 以上，這意味著該產品製作精良、口感均衡且美味。在剛出爐的 2022 年秋季評鑑中 2,000 多件產品參加，只有 700 多件產品獲得風味絕佳獎章，而能夠被評為三星（平均分數 90% 以上）的卓越的產品（Exceptional

（接下頁）

(承上頁)



▲獲得風味絕佳獎三星獎章之香草莢。



▲香草莢進行加工的情況。



▲三合院香草園種植情況。

products) 只有不到 2 成，來自三合院香草園的有機香草莢第一次參加評鑑就獲得風味絕佳三星獎章。

三合院香草園座落於桃園市新屋區，鄰近本場，園主曾添福先生因老婆喜歡烘焙，想種植有「香料皇后」之稱的香草莢供自己使用，因此找上本場專家請益，就這樣走入了香英蘭的世界。

三合院香草園是自己種植自己加工成香草莢，本次送

交國際風味評鑑所是 2022 年初採收，經過 6 個月的加工熟成的香草莢，獲得評鑑分數 90.8% 的三星獎章，其中質地 (texture) 如葡萄乾的柔軟飽滿，分數高達 94.8%；外觀飽滿並帶有閃亮香蘭素結晶，在視覺 (Vision) 分數為 93.4%；香草莢濃郁的香甜味並帶有陳年巴薩米克醋香、堅果、葡萄乾香氣的嗅覺 (olfaction) 分數也有 92.0% 的超高表現，獲得評審一致認可。

本場要聞

北部地區土壤肥力概況



▲設施栽培施肥不當造成鹽害，導致植株生長不整齊。

本場提供轄區內農民免費進行農田土壤、灌溉水及植體分析等樣品分析檢測服務，並協助土壤肥力不均或針對需改善之部分提出建議，以解決農民栽培作物之土壤肥力管理問題。本場近年檢測樣品數每年均在 5,000 件以上。自 91 年土壤肥力與作物營養診斷服務查詢系統上線以來，截至目前已經累積 8 萬 6 千多筆資料 (統計至 111 年 11 月 15 日止)，透過資料庫數據分析，據以瞭解北部地區農田土壤肥力概況。

107 年至 111 年 11 月中旬，農民送到本場進行土壤肥力與作物營養診斷分析件數共計 24,423 件，轄區內農民可申請檢測之項目為農田土壤、灌溉水、植體樣品、自製堆肥、自製液肥及自行調配之介質等，共計 6 項。其中，申請土壤樣品分析占總件數之 63.6 % 為最多，其次為堆肥分析占總件數 15.3 %，再其次為灌溉水質分析占總件數 13.1 %，申請檢測樣品類別最少之項目為介質，只占全部樣品數的 1.8 %。經比對近 5 年土壤肥力指標相關資料，土壤樣品之強酸

作物環境課 湯雪溶 分機 330
農業推廣課 賴信忠 分機 410

性土壤 (pH 值小於 5.5) 比率占 46.4 %；土壤電導度過高 (超過 0.6 dS/m) 占 53.5%；有機質偏低 (小於 2% 者) 占 17.8%，有機質符合推薦量 (大於 3% 者) 占 61.1%；磷酐超過建議量 (大於 290 公斤 / 公頃) 占 37.9%；氧化鉀超過建議量 (大於 300 公斤 / 公頃) 占 36.9%；氧化鈣偏低 (小於 2,000 公斤 / 公頃) 占 40.4%；氧化鎂過量 (超過 400 公斤 / 公頃) 占 73.5%。

綜合上述資料，建議農友們應配合土壤肥力分析結果適當調整肥料施用量，並搭配農田地力改良資材，以避免過度施肥。尤其是土壤酸鹼度較低時，應選擇石灰資材進行調整。由於土壤中植物營養要素之存在量與存在型態，均與土壤 pH 值有密切關係，若土壤持續酸化，不僅會影響土壤中營養要素之有效性，亦會造成氧化鈣之流失導致土壤中鈣不足，影響作物生長，使農產品品質下降。另檢測資料中土壤電導度過高的比例超過 50 %，顯示肥料有過度施用情形，尤其是土壤中的磷酐 (磷肥) 及氧化鉀 (鉀肥) 約 4 成超過推薦量，氧化鎂 (鎂肥) 更有 7 成超過推薦量，建議農民應慎用含鎂資材之肥料，以維護良好的農業生產環境，避免土壤鹽害問題發生。農民或民眾種植作物時對肥料之選擇及施用量有相關的問題，都歡迎來電 (03-4768216 轉 330-335) 洽詢，本場專家可提供必要之協助。

