



高雄區農情月刊 第317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：農業部高雄區農業改良場
發行人：戴順發 總編輯：林勇信 主編：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



檬果進入開花小果期 慎防小型害蟲作怪

文·圖／王泰權

屏東地區的檬果開始進入盛花期及小果期，高雄區農業改良場研究人員例行監測檬果害蟲時，發現小型害蟲密度開始升高，本場呼籲農友留意害蟲發生情況，適時進行防治，避免產生後續損失。

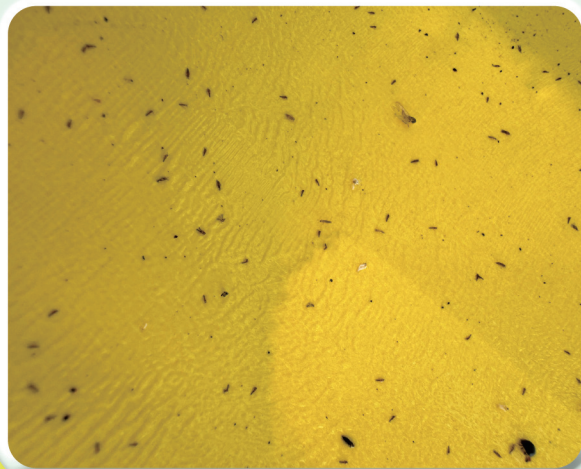
高雄農改場戴順發場長指出，危害檬果花穗與小果的小型害蟲，主要為薊馬及葉蟬兩類。薊馬與葉蟬皆喜愛吸食花穗，嚴重時檬果花穗乾枯，造成落花及落果的情形。葉蟬危害會產生蜜露覆蓋葉片，嚴重時葉片布滿煤煙病菌，影響植株光合作用。此外，薊馬亦可危害小果，使果皮產生木栓化疤痕，降低商品價值。

若田間發現害蟲要進行防治作業，可優先使用可同時防治兩類害蟲之推薦藥劑，如20%達特南水溶性粒劑3,000倍、20%亞滅培水溶性粉劑4,000倍、2.8%賽洛寧乳劑2,000倍等藥劑。施用藥劑防治務必採用不同作用機制藥劑進行輪用，避免害蟲抗藥性發生。農友在害蟲防治仍有疑問，請逕洽高雄農改場，研究人員將竭誠提供協助。



屏東地區檬果正值盛花及小果期

利用黃色黏板偵測檬果小型害蟲



利用黃色黏板偵測檬果小型害蟲



小果受到薊馬刺吸危害，果皮形成木栓化疤痕。



檬果葉蟬躲藏於花穗中吸食花穗

維生素C含量高 產地多集中於南部
以高雄、屏東和臺南為主

棗美味在臺灣



高雄11號(珍蜜)
果實呈圓形
果皮為淺綠色
果肉質地細緻
樹架壽命長且產量高



高雄12號(珍愛)
果實為卵圓形
果皮呈翠綠色
果肉甜脆又多汁
樹架壽命長且耐儲運



台農13號(雪麗)
果實光亮圓潤
果皮表面具臘質、色澤偏黃綠色
肉質細緻多汁，異味少

如何挑一顆好棗？

- ✓ 顏色越黃表示越成熟，甜度較高但口感鬆軟，不宜久放
- ✓ 果蒂周圍平整無皺褶，表示成熟度較高
- ✓ 顏色越綠的棗子，口感較脆但甜度較低

如何保存？

買回家後用塑膠袋包好，放到冰箱冷藏，可放置約兩星期
裸放則可能脫水而影響品質

日夜溫差大，籲請農友 適時防範葉稻熱病

文·圖／周浩平

目前高屏地區水稻插秧已接近尾聲，早植田區甚至已進入分蘖期。由於高屏地區近來日夜溫差大，且田區的秧氈已現稻熱病，因此，高雄區農業改良場籲請農友注意田間稻熱病發生情形，掌握防治時機及勿過量施用氮肥的原則，避免稻熱病菌密度升高，有利於提升防治成效。

高雄農改場戴順發場長表示，稻熱病好發於日夜溫差大、相對溼度高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。葉稻熱病若未及時防治，則可能於水稻抽穗後造成穗稻熱病，導致產量與品質嚴重受損。防治作業應掌握預防勝於治療的原則，若秧氈上已出現稻熱病斑，應立即選用6%撲殺熱粒劑(30公斤/公頃)或其他核准藥劑進行預防。若稻株已進入發病初期，則可選用核准藥劑，例如41.7%三寶唑水懸劑(1,500倍)、25%克熱淨溶液(1,200倍)或5%嘉賜黴素可濕性粉劑(3,000倍)等藥劑予以防治，用藥資訊可參考農藥資訊服務網(<https://pesticide.aphia.gov.tw/information/Query/Bug>)或本場作物安全用藥表單(<https://www.kdais.gov.tw/ws.php?id=7665>)。

