



高雄區農情月刊

第273期

贈閱

國內郵資已付
屏東郵局173號
許可證屏東誌字第017號
雜誌交寄

發行機關：行政院農業委員會高雄區農業改良場
發行人：戴順發 總編輯：王裕權 主編：吳倩芳・鄭文吉
網址：<https://www.kdais.gov.tw/ws.php?id=414>
為民服務單一窗口專線電話：(08) 7389026
地址：屏東縣長治鄉德和村德和路2-6號 Tel: (08)7389158
承印：利吉印刷有限公司 Tel: (08)7232993
行政院新聞局出版事業登記字號：臺省誌字第827號
中華郵政屏東誌字第017號執照登記為雜誌交寄
GPN：2008600227 工本費：5元



番石榴生力軍 芭樂界夏季天后－高雄2號「珍翠」



番石榴(又稱芭樂)富含維生素C、抗氧化物，營養價值高且熱量低，在臺灣全年皆可生產，價格實惠，向來有「國民水果」之稱。本場歷經十年育成「高雄2號－珍翠芭樂」新品種，於今夏首度上市。「珍翠芭樂」果肉厚、口感清脆細緻、糖酸比適中、果形賣相佳，更因氣候適應力強，可大幅降低過去珍珠芭樂夏季品質落差的困擾，一舉扭轉民眾認為夏天芭樂較難吃的印象，被視為是刺激夏季芭樂市場的戰鬥型品種、芭樂界的「夏季天后」！「珍翠」芭樂夏季果肉厚度約較珍珠芭樂增出20%，糖度約高1～2°Brix，冬季品質則與珍珠芭樂不相上下，四季品質、產量穩定，單位面積產量更高出珍珠芭樂約兩成，擁有品質穩定與產量高的雙重特性，可望繼市場引領風騷的珍珠芭樂品種之後，成為消費者的新寵兒。

番石榴目前在臺灣栽培面積約7,500公頃，年產值高達50億元。自原產地熱帶美洲引進以來，經多年的改良，臺灣已育成許多品種。由於國人的消費習慣以食用口感較脆的芭樂為主流，品質優異的珍珠芭樂遂擁有95%以上的市場。然而珍珠芭樂雖於秋冬季品質最佳，進入夏季後，品質卻易受到氣候影響而降低。為改良珍珠芭樂夏季果肉易軟化、果肉厚度變薄及風味變淡等問題，同時達成番石榴全年品質穩定的育種目標，本場催生了「高雄2號－珍翠」新品種。107年底，品種權完成技術轉移，示範果園也在今年夏天開始進入產期，「珍翠」芭樂終於正式上市，供消費者選購！

「珍翠芭樂」新品種為圓果形的白肉品種，果重約530公克，果肉細緻、果皮表面較為凹凸，「起珠仔」特徵明顯，賣相佳。加上植株容易管理且產量高，可降低農民更替品種的技術門檻，對果農很有吸引力。新品種投入市場後，預期可替代部分珍珠芭樂的栽培面積，增進品種的多元性。根據本場場內果園評估，珍翠芭樂每公頃產量可達50公噸，相較於珍珠芭樂約每公頃產量42公噸，產量高出二成左右。目前技轉業者栽培面積約2公頃，已有許多農友向業者接洽參觀果園，且頗為看好新品種生長勢強、開花著果量多的高產潛力，並有市面少見的圓果形外觀等特性，紛紛表示未來想要栽培的意願。由於珍珠芭樂在冬季仍是表現相當優良的品種，本場建議有興趣的農友可同時栽培兩種品種，有效規劃產期的分配。

「珍翠芭樂」新品種為圓果形的白肉品種，果重約530公克，果肉細緻、果皮表面較為凹凸，「起珠仔」特徵明顯，賣相佳。加上植株容易管理且產量高，可降低農民更替品種的技術門檻，對果農很有吸引力。新品種投入市場後，預期可替代部分珍珠芭樂的栽培面積，增進品種的多元性。根據本場場內果園評估，珍翠芭樂每公頃產量可達50公噸，相較於珍珠芭樂約每公頃產量42公噸，產量高出二成左右。目前技轉業者栽培面積約2公頃，已有許多農友向業者接洽參觀果園，且頗為看好新品種生長勢強、開花著果量多的高產潛力，並有市面少見的圓果形外觀等特性，紛紛表示未來想要栽培的意願。由於珍珠芭樂在冬季仍是表現相當優良的品種，本場建議有興趣的農友可同時栽培兩種品種，有效規劃產期的分配。

