



藥毒所 簡訊

54

104年12月 | 雙月刊
TACTRI News

發行人：費雯綺 · 出版：行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所 · 地址：臺中市霧峰區舊正里光明路 11 號 · 創刊年月：96 年 2 月
總編輯：陳妙帆 · 執行編輯：謝瓊玲 · 編輯委員：蘇文瀛、何明勳、蔣永正、曾經洲、蔡建任、徐慈鴻 · 校對：陳慈芬
本刊另有電子版登載於本所網址：<http://www.tactri.gov.tw/> · 電話：(04)23302101 · 展售書局：國家書店松江門市 / 臺北市松江路 209 號 1 樓
(02)25180207 · 國家網路書店 / <http://www.govbooks.com.tw> · 五南文化廣場 / 臺中市中山路 6 號 (04)22260330 · 五南網路書店 / <http://www.wunanbooks.com.tw>
設計印刷：舜程創意行銷有限公司 · 定價：新臺幣 30 元 · 中華郵政臺中雜字第 2045 號登記證登記為雜誌交寄
著作財產權人：行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所 · 欲利用本書全部或部份內容者，須徵求著作財產權人同意。



台北國際發明暨技術交易展 本所二項目參展

農業委員會為推動我國農業科技研發成果商品化、產業化，於本 (104) 年 10 月 1 日至 3 日在台北世貿中心「2015 台北國際發明暨技術交易展—農業主題館」展示 41 項農委會各試驗改良場所之研發成果，協助與技轉業者進行媒合，促進研發成果授權並發展國際市場。本所參展項目有二：

- 一、「用於農產品農藥殘留檢測程序的快速萃取套件及使用該套件從農產樣品取得檢液原液的方法」。本技術有效縮短農藥萃取淨化時程達 30 倍，化學溶劑之使用量可減少 50%、固體廢棄物產出量可減少 70% 以上，檢驗過程之人力成本可減少 50%，為一綠色環保節能之新技術，提供政府食安管控單位加速農產品農藥殘留檢驗效率及問題樣品追蹤，減少不合格農產品流入市面。並在展館中，本所費雯綺所長與業者在農委會陳文德副主委之見證下完成授權簽約儀式。
- 二、蝸牛等軟體動物防治藥劑配方及製造技術。本技術是從劑型改良將傳統僅適用於地面誘引之餌劑，改良成可用以防治地上部作物且具有耐水、成膜性之液體劑型，由於劑型特性具有成膜性，可有效防止雨後作物植株上大量的蝸牛危害，提高防治地上部蝸牛之效果。

本所透過大型國際性展覽增加研發成果展示的機會，使更多潛在技轉業者透過展覽及媒合時與發明人面對面溝通，更清楚瞭解各項感興趣之研發成果，實際達成產品有效利用及銷售上市。
(資料提供 / 林韶凱 黃郁容)



費雯綺所長與業者在農委會陳文德副主委之見證下完成授權簽約儀式。



軟體動物防治藥劑配方及製造技術展示。



「快速萃取套組技術」流程展示。



本期要聞

活動視窗

- ◎台北國際發明暨技術交易展 本所二項目參展
- ◎與各界攜手共進 農產品中農藥殘留檢驗技術精進研討會
- ◎積極輔導農友 信義鄉甜椒安全用藥觀摩會
- ◎2015年台日冷凍蔬菜農殘檢測技術教育訓練
- ◎安全植物保護資材研發及商品化研討會暨產業座談會

- ◎本所農民學院教育訓練課程 通過ISO29990學習服務品質管理認證
- ◎泰國皇家基金會參訪團
- ◎中興大學昆蟲系師生參訪
- ◎沙烏地阿拉伯農業部人員參訪—獸醫師在應用毒理學上所扮演的角色

政令宣導

近期公告看板

10、11月農業要聞

植物保護信箱



與各界攜手共進 農產品中農藥殘留檢驗技術精進研討會

農藥殘留檢驗工作要求正確性、精確性、再現性及廣適性，本所目前與各先進國家接軌，採以政府公告多重殘留分析方法（五）之檢驗方法，且為現行最快速且環保的化學質譜檢驗技術。為綜合中國、日本及台灣農藥殘留檢驗技術進程，本所於本（104）年 10 月 29 日辦理「農產品中農藥殘留檢驗技術精進研討會」，由費雯綺所長擔任主持人，約 150 餘人參加與會，與各界先進共同攜手探討，盼檢驗技術能更為快速、準確再進步。