用藥時，應注意用藥安全，遵照規範使用核准藥劑及其施用濃度，以避免抗藥性與藥害發生。此外，在肥培管理方面，氮肥切勿過重施用，以減輕受害程度。農友在稻熱病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，或逕洽高雄農改場植物保護研究室，研究人員將全力提供協助。



農友可檢視田邊秧氈發病情形，若已出現病斑，可即時進行預防。



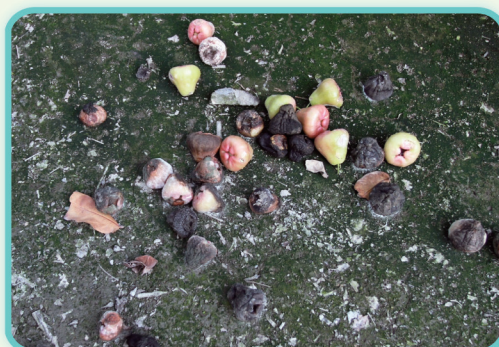
水稻葉稻熱病病斑

濕冷天氣將至 加強作物病害防治

文·圖／陳正恩



洋蔥炭疽病在感染葉片上造成乾枯斑塊



應落實田間衛生以減少感染源



棗果實受疫病為害出現褐色水浸狀斑點



番茄晚疫病造成植株焦枯

由於洋蔥將陸續進入結球期，而蓮霧、棗及番茄等作物正值採收階段，因此，高雄區農業改良場籲請農友多加留意病害防治，以免病害蔓延造成損失。

高雄農改場戴順發場長指出，洋蔥炭疽病等重要病害，好發在潮濕多雨環境，炭疽病菌可感染葉片並造成褐色圓形或長橢圓形乾枯斑塊，甚至造成葉片褐化萎凋及葉鞘彎曲症狀。蓮霧果實病害於環境濕度偏高時，發生風險隨之提高，病原菌可殘存在枯枝落葉，若套袋袋口包覆不完全，雨水會順著果柄滲入套袋內引發果實病害。連日陰雨亦利於棗疫病(俗稱水傷)的發生，受感染的果表出現水浸狀圓斑，濕度高時，果實表面會長出白色黴狀物。此外，番茄晚疫病好發在低溫、高濕的環境，植株莖部染病則會呈現水浸狀黑褐化，農友俗稱「黑骨」，嚴重時全株焦枯、死亡。

戴場長強調，各項病害防治工作，首重落實田間衛生管理，應及時移除發病植株，以減少感染源，並可搭配核准用藥進行防治。防治洋蔥炭疽病可選用75%四氯異苯腈可濕性粉劑600倍或24.9%待克利水懸劑3,000倍。蓮霧、棗及番茄因正值採收期，使用化學防治時，應搭配採收計畫，嚴格遵守藥劑安全採收期，或使用免訂殘留容許量藥劑，如27.12%三元硫酸銅；疫病及晚疫病的預防，則可在病害發生前可預先施用「亞磷酸」混合等量的「氫氧化鉀」，或設法減少土棲病原菌因雨水飛濺接觸果實機會，如避免結果位置過低，以及覆蓋雜草抑制蓆可有效阻隔雨水飛濺傳播病害。農友如有病害診斷、防治或用藥上的問題，可直接與高雄農改場聯繫(08-7389060)，技術人員將竭誠提供協助。

●農藥資訊服務 <https://pesticide.baphiq.gov.tw/information/query/pesticide>

●植物保護資訊系統 <https://otserv2.tactri.gov.tw/ppm/>

●高雄農改場作物安全用藥資訊 <https://www.kdais.gov.tw/ws.php?id=7665>



植物醫師專欄

高雄路竹常見的番茄病蟲害

文·圖/陳宜娟

新春佳節，闔家團聚的歡樂時刻，來些顏色喜慶的番茄吧！有句話說：「番茄紅了，醫生的臉就綠了。」為什麼會這麼說呢？因為番茄營養豐富，例如其所含的蕃茄紅素，有抗氧化、誘導癌細胞良性分化和凋謝，抑制癌細胞訊號傳遞作用及分裂等，是適合各個年齡階段皆可食用的水果。