「珍翠芭樂」未來將在全國各地推廣栽培，初期栽培目標預計可達到10公頃。預期在品種技轉十年期間，將可達到100公頃的栽培面積，爭取1到1.5%的市占率。而與過去新品種推廣較大的差異點，是「珍翠芭樂」將採契作模式發展。本場目前已將「高雄2號－珍翠」的品種權專屬授權予「挽菓子」農場場主潘連進先生，授權期間將由潘先生生產與販售種苗。技轉業者規劃與農友簽訂合作契約，除了保護品種不外流，並要求農友加入農產品生產追溯系統(QR Code)或產銷履歷。以品牌標籤結合個人追溯碼，要求農友販售果實時，逐果張貼生產追溯二維條碼標籤貼紙，以保證產品溯源與品質。

有鑒於該合作模式並非適用於所有農友，「高雄2號－珍翠芭樂」未來將以已取得產銷履歷相關可追溯系統的農友為優先合作對象。而為了符合國人日益追求食品安全與產品溯源的消費趨勢，「珍翠芭樂」擬採逐果可追溯的方式販售，預計往高單價市場或對產銷履歷需求較高的蔬果賣場通路發展，每公斤售價粗估可較珍珠芭樂增加10元左右。本場相信，「珍翠」以芭樂界的「夏季天后」之姿登場後，將為夏日芭樂帶來高品質的新口感，同時增加番石榴種類的多樣性，為番石榴產業注入新的動能。



高雄2號－珍翠

- Ⓐ 夏季果形圓、果皮表面凹凸明顯、賣相佳。
- Ⓑ 夏季仍具果肉厚、口感細緻、清脆等優良特性。
- Ⓒ 生長勢強健，具高產潛力。

恭賀！本場黃祥益副研究員獲選十大傑出農業專家

文／朱雅玲 圖／陳佳馨

「國際同濟會臺灣總會」為遵循國際同濟會獎勵正當事業及提高專業水準的宗旨，響應政府「發展農業」號召，特在國內選拔農業專家，對農、林、漁、牧業科技研究成果卓著，對人類、國家、社會有傑出貢獻者，給予獎勵表揚。由國際同濟會臺灣總會委由「臺灣農業交流協會」辦理第44屆十大傑出農業專家選拔，邀請農林漁牧業等有關機關首長、農委會、學者、專家及社會賢達組成評選委員。為爭取代表無上榮耀的獎項，各單位皆卯足全力，推薦菁英參與角逐，本場黃祥益副研究員，此次由23位參選人中脫穎而出，獲選十大傑出農業專家，全場同仁振奮欣喜，深感與有榮焉。

南臺灣是瓜果類蔬菜重要產區，蔬菜品種研發及栽培技術改進是本場研究的重點，黃副研員自89年進入本場服務以來，即擔任芋頭、絲瓜、苦瓜及洋蔥等重要蔬菜的研究及產業輔導工作。品種改良方面，育成芋高雄2號、絲瓜高雄4號及苦瓜高雄1號等3個品種，3品種皆已技轉業者應用，並成為主流品種，產業貢獻良多。栽培技術研發也不遺餘力，先後開發芋頭栽培輪作模式、恆春地區洋蔥栽培輪作模式、客製化堆肥茶湯製作技術及設施蔬菜離地栽培介質配方等多項技術，協助農民克服土壤性病害發生，減少農藥使用量、降低生產成本、增加土壤有機質含量，使土地能永續利用，同時顧及農業生產及環境生態維持。近年因應政府推動綠能產業發展，黃副研究員積極輔導農地種電業者建立太陽光電農業設施下蔬菜生產技術，有助於農地多元利用，並適度提高農民收益，促進地區發展農電共享產業。