當日議程邀請之主講人，包括：日本冷凍食品檢查協會佐野勇氣組長講述「日本食品衛生法中農藥殘留檢驗規範制訂始末」，說明日本食品衛生安全中殘留容許量設定與檢驗方法整備；食品藥物管理署廖家鼎技正講述「臺灣食品殘留檢驗方法之演進與發展」，說明臺灣歷年的重大食安事件與檢驗方法演進、平台建置與發展；台灣層析暨分離科技學會李德仁理事講述「中國大陸檢驗方法歷年進程與臺灣經驗交互對照」；本所林韶凱助理研究員講述本所開發之「快速萃取套組技術」為提升效率、縮短時間、響應環保之檢驗方法。

本研討會綜覽各國農藥管理政策及檢驗技術進程發展，將有助於本所提升檢驗技術能力與視野，期能為國內農藥殘留檢驗技術開展領先各國的新進程。（資料提供／杜亞潔）



農產品中農藥殘留檢驗技術精進研討會大合照。

積極輔導農友 信義鄉甜椒安全用藥觀摩會

甜椒是南投縣信義鄉的重要農產品之一，因為營養豐富，且色彩悅目爽脆清甜，近來已成為消費者喜好的農產品，但因甜椒屬連續採收作物，也就是植株上可同時出現成熟果、未成熟果以及花。因此，採收期間如何兼顧病蟲害管理與農產品安全，是一項大挑戰。本所為解決此難題，103 年即指派所內專家進行用藥與整合管理的輔導，104 年起，更擴大投入規模，組成跨組室的輔導團隊並與信義農會攜手合作，進一步深化輔導成效。

經由輔導團隊的努力，本所除透過農藥的延伸使用，提供信義鄉農友所需防治用藥的更多選擇；另 104 年因氣候異常而導致炭疽病提前發生，也在本所團隊和農友的合作下，配合客製化的用藥清單，終於順利解決危機，故於本（104）年 11 月 24 日本所特在信義地區舉辦甜椒觀摩會，除由輔導團隊與農友們分享害物管理與用藥策略的心得，另邀請合作農友現身說法，敘述其輔導過程的觀念變化並邀請農友們一同參觀甜椒園區實際觀察栽培情形。本次觀摩會輔導團隊特地設計了兩項小活動，如海報上的「病蟲害猜謎」，農友們看了都忍不住測試一下自己的眼力。心得分享時，更引導農友依需求改造「客製化用藥清單」。與會農友紛紛開心的表示，經由動手做，他們已能具體了解如何規畫用藥，是此行的一大收穫！（資料提供／李敏郎）



費雯綺所長於南投縣信義鄉主持「甜椒安全用藥觀摩會」。



本所輔導團隊於甜椒園進行解說。



活動視窗

2015 年台日冷凍蔬菜農殘檢測技術教育訓練

日本為我國農產外銷主要市場，其中高品質之冷凍毛豆及菠菜深受日本人喜愛。為提升國內冷凍蔬菜業者自主管理能力，使產品品質能夠符合日本農藥殘留標準，本所與「台灣區冷凍蔬果工業同業公會」、「日本冷凍食品檢查協會」於 10 月 27 至 29 日於本所共同舉辦「2015 年台日冷凍蔬菜農殘檢測技術教育訓練」課程。

由「日本冷凍食品檢查協會」橫濱試驗中心佐野勇氣組長及企劃部次長兼「日本輸入冷凍野菜安全協議會」孫增剛局長擔任課程講師，並邀請國內銷日冷凍蔬菜大廠，包括禎祥、永昇、日星、建一強、大明、富鴻、台洋等公司之農藥殘留檢驗人員參加，課程中詳細講解日本蔬果農藥殘留檢驗方法細部流程，並由講師逐步示範操作後由學員立即學習操作，最後由學員獨立完成全部試驗，前處理完成之檢液經質譜儀檢驗，講師教導學員如何由儀器數據正確判定並計算檢驗結果。課程圓滿結束後，費雯綺所長個別授予結業證書。

