



高雄區農情月刊

第293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
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



多雨濕度高

慎防水稻稻熱病

文・圖／陳正恩



田邊剩餘秧苗常較早發病，若已出現病斑可即時進行預防。



檢視剩餘秧苗發病情形，可做為防治時機參考。



葉稻熱病
初期病斑



田間稻株
受害情形

高屏地區水稻已陸續完成插秧，因冬季以來降雨偏多，環境濕度高，且近來日夜溫差大，為水稻稻熱病好發環境條件，部分栽培田區稻熱病已現蹤，尤以秧蘖較為明顯。稻熱病發生初期若未適時防治，造成田間病菌密度升高，病害可能快速擴展。本場籲請農友注意田間稻熱病發生情形，掌握防治時機，並避免過量施用氮肥，以防病害嚴重發生。

稻熱病常發生在相對濕度高、日夜溫差大且晨間露水明顯的環境，施用高量氮肥、密植且通風不良的稻田，更容易嚴重發病，因此田邊若有剩餘秧苗，因通風不良常使得病害較早發生，可作為病害監測及防治的參考。稻熱病菌可危害葉片、莖節及葉舌，初期於葉面上形成褐色或暗綠色小斑點，若環境適合病勢進展，則擴大呈紡錘型。典型病斑由內至外依序呈現中央灰白色，邊緣紅褐色，外圍有黃暈，嚴重時葉片枯萎。葉稻熱病若防治成效不佳，病原菌於抽穗時可造成穗頸及穀粒的稻熱病，使得病穗穀粒不充實，將導致產量與品質嚴重受損。

病害防治應掌握預防勝於治療的原則，避免病害擴展。防治時應選用農藥資訊服務(<https://pesticide.baphiq.gov.tw/information/Query/Pesticide>)核准藥劑。若剩餘秧苗上出現病斑，可立即選用6%撲殺熱粒劑(30公斤/公頃)或其他核准藥劑進行預防；若田區稻株已處於發病初期，則可選用如41.7%三寶唑水懸劑(1,500倍)、20%芬諾尼水懸劑(1,500倍)、5%嘉賜黴素可溼性粉劑(3,000倍)或40%亞賜圍可溼性粉劑(1,500倍)等藥劑予以防治，並應選擇不同作用機制藥劑輪流使用，以免病菌產生抗藥性。施用濃度與方式請務必依照推薦方法，以免藥害發生。此外應注意氮肥施用不可過量，避免加速病害發展，使防治成效打折扣。農友在鑑定與防治上若有任何問題，可多加利用病蟲害診斷服務專線08-7389060，或逕洽本場植物保護研究室，研究人員將全力提供協助。



時值芒果開花著果期 請農友慎防病蟲害

文・圖／陳明昭

目前芒果正值開花著果期，白粉病、炭疽病、細菌性黑斑病、芒果螟蛾、小黃薊馬、臺灣花薊馬與芒果葉蟬等為該時期常見病蟲害。本場籲請農友注意氣候變化，於病蟲害發生初期即時防範，以確保芒果穩定生產及果實品質。值得注意的是，薊馬類害蟲目前因氣候乾燥，密度已有上升趨勢，請農友務必留意防範。

小黃薊馬喜好躲藏在芒果花穗、幼果果蒂及新葉葉脈附近危害，可造成嫩葉焦枯、花穗受損及幼果表皮褐化結痂。臺灣花薊馬則主要在芒果花穗上危害，造成花穗乾枯，初期不易察覺，待被害徵狀出現時，再防治則為時已晚。本場近來調查發現，危害芒果的薊馬類害蟲密度已有升高趨勢，籲請農友留意田間密度，即時防範。另外，本場亦特別呼籲，於陰雨高濕時，風勢較大的地區，應特別留意預防細菌性黑斑病，以避免幼果期受害，而大幅降低商品價值。

為掌握病蟲害的黃金防治期，農友應加強田間衛生管理，落實清園工作，並於花期及幼果期適時施藥防治，平時可懸掛黏板監測蟲數，即時掌握防治時機。農友如須執行化學防治時，請參考農藥資訊服務網(<https://pesticide.baphiq.gov.tw/information/>)及植物保護資訊系統(<https://otserv2.tactri.gov.tw/PPM/>)的核准用藥，且務必依照核准的稀釋倍數施用，以降低產生抗藥性風險。另有關輸日、韓芒果病蟲害防治用農藥基準，可參考農業藥物毒物試驗所的外銷農產品用藥基準(<https://reurl.cc/zMA3la>)。農友在芒果病蟲害鑑定或防治上如有疑問，請直接與本場聯繫，技術人員將竭誠提供服務。