黃副研員不僅在研發成果表現卓越，對於產業問題及農業推廣服務也十分熱忱，積極熱心協助轄區農會、產銷班及農友等各項技術及產品推廣活動，提升農友栽培技術，能獲選第44屆全國十大傑出農業專家，可謂實至名歸。



黃祥益副研員親自赴田間指導農民栽培技術

講習會

Q&A

番石榴施肥及防治相關問題

彙整／蔡文堅

一、如何培養放射線菌防治根瘤線蟲？

答：番石榴根瘤線蟲整合性防治方法介紹如下：

- (一)番石榴強剪及長新梢時，於樹冠外緣垂直下方環狀挖溝約15公分深，施以丁基加保扶粒劑200公克/株，另將蝦蟹殼粉及蓖麻粕以5：2比例混合，每株施用2至2.5公斤後覆土，前述操作約經2週後，再施1次。
- (二)再過1週後，每株植株根圈灌注以稀釋500倍之放線菌1公升，連續灌注3次。
- (三)最後在果園種植萬壽菊(每分地撒播1公斤種子)，於萬壽菊生長後期，再施用蝦蟹殼粉及蓖麻粕，惟不可太靠近番石榴植株莖部，宜在樹冠以外，且翻犁埋入土中，才能達最佳效果。

二、建議多久施1次追肥？6～9月雨季，是否減少地面施肥，增加葉面施肥？

- 答：(一)追肥分別於開花期、幼果期及採收期，分3次施用，可採穴施、撒施及溝施。
- (二)番石榴植株於6～9月間適逢營養生長期，需做好田間的排水措施，並以穴施或溝施的方式施肥，以培養強壯的樹勢及健康的葉片，也可避免肥料的流失。



人事異動

●作物環境課助理研究員兼植保研究室主持人周浩平109年5月6日起調陞為副研究員兼植保研究室主持人。

新進同仁介紹



張愛鈴

東海大學管理學院企業管理學系大學畢業，101年公務人員高等考試三級考試(學士)人事行政及格。109年5月1日到職，現職人事室課員，主要負責佐理人事業務等工作項目。曾任職屏東縣政府科員、屏東縣立九如國民中學主任。



楊舒涵

國立臺灣大學園藝學系(碩士班)碩士畢業，96年公務人員高等考試三級考試(學士)園藝及格。109年6月29日到職，現職作物改良課果樹研究室助理研究員，主要負責可可、檸檬等果樹栽培技術改進與產業輔導、果樹科技計畫執行及其他臨時交辦事項等工作項目。曾任職行政院農業委員會技士、技正。



肥力大方送～沼液於農田應用

文・圖／張耀聰

又到了春暖花開季節，南部地區隨氣溫回暖作物蓬勃生長，作物施肥旺季也即將登場，而畜牧業每天產出的發酵沼液肥，既免費又可大量提供農民使用，應可成為農民最感興趣的省錢施肥良方。本場籲請農友把握良機，向地方縣市政府農業局或環保局，尋求農牧沼液澆灌媒合，取得發酵液肥供作物生長所需，又能節省施肥與灌溉成本，可謂一舉多得。

高屏轄區具有為數眾多的專業化且集團化畜牧養殖場，每日均產出大量畜牧糞尿廢水。廢水經過固液分離(產出沼渣)、厭氧發酵(產出沼液)及曝氧沉澱等三段式處理，同時符合放流水標準後即排放到地面水體，然而因這些沼液富含大量水溶性氮、磷、鉀及微量元素，如果經稀釋後回歸農田澆灌，其實是作物良好的養分來源。經實驗證實，在棗園及蓮霧園稀釋澆灌沼液配合適度肥力調整，能生產品質良好的果實。而在玉米、四季蔥、青江菜、白菜及萵苣類的應用，增加稀釋沼液澆灌，均能比傳統施肥處理有更佳的收穫表現。

由於畜牧沼液富含鹽基離子養分，不可直接澆灌，以避免造成作物鹽害(肥傷)。澆灌前，必須依不同作物，經5～10倍稀釋後再施用。有興趣的農民可向當地縣市政府農業局或環保局洽詢及申請，使畜牧沼液肥分還肥於田，並能減少灌溉用水的使用量，進而提升田間施肥效能。若農友在畜牧發酵沼液施肥澆灌調配技術上有進一步問題，歡迎逕洽本場，技術人員將竭誠為農友服務。