本課程大幅提升國內銷日蔬菜業者之農藥殘留自主管理能力，提高我國外銷農產食品安全品質。(資料提供/李仁厚)



佐野講師(右)說明日本蔬果農藥殘留檢驗流程。



所長授予學員結業證書，並與講師合影。

安全植物保護資材研發及商品化研討會暨產業座談會



本所農民學院教育訓練課程通過 ISO29990 學習服務品質管理認證

本所於本 (104) 年 11 月 27 日舉辦「安全植物保護資材研發及商品化研討會暨產業座談會」，邀請農委會科技處處長盧虎生處長、李國基技正、防檢局張瑞璋組長、工研院池煥德研究員、台灣經濟研究院陳世廷助理研究員、余祁暉組長等 16 位國內專家進行主講，主題從政策管理、國際發展策略、微生物與天然資材開發，至國內及國際推廣經驗分享等。會場同時設置 20 項重要研發成果的展示海報，相關內容對於開發安全植物保護資材的研究機關與業者，甚至第一線使用的農友而言，都深具參考價值。本次研討會各界反應十分踴躍，將近 340 名出席，顯見社會對於安全植物保護資材的議題極為關注。

本所開發生物農藥的經驗與成果豐富，將全力協助國內研發機構推動安全植物保護資材研發成果商品化，達成降低農產品農藥殘留風險與減少化學農藥使用量等多項目標，生產健康、安全、衛生的優質農產品，以保障消費者健康。(資料提供/謝奉家)



費雯綺所長主持最後之綜合討論。

系統性之品質管理方法已成為各機構提升營運服務品質之重點，也是國際上人力資源發展趨勢，本所教育訓練中心(以下簡稱本中心)為增進訓練品質，自 103 年起在台灣檢驗科技 SGS 公司輔導下，展開農業訓練品質管理之計畫，以農民學院課程為標準化對象展開一連串訓練流程及管制策略之標準化制定，以期符合國際間對於『學習服務過程』及『學習服務提供者品質』之兩大規範。

相關業務同仁經過數月的努力蒐集並製備標準化文件，於本 (104) 年 11 月 11 日 SGS 公司之朱宏斌經理及簡樞榕經理至本中心進行正式評鑑，過程中針對標準文件以及對外教育訓練之服務項目進行指導，亦針對文件內容提供建議。會間對於本中心教育訓練現況給予高度肯定並通過本中心 ISO29990 之認證。本所為農委會所屬單位中第一批通過 ISO29990 學習服務品質管理系統認證之團隊，參與認證之同仁莫不雀躍，與有榮焉。(資料提供/戴肇鋒)



SGS 朱宏斌經理對標準文件進行審查。



SGS 朱宏斌經理及簡樞榕經理宣布本中心通過認證。



安全植物保護資材研發及商品化研討會暨產業座談會大合照。



活動視窗

泰國皇家基金會參訪團

本 (104) 年 10 月 19 日泰國皇家基金會參訪團一行 5 人至本所參訪。由蘇文瀛副所長及殘毒管制組黃鎮華研究員接待，副所長介紹本所之職掌及工作內容並帶領來賓參觀展示室，以資材及壁報等實物進行說明。續由黃鎮華研究員導覽參觀殘毒管制組實驗室，瞭解本所在農產品農藥檢驗技術上之重點業務。(資料提供/戴肇鋒)



黃鎮華研究員(左)帶領泰國參訪團參觀殘毒管制組。

中興大學昆蟲系師生參訪

國立中興大學昆蟲系戴淑美副教授於 11 月 30 日帶領學生 22 人，參訪本所生物農藥研發成果與製劑先導工廠設施。由生物農藥組謝奉家副研究員接待師生，首先由謝副研究員與梁榮如助理研究員介紹本所近五年生物農藥研發成果外，續由農藥化學組柯燕珍副研究員及劉穎祥先生介紹本所安全製劑開發成果及植物保護製劑先導工廠相關設施。參訪學生提問踴躍，戴淑美副教授感謝並肯定本所人員的接待與解說，尤其生物農藥的研發進展與經驗的分享對於拓展學生未來研究視野相當有幫助。(資料提供/謝奉家)