土壤肥力
(請掃 QR Code)



本場之土壤肥力與作物
營養診斷查詢系統網站

節水減肥新選擇 - 水稻新品種桃園 5 號及桃園 6 號

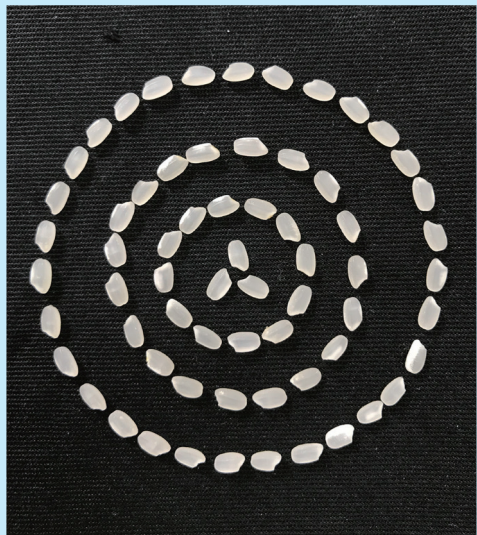
作物改良課 楊志維 分機 255

氣候變遷導致北部地區一期稻作時常面臨供水不穩定風險，為緩解春季水情吃緊及穩定農民收益，應用本場於 108 年育成之水稻品種桃園 5 號的早熟性，以及白米外觀心腹背白比例不受充實期高溫而增加之特性，比其他水稻推廣品種更具優勢，於是推薦農民一期稻作延後至 4 月上旬插秧，以調節水資源利用。另為了生產安全安心的米糧及因應有機、友善栽培需求增加趨勢，以及減少病蟲害防治資材施用之期待，本場於 110 年育成水稻品種桃園 6 號，以貢獻其適合有機及友善栽培、稻穀產量穩定、米質佳且對稻熱病具備相對抗性以上的特性。

北部地區一期稻作抽穗期溫度均高於稈米穀粒發育安全環境，容易產生白垩質粒。而水稻品種桃園 5 號因具早熟性，且米粒心腹背白少，於高溫環境下白垩質率較低之特性，109-110 年於水資源競用區進行延後至 4 月上旬插秧試作，顯示其收穫時間均可於 7 月 30 日前完成，每公頃產量平均約 5,600 公斤，白垩質率符合 CNS 一等米標準。

111 年與農水署石門管理處合作，於新竹縣湖口鄉建立水稻桃園 5 號 10 公頃驗證場域，合計驗證場域可調節 3 月用水尖峰之用水量近 3 萬立方公尺。今 (112) 年預計於桃園管理處及石門管理處灌區各設置 40 及 25 公頃之桃園 5 號延後插秧示範場域，期能降低氣候風險、穩定農民收入等效益，並配合當前農糧政策，以舒緩農業用水壓力。

111 年新竹縣竹東鎮軟橋里有機栽培桃園 6 號乾穀產量每公頃 4,888 公斤，高於同期作桃園 3 號 4,200 公斤。新竹縣湖口鄉慣行無農藥栽培，肥料減少 3 成之試區，桃園 6 號乾穀產量每公頃約 6,500 公斤；重肥試區每公頃產量約 6,600 公斤，顯示桃園 6 號肥料減少投入，產量亦可維持穩定。今年預計擴大試種面積約 30 公頃，期能增加有機及友善栽培面積，以及減少化學農藥用量之目標。