▲葉蟬危害分泌蜜露，造成花穗煤煙病。
●芒果炭疽病(點狀紅斑處)及黑斑病(黑斑流膠處)危害小果



●小黃薊馬危害幼果
●臺灣花薊馬危害刺吸造成花穗乾枯

農業職業災害案例分享一

噴施農藥防治檳榔蟲害中毒

文／陳勇陽*、蔡文堅

一、事件發生原因

於檳榔園噴施農藥防治害蟲，因配戴護目鏡易起霧，穿雨衣又太熱，在無任何安全配備下又仰頭噴施藥劑，導致藥劑尚未噴完身體就有頭暈、噁心、無力、冒冷汗…等中毒症狀發生。

二、事件發生經過

由於檳榔樹高達6～9公尺，需抬頭仰望施藥部位，就施藥者本身而言，本來就容易造成農藥沾附於衣物。若此時又因逆風施藥，則極易造成全身衣物及裸露處皮膚沾附農藥，藥劑可由口、鼻及皮膚滲透進入體內而造成農藥中毒。

三、受傷情形

噴施藥劑約2個小時後，因臉部及衣著布滿藥液，身體逐漸有畏寒、頭昏、頭痛、噁心、嘔吐、多汗、全身無力、大量出汗、語言障礙、意識不清等症狀。

四、改善預防與救助

此事件發生的原因為未做好完善的防護裝備及噴藥時未注意風向，致藥液遍布全身，預防改善方法如下：

- (一)調配藥劑時即需穿戴好防毒面罩(N95口罩或四層活性碳口罩)、防霧護目鏡、防水的長袖衣褲、長筒雨鞋、塑膠手套及斗笠(或防水圓盤帽)。
- (二)噴藥時間不可超過4小時。
- (三)高溫時噴藥易對人體及植物造成傷害。
- (四)須有2人始可從事噴藥作業，以防意外發生。
- (五)噴藥時要注意風向，噴藥者需倒退逆風行走，藥液順風噴往作物。
- (六)身體不適欲至醫院時，應將農藥罐攜至醫院。

五、結語

農藥雖作為病蟲害防治藥劑，但若於人體內累積濃度過高，仍可能造成部分器官不可逆的毀損。噴藥裝備雖然悶熱難耐，汗水連連，但可分梯次噴藥、選擇清晨或傍晚施藥降低不適感，也可於噴藥後大量補充水分或運動飲料。畢竟，擁有健康的身體才能繼續擁抱自在的生活。



完整噴藥裝備可降低農藥進入人體內的風險(李文豪 攝)



噴藥裝備不完整須留意自己身體概況，有任何不適時需攜帶農藥瓶罐至醫院供醫師參考。(陳明吟 攝)

*農業技術南州團農業師傅

洋蔥病害現蹤 適時防治減少損失



文・圖／陳正恩



黃萎病造成植株葉片黃化萎凋



炭疽病造成的褐色乾枯斑塊



儲運過程中發生軟腐病，造成蔥球鱗葉軟爛。

洋蔥為高屏地區冬季重要裡作，恆春半島栽培田區已陸續進入蔥球膨大期，高雄林園地區則已進入採收階段，目前少數田區有病害現蹤，本場籲請農友審慎預防黃萎病、炭疽病及軟腐病等病害，採取適當防治措施，避免病害造成損失，惟若已屆採收期應避免使用化學藥劑，以免造成藥劑殘留疑慮。

洋蔥病害好發在潮濕多雨環境，洋蔥黃萎病發生在本田期時，因洋蔥生育至結球時需水量大增，常導致根部腐敗，植株黃化，進而萎凋。炭疽病菌常感染葉片及蔥球鱗片，可形成褐色圓形或長橢圓形乾枯斑塊，受害嚴重時全株葉片褐化萎凋，影響蔥球肥大。軟腐病則屬細菌性病害，多發生在成熟及採收後儲運階段，田間環境潮濕時亦會發生，罹病部位常呈現腐爛並發出惡臭。