政令宣導

中興大學昆蟲系師生與本所同仁合影。

沙烏地阿拉伯 農業部人員參訪 獸醫師在應用毒理學上 所扮演的角色



本所同仁與來賓合影。

本 (104) 年 11 月 18 日沙農技術訓練課程「獸醫實驗室管理」受訓沙方農業部 5 人在國際土地政策研究中心人員陪同下至本所研習參訪。首先由費雯綺所長簡介本所主要工作與服務項目，續由應用毒理組蔡韙任組長、李悅怡助理研究員及各實驗室主持人進行動物房及各實驗室管理實地參訪簡介，並介紹本所 GLP 實驗室設置必要性及其於法規上之機能、功能，並說明獸醫師參與 GLP 實驗室管理的重要性。會後沙方對蜜蜂養殖流露高度興趣，農藥應用組另提供蜜蜂養殖參觀行程；雙方相互積極提問並討論熱烈，整體參訪歷時 2 小時圓滿結束，沙方農業部人員認為獲益良多，希望未來有更進一步交流及切磋的機會。(資料提供/李悅怡)



想買小型農機具？政府補助給你

補助金額：2 萬元
補助金額：每套 3,000~40,000 元不等 (每套需不超過 1/3 馬力)
補助對象：104 年 11 月 28 日至 105 年 2 月 29 日
補助對象：104 年 11 月 28 日至 105 年 2 月 29 日
補助對象：104 年 11 月 28 日至 105 年 2 月 29 日

戰勝「孑孓危機」大家一起來

成立：中央流行疫情指揮中心
提供：公費登革熱快速篩檢
執行：清除孑孓及火蟻計畫

登革熱預防分流轉制
清除孑孓及火蟻計畫

登革熱預防分流轉制
清除孑孓及火蟻計畫

網路報稅 健保一卡就通

自 105 年起，使用「健保卡+密碼」，就可輕鬆申報綜所稅！

消費有補助，內需動起來

「消費補助措施」：請政府幫您打折扣！
從 104 年 11 月 27 日至 105 年 2 月 29 日，只要購買「節能省水」、「數位生活」產品，參加「網購促銷」、「國民旅遊」，就可獲得補助或優惠！詳情請上消費補助網站：<https://www.ndc.gov.tw> 消費補助網站，轉傳。

節能省水、數位生活、網購促銷、國民旅遊

近期公告看板

人事異動

1. 殘毒管制組技佐羅悅瑜 104 年 10 月 30 日高考分發報到。
2. 殘毒管制組技佐李怡蓓 104 年 10 月 30 日普考分發報到。
3. 農藥化學組助理研究員江致民 104 年 10 月 30 日高考分發報到。
4. 秘書室書記郭儒文職務自 104 年 11 月 25 日起由李嘉津代理。

刊物出刊

藥毒所專題報導第 119 期：「調查方法指引－芸香科柑桔屬、金桔屬作物上之粉介殼蟲類。」電子版已出刊，請逕行上網瀏覽、參閱 (<http://www.tactri.gov.tw/>)。

10.11月 農業要聞

運用網實合一 擴展從農諮詢管道

為落實政府「網實合一」政策，行政院農業委員會已於今年3月底建置完成「青年農民創業入口網站」(<http://ifarmer.coa.gov.tw>)，提供一站式查詢服務，方便青農取得農業初期經營所需資訊，迄今已逾45萬人次流覽量，並由專家團具體回應176個諮詢問題，為有意從農者開啟一個專業服務管道。

農委會表示，該網站除刊載可行且成功之案例提供青農學習外，更由各改良場、試驗所及資深農業人員建立線上諮詢服務團隊，對於到訪者所提問題逐一詳細回覆。上線迄今合計收到176個問題，包含農糧栽種技術、水果出口、訓練課程、休閒農場之設立等，均由各地專家快速予以回應，平均處理時間為2.3個工作天。此外，統計今年截至8月之青年從農創業貸款計122件，貸放金額達新臺幣1億8,918萬元，顯示青年農民自政府確實可得到實質幫助。