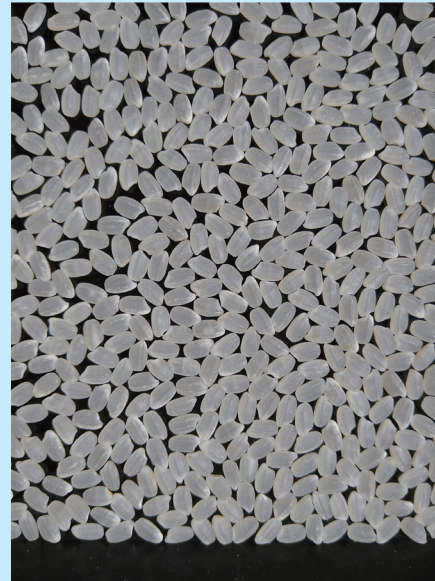
▲水稻品種桃園 5 號白米。



▲水稻品種桃園 5 號植株。



▲水稻品種桃園 6 號植株。



▲水稻品種桃園 6 號白米。

設施蔬菜技術擴散

塑膠布溫網室內灌溉均勻度檢查模組

作物改良課 廖偉翔 分機 233
場長室 李阿嬌 分機 106

為避免塑膠布溫網室內因灌溉管路設計不良及阻塞問題導致灌溉不均，本場建立簡易檢查模組，避免農場因灌溉不均而造成植株生長不一致，使管理作業變複雜。檢查模組流程為：

- (1) 檢查噴頭：空園種植前先澆水，逐個噴頭目視檢查有無阻塞。
- (2) 檢查過濾器：管路若有安裝過濾器需定期注意濾心是否阻塞，可在過濾器的前後各裝 1 支壓力計，若前後壓力差值超過 1 kg/cm^2 時須清潔濾心。
- (3) 檢查溫室內灌溉均勻度：噴灌效率 (%) = 最小截流水深 / 噴頭平均施灌水深 * 100%，若噴灌效率 < 80%，代表單位面積內灌水量不均勻。測量方式於垂直灌溉支管方向，在噴頭下方、噴頭前方、噴頭後方各擺 1 排可裝水的容器（塑

膠杯、塑膠碗、紙杯皆可），並澆水一段時間後逐杯秤重。範例：假設澆完水後全部塑膠杯水重量（克）由小到大依序為 13、14、15、16、21、22、23、24、25。則最小截流水深 = 截流水深較小者 25% 的平均值 = $(13+14+15)/3=14$ ，噴頭平均施灌水深 = 總平均， $(13+14+15+16+21+22+23+24+25)/9=19.2$ 。噴灌效率 = $14/19.2*100\%=73\%$ ，未達 80% 為不合格，代表灌溉不均勻。

針對灌溉不均勻情形，可調整之方法包括：

- A. 依照灌溉不均勻處調整灌溉支管間距、高度，例如溫室中間灌溉水量明顯較兩側邊多時，可增加灌溉支管間距或調降灌溉支管高度。
- B. 確認灌溉時水壓或流量是否足夠（如下點所示）。

- (4) 檢查灌溉時水壓或流量是否足夠：於溫室灌溉管路安

(接下頁)

(承上頁)

裝壓力計(銅質固定式噴頭可直接更換為壓力計),在幫浦後以及溫室前、後各安裝 1 支並在噴水時記錄讀值。也可在幫浦後方安裝水錶,噴水一段時間後記錄噴水前後讀值。若幫浦和溫室前壓力計差值 $<20\%$,溫室前後壓力計差值 $<20\%$,或實際水錶顯示灌溉水量和理論灌溉水

量(噴頭出水流速*噴頭數)差值 $<20\%$,代表幫浦壓力及灌溉管路給水量足夠。反之若壓力計差值 $>20\%$ 或灌溉水量差值 $>20\%$,需加大幫浦馬力或灌溉管徑,或是改為分區灌溉模式(每個幫浦僅對應不同小區域灌溉),以避免壓力或給水量不足。



▲溫室內塑膠杯擺放方式,於噴頭下方及噴頭間每隔一定距離放置。



▲(a) 幫浦後方及(b)溫室前方(銅質固定式噴頭可直接更換為壓力計)安裝壓力計。



農產加工

加工打樣「免給樂」，蔬果粉應用零嘴開發新選擇

作物改良課 何昱圻、任珮君 分機 261

本場農產加值打樣中心與在地農會及農友攜手,利用乾燥及粉碎加工技術,保留蔬果原有花青素及葉綠素等天然色素及風味,打樣製作各色蔬果粉,不僅使用方便,更可延伸作為食品之調色及調味用,如富有莓果香的草莓爆米花、酸甜Q彈洛神法式軟糖及養生小松菜米蛋捲等蔬果粉應用產品。其中,草莓爆米花入圍第八屆農村好物入選名單,用吃零嘴的方式品嚐天然莓果的色香味。

本場農產加值打樣中心自營運以來,提供免費諮詢

及初級加工打樣商品化輔導,且因應都會區消費飲食習慣,積極開發便利食用之休閒加工產品,包含果乾、特色茶包、蔬果脆片、蛋捲及沖泡包等。陸續已協助完成輔導桶柑、黑豆、草莓、魚腥草及洛神花等商品化加工產品,豐富了初級加工打樣產品型態,提升農園產品價值,適合輕鬆時刻想要品嚐美味又少負擔的消費族群。

歡迎北部地區有打樣服務需求的農友,電洽桃園區農產加值打樣中心聯絡窗口電話 03-4768216 分機 261,或經由網頁表單(<https://apisc.atri.org.tw>)提出申請。



▲草莓爆米花。



▲小松菜米蛋捲。



▲洛神法式軟糖。