為避免病害蔓延造成損失，請農友加強田間巡查工作，發病初期適時以核准用藥防治，如62.5%賽普護汰寧水分散性粒劑1,500倍可防治黃萎病，75%四氯異苯腈可濕性粉劑700倍可防治炭疽病；軟腐病為細菌性病害，可使用81.3%嘉賜銅可濕性粉劑1,000倍防治。此外，應避免高溫多濕氣候下採收，採收、包裝及搬運過程中，應避免擦傷，並保持切口乾燥，儲藏時則應設法維持低溫、低濕並且保持通風，防止水分在球莖的表面上累積。已嚴重發病的植株殘體切勿棄置於田區，避免成為田間及下期作的感染源。農友如在病害鑑定或防治上有相關疑問，可直接與本場聯繫，技術人員將竭誠提供服務。

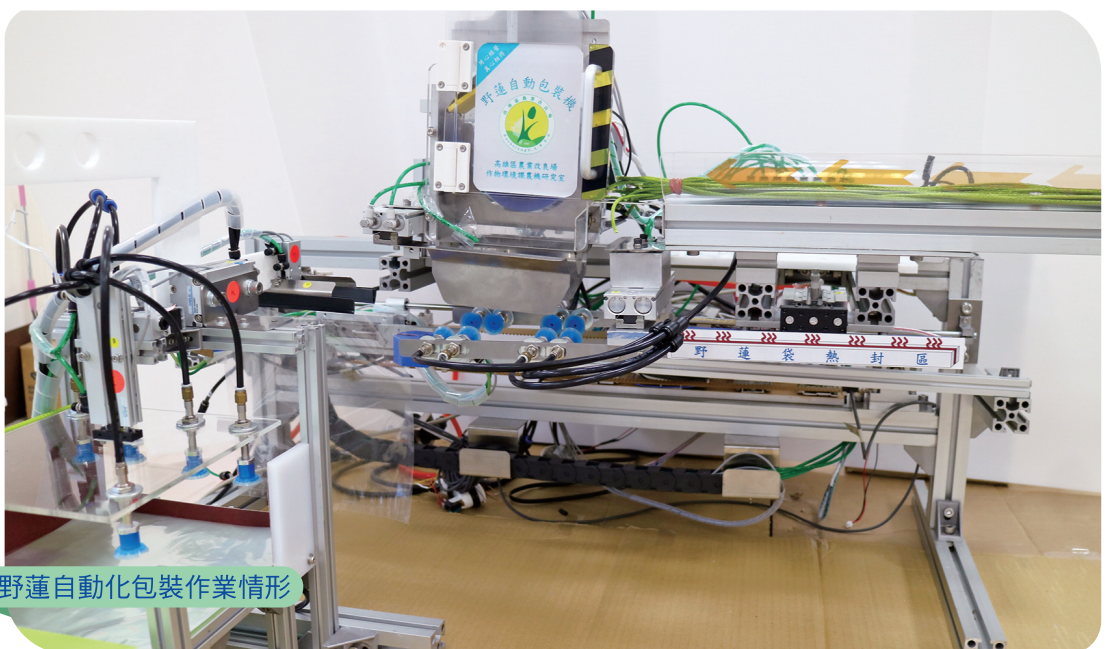
野蓮自動包裝機 輕輕鬆鬆包野蓮

文・圖／曾鉅翔

野蓮為高雄美濃地區的特色農產業，由於野蓮採收後需經人工清洗、包裝等作業，相當耗費大量人力。為減少野蓮產業的人力耗費，提供農民省工作業方式，本場研發野蓮自動化包裝機，可一貫化自動捲收野蓮後置入塑膠袋內並封口，取代現今人工作業方式包裝，達到節省人力作業時間。目前正辦理技術轉移中，歡迎各界洽詢。

野蓮包裝機含捲動部、吸袋部、套袋部、熱封部等機構，配合PLC程式使野蓮可自動捲曲成環形，並自動裝袋及封口。而操作上只要將野蓮放置於承載台位置並按下開關，機器即可自動吸取並撐開包裝袋、收捲、投入包裝袋與封口，完成野蓮包裝一貫作業。此機器經實際運轉，可節省近一半的包裝人力需求，對於野蓮產業發展與邁向機械化生產，具重要意義。

野蓮包裝機為全臺首創可捲曲如綠色麵條般的蔬菜(野蓮)，已取得我國專利；目前正積極辦理技術轉移，期能在短期內量產上市應用，使這項機器可儘快供農民使用。歡迎對野蓮包裝機械有興趣者逕洽本場，技術人員(08-7746764)將竭誠為農友服務。