農委會強調，「青年農民創業入口網」將持續依產業發展、青農之需，系統化整合並揭露相關資訊，無論是技術、資金、土地、交易行情都能線上得知，讓有興趣從農者，遇到難題時亦可透過線上提問，得到專家回覆的答案。歡迎大家前往使用，讓「青年農民創業入口網」協助您加入從農行列！（農委會 104.10.14）

「臺灣菇類菌種產發研究中心」揭幕，開創臺灣菇類產業新契機

行政院農業委員會表示，為解決國內菇類栽培菌種弱化問題，提供品質穩定之菌種以提升生產效益，該會農糧署輔導新社區農會成立「臺灣菇類菌種產發研究中心」，於本(104)年11月6日由陳主任委員保基親自主持揭幕，未來將生產優質菇類菌種提供國內菇農使用，提升產量與品質，估計每年可增加整體菇產值2成，約26億元，讓產業競爭力再躍升！

產能下降造成生產成本提高，中央與地方共同解決菌種關鍵問題

農委會指出，國內菇類以香菇、木耳及金針菇為大宗，還有杏鮑菇、秀珍菇、鴻喜菇及珊瑚菇等新興菇類，年產值約133億元，佔蔬菜總產值733億元之18%。但菇類與一般作物生產方式不同，屬大型真菌，遺傳組成較為單純，易受環境及長期繁殖影響，發生變異及弱化問題，直接影響產量及品質。根據農糧署統計，國內太空包香菇產能逐漸遞減，也導致生產成本提高，其他菇類如杏鮑菇、金針菇、洋菇亦有同樣困擾，亟需建立專業菇類菌種中心協助提升品質及穩定供應，因此，該會農糧署積極輔導香菇最大產區新社區農會成立菌種產發研究中心，由種苗場協助中心取得場地及品管規劃，農業試驗所協助液態菌種生產與活力檢測技術，並提供後續輔導及人員訓練。

鼓勵農會轉型經營菌種中心，菇農入股共享利潤

農委會表示，輔導農會轉型投資菌種中心只是第一步，未來待技術成熟進入量產階段，將再擴大籌設菌種栽培場，並規劃開放菇農入股共同投資成立公司，專業經營菌種供應，以強化產業上下游經營效率及建立利潤共享關係。該會說明，優質菌種可促進產量及品質提升，估計完成量產體系後，產量至少提升2成，年產值增加約26億元以上，充裕國內消費，提供更優質且平價之菇類產品，創造產業、消費雙贏。

認明菇類產品標章，消費有保障

農委會說明，新社區為國內菇類主要產地，該農會積極輔導在地產業發展，加強行銷國產菇類產品，已取得「產銷履歷」及「臺灣香菇」標章，打造安全優質品牌形象。該會進一步說明，自本(104)年7月起實施「臺灣農糧產品生產追溯條碼」(QR-Code)制度，菇類產業率先響應加入追溯系統，消費者可藉掃描產品包裝上追溯條碼，就可以得知生產者資訊，提升國產菇類消費信賴感，民眾只要認明有「臺灣農產品追溯條碼」(QR-Code)、「產銷履歷」、「臺灣香菇」等標章，就可安心選購。（農委會 104.11.06）

首批農民完成高接梨天災保單簽約 開啟農作物保險新里程碑

為降低農民遭受天然災害所受損失，農委會積極協助國內產險公司開發農作物天然災害保險商品，其中經金管會審核通過之高接梨農作物保險商品，已於11月2日上市開賣，首批梨農今(13)日於東勢區農會完成投保簽約儀式，開啟我國農作物天災保險新的里程碑。

