



農業技術服務通報

第28期

出刊單位：台灣省農業試驗所

地址：台中縣霧峰鄉萬豐村中正路189號

服務電話：(04) 3302301 轉 292

中華民國 77 年 3 月 10 日出刊

農業要聞

77.3.14

- △台灣省政府決定自下(七十八)年度開始實施早期農地重劃區農田水路更新計畫。第一年將運用資金四億一千餘萬元，辦理改善一萬公頃，以因應目前推行的擴大農產經營及共同機械作業，加速農村的繁榮和進步。(摘錄自中央日報77.2.16.第六版)
- △行政院俞院長二月廿四日明確指出，政府將於七十八年七月全面實施農民健康保險；並於八十九年以前實施以全民健康保險為主的社會保險制度。(摘錄自中央日報77.2.24.第二版)
- △省農林廳為了輔導農民合理使用土壤，提高農地生產力，今後決定免費為農民辦理土壤及植物體分析，期透過科學方法，指導農民增加作物單位面積產量。(摘錄自中央日報77.2.24.第六版)
- △行政院農委會表示，七十八年度的「改善農業結構提高農民所得方案」概算，業經行政院核准，較去年增列四十五億四千八百萬元，成為二百廿六億零四百萬元，增幅為百分之廿五。(摘錄自青年日報77.2.27.第二版)

農業新知

組織培養在木瓜抗輪點毒素病育種上的應用

經濟栽培種木瓜受輪點毒素病為害，一直是木瓜生產上無法突破的瓶頸。由於栽培種不具抗病性，必須利用種間雜交育種，將野生種的抗病基因導入栽培種，但種間雜交具不親和性，授粉果易早期落果，無法獲得成熟的種子。本所園藝系一年多來，利用胚珠培養的技術，研究產生大量具有不同組合種間雜交苗的可行性。試管內授粉可以克服種間雜交的不親和，產生大量體胚，但在技術上較困難，產生雜交後代的效率較低，而較經濟可行的方法是在田間人工授粉後約一個月內，將子房切成一半或更小的片段，在試管內培養，此法通常稱為子房上胚珠培養，約經四個月後，可在其上

長出芽體或多數體胚，利用這個方法，目前已獲得一些小苗，其中一部份以電泳方法分析葉片中 peroxidase, malate dehydrogenase, shikimic dehydrogenase 等之同功異構酶，已證實是 Carica papaya (栽培種) 和 C. pubescens (抗病野生種) 兩個種間的雜交苗。其餘具有抗病的種源還有 C. cauliflora 及 C. stipulata，亦可加以利用，供做育種的材料。

這些一代種間雜交種並無立即栽培的價值，尚須經回交栽培種，及抗病篩選與園藝性狀選拔等工作，但對挽救本省木瓜輪點毒素病已向前邁進一大步。(本所園藝系提供)



農友問題解答

△宜蘭縣員山鄉陳世琛先生函請鑑定李樹株體蟲害。(應動系主答)

答：標本經鑑定結果，係一種小蠹蟲成蟲及幼蟲同時蛀害枝條，該蟲常為害衰弱或枯死樹枝（並不為害健康樹枝），李樹之被害恐係其他原因致死後再行引誘小蠹蟲產卵為害，為防止蔓延及緊急防治需要，應先將枯枝剪除集中燒燬，注意全面清園工作，並暫可比照森林害蟲防止方法，採用 40.8% 陶斯松乳劑稀釋二〇〇倍液，每隔二星期一次噴佈枝幹，施二至三次。

△花蓮市國興五街雷鳴先生函詢加州李栽植。(園藝系主答)

答：(一)加州李即西洋李，在梨山地區海拔高度應能滿足其低溫需求，故能開花，但結果不佳可能係缺乏授粉樹或開花時雨水多無法授粉座果之故，至於其生長適溫，由於本省初引入種植，基本資料闕如，且來函所提之品種名稱不詳，本所無法作更詳盡之答覆。(二)西寶農場海拔一千公尺之高度，種植結果不理想，除了雨水多之因素外，是否滿足其低溫需求而促使整齊開花，亦是可能原因之一。(三)梨山種植會裂果，可能是果實成熟時，雨量分佈不均，土壤中水分變化大而引起，其果實顏色不美與日照強度不夠及低溫不足有關。(四)目前並無農業機關出版關於加州李之資料，惟五洲出版社所譯之「現代果樹栽培法」一書中第 312~332 頁有關李的資料可供參考，此書各大書局有售。



重 要 活 動

- △韓國糧食增產楷模人員海外考察團一行六人，由忠清北道槐山郡農產課長崔張煥率領，於三月二日下午三時至本所考察有關農業概況，由本所園藝系蕭主任引導講解。
- △亞洲開發銀行農業專家Dr. Mihal Amera Finahe 於三月三日下午二時至本所參觀訪問，由本所杜所長親自接待，除聽取簡報外，並參觀農藝、園藝等單位。
- △「國際茶業生產技術研討會」南非來賓Dr. L. J. Van Lelyveld 於三月八日上午至本所參觀有關亞熱帶作物之栽培研究，由本所杜所長親自接待。
- △本所農藝系邀請美國阿肯色大學森林暨園藝系教授黃豐厚博士，將於三月十一日上午十時在該系會議室舉辦「植物利用細胞穿孔法之基因工程技術」專題演講，歡迎各有關同仁參加聽講。
- △日本東京大學齊尾乾二郎教授等三人，將於三月廿二日上午十一時至本所考察國內各項種源保存工作並提供作物種源庫運作管理系統，並於當日下午在本所農藝系會議室舉行專題演講。