顏色鮮豔、果實酸甜的番茄，其栽種過程卻也有些苦楚。以高雄市路竹區栽種的小果番茄來說，品種有玉女、愛妃、金橙伍等。田間較常見的問題為熱障礙、瘋癘、細菌性斑點病、早疫病及晚疫病等。其中，最令農友頭痛的病毒病(俗稱瘋癘)，一旦被感染，就沒有解決辦法。而導致瘋癘的原因，其實就是看似不起眼的媒介昆蟲，粉虱、薊馬等。為了降低病毒病的發生，可以先從降低媒介昆蟲的密度這部分下手。化學藥劑可以使用亞滅培、達特南等系統性的藥劑，因蟲體小、繁殖快，故一定要輪替不同作用機制的藥劑才可以減緩蟲體產生抗藥性；有些農友可能不想要噴太多農藥，就可以選擇使用黃色黏板等物理防治方法。另外，若植株已瘋癘，建議拔除以避免小型昆蟲或理蔓時將病毒傳播到別株。

細菌性斑點病也是常見的番茄病害之一，其特徵是果實及葉片有斑點、果實蒂頭處黑化。其病原菌傳播方式極廣，可藉由風吹、雨水噴濺、昆蟲或農具等方式傳播。防治方法除了選用健康種苗、栽種抗病品種外，另外也要注意清潔所使用的農具；而藥劑方面，可選擇使用貝萊斯芽孢桿菌、氫氧化銅等藥劑。施用其他真菌性的藥劑對細菌性病害是沒有防治效果的喔。

番茄晚疫病常發生在低溫高濕的環境，是冬天栽種番茄常見的病害。故寒流來襲時，要特別注意這個病害是否田間發生。其病徵為莖、葉、果實有綠褐色斑塊。番茄晚疫病病原菌為 *Phytophthora infestans*，寄主極廣，可感染番茄、馬鈴薯、辣椒等作物。傳播方式與細菌性斑點病類似，可藉由風吹雨淋、動物昆蟲及人為力量傳播。若田間觀察到感染晚疫病的植株，應立即摘除，並帶離田間銷毀，以免田間造成流行病；藥劑可選擇噴灑亞托敏及達滅芬等。

葉蟻是田間常見的番茄害蟲，它會使番茄葉片皺縮且有灰白色斑點，影響植株的光合作用。葉蟻常棲息於葉背，在噴灑藥劑時要著重於葉背。化學藥劑可使用依殺蟻、芬佈賜等；生物防治可使用捕食性昆蟲，例如：小黑花椿象。

每年的12月，路竹區會舉辦番茄品質評鑑競賽和番茄節，目的是希望用相互競爭及教學相長的方式，讓農民在符合食品安全規範的條件下，栽種出更加香甜的番茄提供給消費者，並透過推廣活動讓民眾了解番茄的栽培情況及其中的酸甜苦辣。故透過良好的病蟲害管理，期能生產出更優質的果品。農友在田間若遇到疑難雜症，可向附近的植物醫生尋求幫助。想得知更多病蟲害防治方法，也可以上「植物保護資訊系統」網站查詢 (<https://otserv2.acri.gov.tw/ppm/menu.aspx>)。



圖一、病毒病(俗稱瘋癘)



圖二、細菌性斑點病



圖三、晚疫病



圖四、葉蟻危害狀

作者簡介

姓名：陳宜娟
 畢業學校：國立中興大學 昆蟲學系
 駐點農會/試驗單位：高雄市路竹區農會
 負責區域：路竹區
 專長：作物蟲害防治、有害生物整合管理、作物栽培管理諮詢
 連絡電話：07-6965645

在智能溫室裡面，我們就可以依種子品種特性，穩定產期供應量，還可以提供依照貿易商外銷所需的品質，做出來給他們。溫網室設施是當我們要做計畫性生產、外銷國際時，必要的設備。

2023優良設施農業經營菁英獎

112年度智慧防災設施型農業計畫成功案列
 高雄市/果農/陳明輝

優良設施農業經營

智能防災設施補助

即日起開跑!

搭配智能環控，
 防災效果、生產效率更加倍!

申請方式請洽詢各地農會、或農業合作社、公所及種苗產業公協會

補助項目

- 加強型水平棚架網室
- 簡易式塑膠布溫網室
- 結構型鋼骨溫網室
- 環境控制及生產設備設施

補助金額

西部地區
 ▶每公頃最高補助750萬元

東部及離島等偏遠地區
 ▶每公頃最高補助900萬元

農委會

發布日期：2024.1.26

掌握5大重點挑選南瓜 香甜好吃不踩雷

文·圖/王俊能

南瓜種類多、營養豐富，常年四季皆有生產，消費者可根據不同種類南瓜的食味性及口感，發展出不同的料理方式、菜餚和甜點。為了讓民眾挑選到品質優良的南瓜入菜，農業部高雄區農業改良場提供挑選5大「眉角」：果皮、果梗、果粉、果肉顏色及厚度，介紹如何挑選香甜好吃的南瓜。