農委會表示，為鼓勵農民分散天然災害所產生損失之風險，該會首度試辦推動高接梨天然災害保險，於11月12日公告將「富邦產物高接梨農作物保險」、「富邦產物高接梨農作物保險梨穗寒害損失附加保險」及「富邦產物高接梨農作物保險(政府災助連結型)」等保險商品列為該會補助農民投保之商品，梨農投保該項保險商品，得依據該會訂定之「農作物天然災害保險試辦補助要點」申請1/3的保險費補助，但以3萬元為上限。地方政府亦得依農業施政需要提供保費補助，將更能減輕農民之保費負擔。在3年試辦期間，災害救助與保險制度並存，當農民發生天然災害損失時，投保農民將可獲得保險理賠與部分救助的雙重保障。

農委會最後說明，由於近期高接梨已陸續進行梨穗嫁接工作，有意願投保的梨農可就近向農會推廣部門洽詢，並於12月15日前完成簽約，該會鼓勵梨農依農業經營需求踴躍投保。（農委會 104.11.13）

消費提振措施小型農機補助在年底前完成購置之申請者，全數納入辦理

行政院農業委員會表示，為配合行政院推動「消費提振措施」，該會辦理「補助購置小型農機具實施計畫」受到農民熱烈歡迎，登記申請相當踴躍，截至11月19日申請總金額已達2億5,600萬元，超過原先規劃經費2億元，為應農民需求，凡通過農會審查並在年底(12月31日)前完成購置之申請者，全數納入辦理。

農委會說明，本計畫經費原分配額度，係考量各地農民需求及經費分配之公平性，按各鄉鎮耕地面積作分配，並於11月7日開始受理農民申請。性經過兩週之登記申請，部分地區需求特別強烈，為因應此種情況，該會將依各地登記申請情形，機動調配經費優先支援需求殷切地區，並以通過有機、產銷履歷等驗證或經核發吉園圃標章、生產追溯標識之農民優先補助，至於經費不足部分，再報行政院籌措增加補助經費，以因應農友需求。

農委會同時呼籲，請農會繼續受理農民申請，並就通過審查之農民申請案件，即通知於一個月內完成購買交貨及向原申請農會申請補助款，確保權益，案經農會查驗合格手續完備者，即可核撥補助款。（農委會 104.11.22）



植物保護信箱



Q：快得寧與蘇力菌可否混合使用（銅離子會不會影響蘇力菌）？或兩者使用須間隔多久？

A：快得寧屬多作用點之含銅殺菌劑，在水中可釋放出微量銅離子，銅離子會抑制真菌或細菌體內酵素活性，進而達到防治目的。蘇力菌為生物製劑，孢子體內之各種不同結晶狀內含體，具備殺蟲效果，當內含體裸露在孢子外面時，其殺蟲效果會有下降情形。考量快得寧與蘇力菌特性，不建議混合施用，可依據農藥標示上使用方法之施藥間隔，採輪替使用模式。

Q：請問玉米作物使用加保利粉劑及納乃得粉劑噴灑，各應於採收幾天前停止用藥，若同時使用應於採收幾天前停止用藥。

A：1. 經查納乃得屬高風險藥劑，目前無『水溶性粉劑』等固態劑型之成品登錄於玉米作物上，依「標示使用」原則，建議您小心選擇適合之劑型於該作物上使用。
2. 另外加保利 85% 可濕性粉劑稀釋 1000 倍可用於防治玉米條背土蝗，其安全採收期為 6 天。
3. 納乃得與加保利均屬於氨基甲酸鹽類殺蟲劑，其作用機制相同，建議無須將兩者桶混使用（因對害蟲之加成防治效果有限），以免在資材及人工有所浪費。