由於畜牧沼液富含鹽基離子養分，不可直接澆灌，以避免造成作物鹽害(肥傷)。澆灌前，必須依不同作物，經5～10倍稀釋後再施用。有興趣的農民可向當地縣市政府農業局或環保局洽詢及申請，使畜牧沼液肥分還肥於田，並能減少灌溉用水的使用量，進而提升田間施肥效能。若農友在畜牧發酵沼液施肥澆灌調配技術上有進一步問題，歡迎逕洽本場，技術人員將竭誠為農友服務。



- A 槽車運送沼液存於暫存桶可於灌溉時稀釋使用
- B 農民於香蕉果園澆灌稀釋畜牧發酵沼液情形
- C 槽車直接將沼液澆灌景觀植栽還肥於田
- D 施用不同形式液肥對棗子果實的影響

第2屆 永續善農獎 IPM Award

選拔即將開跑

農委會為推動「化學農藥十年減半」政策，推廣作物有害生物綜合管理(Integrated Pest Management, 簡稱IPM)，降低使用化學農藥風險，增進農產品食用安全。透過辦理永續善農獎獎項，彰顯獲獎人員的卓越成就與傑出事蹟，以作為農友及有關人員學習的標竿與典範，鼓勵更多民眾投入病蟲草害綜合防治及相關產業，以擴大推廣友善環境耕作，朝向永續農業發展。

所謂「作物有害生物綜合管理(IPM)」，係建立「預防勝於治療」的概念，將作物病害、害蟲及雜草等影響控制在不損及經濟利益的水準，並有效運用多元的防治方式，以減少化學農藥使用，兼顧生產、生態及生活之平衡。

申請甄選類別及範圍：各組甄選範圍與資格如下表所示。

參賽類別	甄選範圍	甄選資格
現場操作組	凡中華民國國民，實際從事於農業生產，具投入病蟲草害綜合防治操作之優良事實之自然人、法人及非法人團體。	1.實際從事農業生產之農民或團體 2.合法使用土地、設備(施)及經營農業。 3.參賽者之參賽作物面積原則應大於該作物全國農戶平均耕作面積 4.將於評選期間安排入圍者之農產品進行農藥殘留檢驗，若不符合國家檢驗規定，則取消其參賽資格。
技術創新組	凡中華民國國民，具投入病蟲草害綜合防治研究發展之優良事實之自然人、法人及非法人團體。	1.研究人員或團體 2.報名應以技術研究創新，改善或解決產業問題等事蹟為主。 3.公告日起前5年產出病蟲草害綜合防治研發成果，並落實於產業應用。
行銷推廣組	凡中華民國國民，具投入病蟲草害綜合防治行銷或推廣之優良事實之自然人、法人及非法人團體。	1.IPМ推廣、輔導、教育、行銷或採購IPM產品之個人或團體。 2.報名應以推廣、輔導、行銷等促進IPM發展事蹟為主。 3.公告日起前2年具有辦理病蟲草害綜合防治行銷或推廣活動之實績

辦理期間

- (一)選拔：即日起至110年10月。
- (二)表揚：本會預定於110年底擇期辦理公開頒獎表揚活動。

報名日期與方式

報名期間：即日起至109年8月31日止(109年9月1日0時00分關閉報名系統)，網路線上報名。

受理單位：社團法人台灣農業科技資源運籌管理學會。

報名網址：<http://bit.ly/2020永續善農獎> 報名，請踴躍參與。



若您有操作上的困擾，請與台灣農業科技資源運籌管理學會胡專員聯繫。

電話：02-2586-5717#31

E-mail：twhu.tarm@gmail.com

立法院三讀通過「農民退休儲金條例」草案 提升農民退休生活保障

立法院今(22)日三讀通過「農民退休儲金條例」草案，農委會主任委員陳吉仲對立法過程中，立法委員與各界對於提升農民退休保障水準的支持，表達感謝。為健全農民社會安全制度，提高農民老年經濟生活保障，在現行老年農民福利津貼(下稱老農津貼)每月7,550元的基礎上，進一步建構農民退休金制度，讓有意願儲蓄退休儲金的農民，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。