高雄農改場表示，南瓜為葫蘆科作物，富含維生素A、B、C、E及膳食纖維等營養成分，且耐貯藏、價格低廉而廣受消費者喜愛。南瓜的種類豐富，包含中國南瓜(木瓜形、扁球形、奶油南瓜)、西洋南瓜(栗子南瓜)和美國南瓜等，不同種類南瓜的食味性及口感皆有其特色，故有相對適合的料理方式，如南瓜炒米粉(中國南瓜)、南瓜濃湯(奶油南瓜、栗子南瓜)、南瓜粥、南瓜火鍋(中國南瓜)、南瓜甜湯(中國南瓜)、南瓜派、南瓜饅頭和南瓜牛奶(扁球形南瓜)等。

高雄農改場戴順發場長表示，南瓜品質影響料理的好壞至鉅，因此挑選南瓜時可依不同品種，觀察南瓜的果皮顏色、果梗顏色、果粉、果肉顏色及果肉厚度等5大園藝性狀挑選。如果皮部分，木瓜形南瓜果皮的白色部分變成黃褐色時，成熟度較佳，可以選用；而綠皮栗子南瓜(如「小黑」南瓜等)成熟時為濃綠色，若果皮呈現金紅色時，可能是病毒感染造成，品質較差，口感也較不好；而紅皮的栗子南瓜(如「東昇」等)，當果皮轉色不良而為綠色時，一般也不會有良好的品質。果梗部分，像是中國南瓜或栗子南瓜果梗顏色轉為黃褐色時，成熟度高，香氣和口感也較佳。

以果粉來看，對於木瓜形或扁球形(如「高雄1號」)的中國南瓜可以選擇果皮有果粉者，具有較高的成熟度，食味性也較佳，但奶油南瓜或栗子南瓜的果粉不明顯，則不適合利用果粉的有無來挑選。此外，對於相同品種的南瓜，果肉顏色較深者(深黃色或橙色)，香氣、口感及甜味通常也會較好，並且果肉越厚的，品質也較佳。

戴場長進一步表示，如欲挑選品質優良的南瓜，除了根據上述5大園藝性狀判別外，消費者在購買前也可以先觀察南瓜的外觀色澤是否均勻且表皮光滑，無斑點或傷痕；其次，可透過觸摸南瓜的質地是否堅硬，沒有軟爛或空洞的感覺；最後可再嗅聞南瓜果蒂部位有無異味或腐爛酸臭味。掌握以上幾項重點，即可挑選到質優、味佳、好吃的南瓜。



中國南瓜(扁球形)



中國南瓜(奶油南瓜)



西洋南瓜(栗子南瓜)



扁球形南瓜未成熟果與成熟果



扁球形南瓜未成熟果與成熟果剖面圖



木瓜形南瓜未成熟果與完熟果外觀



木瓜形南瓜未成熟果與完熟果剖面圖

婆娑之蘭 舞動世界

2024 Orchid Together

活動日期：2024/02/24 - 03/10

第20屆臺灣國際蘭展 第23屆世界蘭展
農業部農業科技園區 大臺南會展中心
管理中心蘭花園區 (臺南市歸仁區歸仁十二路3號)
管理區蘭花園區 (臺南市後壁區長安里烏樹林325號)

臺灣國際蘭展

農業部農業科技園區管理中心蘭花園區

展區介紹

主題館
熱鬧臺南
7大展區

劍獅之門 - 光陰歷史守護者
眾神之冠 - 全臺廟宇之冠
家將之魂 - 神明的歡慶慶典
鳳凰之城 - 守護臺南老城區
花燈之美 - 臺南400年
廟口之裡 - 神的廟，人的裡
鑽花之緣 - 400年文化鏡面

生活館
品味蘭花

生活布置區 | 多媒體親子互動區

風味館
植感生活

咖啡&烘焙 | 手作教室
農特產品 | 職人講座 | 畫廊

商務館
市集館
73格攤位

2/24-2/27 商務館
商務洽談 | 智慧農業 | 花卉數位
Open Day展示
2/24-3/10 市集館
活體植物(市場花) | 園藝資材
文創商品 | 伴手禮

世界蘭展

大臺南會展中心

展區介紹

1F 展區

主題景觀區 - 世界的臺南，臺南的世界
競賽花區 - 個體花競賽(預計有1,200株)
景觀競賽 - 國內外共16個單位
原生蘭區 - 保育成果區、珍奇原生蘭區
市集區 - 56格攤位
文創區 - 輕食

3F 國際會議

百場蘭花會議
學術會議 - 8大主題
產業論壇 - 3大主題