Q：不同劑型農藥可否混用？如丁基加保扶乳劑與丁基加保扶水基乳劑？

A：乳劑與水基乳劑二劑型之混用是可行的，惟建議仍請先進行少量混合試驗確定後，再行大量噴灑。

Q：所栽種的農作物最近遭受“黃條葉蚤”及“蚱蜢”危害，屬於有機農作物栽培，請教有哪些蟲生真菌可以使用？

A：蟲生真菌為昆蟲的病原菌，可感染昆蟲造成昆蟲死亡，文獻上有白殭菌及黑殭菌可感染黃條葉蚤及蚱蜢（一種蝗蟲之俗稱）之紀錄，然而菌株之間存在對害蟲之致死能力的差別而目前尚無取得農藥許可證之黑殭菌及白殭菌商品，建議可採用其他防治方法。蚱蜢可於耕作前在土中施用蓖麻粕或淹水殺死土中蟲卵及幼小蝗蟥。黃條葉蚤的卵、幼蟲和蛹都在土中，可在種植前全園浸水至少 1 天，使土棲的卵、幼蟲及蛹窒息而死，成蟲稍有驚擾即迅速跳離，故種植期間在地面放置黃色黏版或水盤誘殺成蟲，因黃條葉蚤主要為害十字花科作物，建議避免連續種植甘藍、小白菜、油菜等，也應清除十字花科的雜草，如薺菜等，以阻絕其蟲源。

Q：請問是否有灑的除草劑？另外，噴霧機噴藥兩小時後下雨，是否會影響藥效？

A：1. 除草劑的劑型可分為直接施用（粒劑、片劑）與稀釋後使用（水溶性粉劑、溶液、乳劑、可濕性粉劑、水分散性油懸劑、水分散性粒劑、水懸劑、膠囊懸著劑），粒劑和片劑可直接施用，但需配合澆灌水以達適當的土壤水分，才能發揮藥效。

2. 下雨對除草劑藥效的影響主要和藥劑類別有關，即植物對藥劑的吸收與作用的快慢。如巴拉刈在晴天噴後 2 小時內，就已達最大吸收程度，嘉磷塞在噴後 8 小時內下雨，則對藥效有明顯影響。

Q：為何有些推薦用藥可用於其他蔬果而不可用於柿子？原理為何？例如鋅錳乃浦、貝芬替、甲基鋅乃浦、芬化利農藥可用於其他蔬果，但對於柿角斑病、葉斑病、白粉病及果實蠅則歸類於非推薦用藥，建議農業相關部門是否可評估研議後，將上述四種柿農常用之藥劑列入可延伸使用於柿子？

A：1. 農藥要通過「藥效、藥害與安全」評估後，才能公告「使用範圍」與「使用方法」。
2. 目前由政府核准登記使用的農藥，都是經由相關的試驗後，確認對於防治對象有效，對於作物的藥害風險低，更對於使用農藥的農友們以及環境是安全的，才能公告這項藥劑的「防治範圍」以及「使用方法」。以「第滅寧」為例，因為就「柿薊馬類」這項防治範圍通過評估，所以在 99.07.19 公告了「使用方法」。
3. 對於柿角斑病、葉斑病及白粉病的用藥，所提的鋅錳乃浦、甲基鋅乃浦與貝芬替等藥劑，因其安全性問題而限制使用，建議使用目前登記或延伸使用的藥劑，請連結本所網站的植保手冊 (www.tactri.gov.tw/ws/site/)，就可以取得最新資訊。此外，因部分病害會有「病害名稱相同」但「病原菌不同」的情形，為了精確用藥，建議請當地改良場的植物保護人員確認防治對象（含學名），以利後續作業。
4. 另外，在芬化利防治果實蠅方面，因芬化利曾進行柑桔園區果實蠅的田間藥效試驗，所以在藥效方面是支持芬化利延伸使用為「柿 東方果實蠅」的防治用藥。為了合法用藥，請務必在芬化利完成「有效性」與「安全性」的評估，且通過農藥技術諮議會審議後，公告為「柿 東方果實蠅」的防治用藥後，再於柿園使用這項藥劑。

Q：承租一塊國有耕地共 2.5 公頃，預備開發整理，但已長滿高大雜草，請教推薦使用何種除草劑比較適合以及注意事項？

A：非耕作地上長滿高大雜草，宜先以人工或機械方式將密布之草株做局部砍除，後續再針對發生之雜草種類選用適合之除草劑。一般針對多年生藤類及矮灌木型雜草宜選用系統型除草劑，藥劑經由韌皮部或木質部等輸導組織，可在植株內部上下傳導，殺草效果得以完全。但用藥後須預留適當的時間，讓土壤中殘留之藥劑分解至安全範圍，才不會對後作敏感植物造成藥害。用藥相關資訊可參考

ISSN 1996-267-3



GPN:2009602229
定價新臺幣 30 元