野蓮自動化包裝作業情形



野蓮人工包裝作業情形



野蓮自動化包裝成品

環遊世界的空服員為雨來菇改作村姑

文・圖／王裕權、鄭竹均



農業科技研究院「農產加工整合服務中心」輔導「天香十三味」調味粉包裝設計打樣

高雄區農業改良場輔導的第5屆百大青農丁采綸利用雨來菇調製成「天香十三味」調味粉，參加比利時布魯塞爾iTQi(International Taste Institute)國際頂級美味大獎評鑑比賽，獲得評審一致的青睞成功摘下雙星殊榮。

雨來菇不是菇，它真正的學名是陸生藍綠藻，且有一個浪漫的別名「情人的眼淚」，丁采綸因為到恆春半島旅遊時被雨來菇的美味所吸引，後來毅然決然地入籍屏東，在屏東縣牡丹鄉等地種植雨來菇，前空服員的她將農場命名為「空姐雨來菇沁園生態農場」，農場在本場與百大青農陪伴師林智良博士輔導下取得有機驗證、清真認證、綠色保育標章及特色農業旅遊場域認證等4項認證。



屏東雨來菇摘星記者會相關輔導單位到場祝賀
(由左至右：本場吳志文副場長、農糧署姚志旺副署長、屏東縣吳麗雪副縣長、丁采綸青農、農委會科技處王仕賢處長、屏東縣政府農業處鄭永裕處長、iTQi代表)



丁采綸介紹雨來菇相關加工產品

丁采綸也在本場「農產加值打樣中心」輔導下將雨來菇乾燥磨成藻粉，並將磨粉溫度、時間給予定量化，以打樣後的雨來菇藻粉為主材料調製成天香十三味調味粉。此外還輔導雨來菇餅乾、雨來菇蔬菜粉及雨來菇調味料等產品打樣，也是她未來產品的口袋名單。

本次得獎產品「天香十三味調味粉」的包裝設計則是在農委會科技處委託農業科技研究院「農產加工整合服務中心」輔導下，使其更加完美，本次獲獎本場與有榮焉。

講習會 Q&A 荔枝相關問題

彙整／蔡文堅

一、希望政府能增加荔枝網室補助面積。

答：1. 政府推動設施型農業計畫補助原則為輔導農戶興設結構加強型溫網室設施，提升防災生產效能，生產高品質蔬果、花卉、特用作物及其種苗產品，引導提升經營效率及穩定市場供需。本計畫期程為106年起至110年止。

2. 本案陳農糧署參酌研議辦理。

二、希望政府能將荔枝納入保險。

答：1. 荔枝保險業已開辦，辦理的區域為高雄市大樹區、旗山區、內門區及杉林區。

2. 荔枝保險於屏東縣高樹鄉目前尚未開放辦理，本案陳報農業金融局、農糧署及屏東縣政府等相關單位參酌辦理。

三、荔枝遭受東方果實蠅危害嚴重，希望屏東縣政府能補助誘殺器供農民使用共同防治。

答：1. 政府業已不在免費提供誘殺器供農民吊掛防治東方果實蠅。

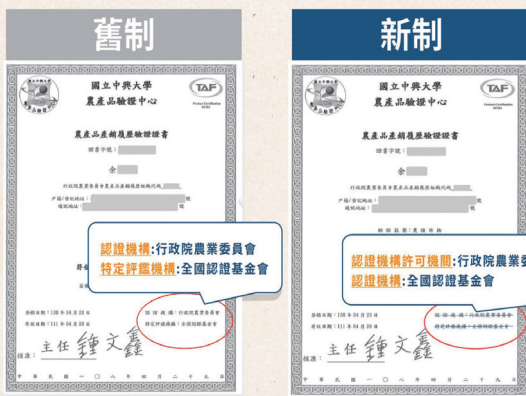
2. 將本案陳報動植物防疫檢疫局及屏東縣政府參酌研議辦理。



產銷履歷新舊制轉換期程



產銷履歷新舊制之驗證證書變更



產銷履歷驗證方式 個別驗證、集團驗證

個別驗證

- 單一農產品經營者 實際從事產銷履歷農產品生產、分裝、加工、流通過程之相關作業及管理業務
- 辦理自我查核
- 自行或指定特定人員負責相關作業及管理業務，驗證機構查驗時該等人員應全程參與

集團驗證

- 設有總部：負責業務規劃、執行及管理，所有成員與總部均應有契約或隸屬之關係
- 總部自我查核：自訂總部作業規範、品質管理系統及相關作業程序書
- 對成員內部稽核：至少一名內部稽核員，每年至少一次內部稽核
- 成員自我查核
- 產製之產銷履歷農產品應以集團名義標示農產品經營者名稱、地址及電話