農委會說明，推動農民退休金制度，可提升農民退休生活保障。農民退休生活保障水準由「老農津貼」提升為「老農津貼」加上「農民退休儲金」(下稱退休儲金)。政府建構「老農津貼」及「退休儲金」雙層式老年農民經濟安全保障制度，將可使農民年老後能與其他行業退休人員一樣享有適當的生活水準保障，並對鼓勵年輕人投入農業生產、調整農業勞動力結構、間接促使老農安心退休離農及活絡農地利用，將有重大助益。

農民退休儲金是參仿「勞工退休金」制度，設立農民退休儲金個人專戶(下稱個人專戶)，由農民與政府共同按月提繳至該個人專戶。農民於年滿65歲時，可依個人專戶累積的本金及收益，按月請領退休儲金。依目前老農津貼每月7,550元，每4年依消費者物價指數(約4%)調整1次；勞工每月基本工資

23,800元，每年平均調升2%；基金收益3%；平均餘命20年；及農民提繳10%的條件設算，40歲提繳25年的農民，「老農津貼」加上「退休儲金」可月領2.4萬元；30歲提繳35年的農民可月領3.7萬元。

農民退休儲金條例草案內容，說明如下：

1. 未滿65歲且未領取其他社會保險老年給付之農民健康保險被保險人，可自願提繳退休儲金。
2. 退休儲金由農民及中央主管機關按月共同提繳，並儲存於勞動部勞工保險局設立之個人專戶。
3. 提繳金額依勞工基本工資(109年1月1日起月薪為23,800元)乘上提繳比率計算；提繳比率由農民於1%至10%內依意願決定。
4. 農民依規定提繳退休儲金後，政府依農民提繳之退休儲金，按月提繳相同金額至個人專戶。
5. 農民年滿65歲時得請領個人專戶之本金及累積收益，依據年金生命表，以平均餘命及利率等基礎計算所得之金額，按月定期發給。
6. 農民已領退休儲金後死亡，個人專戶賸餘金額由遺屬或指定請領人領回。

(資料來源：行政院農業委員會輔導處109.05.22第8539號文)



百大青農開發藻(雨來菇)健康活力麵 榮獲「2020年銀髮友善食品銀膳獎」

文·圖／王裕權

本場輔導有案第五屆百大青農丁采綸主要栽培陸生藍綠藻(雨來菇)，雨來菇含有豐富的營養及機能性。常在雨後出現，水分含量高達97%。粗蛋白含量約占鮮重之0.88g/100g，乾重則高達29.3%，可媲美豆類，脂肪與熱量含量極低，具有開發成低脂高蛋白食品的潛力。丁采綸透過輔導機制積極開發雨來菇相關特色產品，嘗試將雨來菇融入麵條中，開發藻健康活力麵；是第一支「雨來菇」加工品並獲『清真』認證的產品，並參加農委會主辦的2020銀髮友善食品評選活動；藻健康活力麵獲選「銀髮友善食品銀膳獎」，本場與有榮焉。



2020.02.15於牡丹鄉公所發表「藻健康活力麵」



轄區青農、農會指導員參加全國競賽 成績亮麗！本場與有榮焉

文·圖／林勇信

高雄市旗山區農會青農莊承翰及屏東縣麟洛鄉農會青農羅秉諺，5月27～28日參加「營農大小事·成功方程式－109年度農業創新經營管理經驗分享競賽」，在全國各地高手過招後分獲亞軍及季軍。



● 旗山區農會青農莊承翰(右2)榮獲亞軍



● 麟洛鄉農會青農羅秉諺(右2)榮獲季軍

屏東縣農會九如鄉農會吳宜宸四健指導員，6月17～18日參加全國「四健推手，誰來挑戰」全國四健作業組經驗分享PK賽，榮獲冠軍。



● 九如鄉農會吳宜宸四健指導員(中)榮獲冠軍