# 本場94年試驗研究成果發表研討會內容摘要

時序已近年冬，又是豐收的一年，本場研究人員配合政府農業政策，著眼於生產健康、安全、優質農產品的目標，分別在品種改良、栽培管理技術改進、採收後處理、加工及有機農業等各方面進行試驗研究，歷經一年的努力也獲致相當成果。因此於95年1月10日在本場蘭陽分場辦理「94年試驗研究成果發表研討會」，邀請宜蘭縣各級農會幹部及農業產銷班幹部與農政單位人員及農友參加，分享本場94年度的研究成果。現將試驗研究及示範成果摘要於後，提供從業人員及農民參考。

## 作物育種及栽培技術改進

本場致力於提升東部地區稻米的品質，由於日照與溫度爲影響水稻生育期的重要因子，因此本場蒐集近10年來的平均氣溫、每日最高溫、最低溫及日照資料，研究花蓮地區氣候因子的變化趨勢，建立水稻生育之積溫與累積日射量之基本資料，以供將來水稻生育期預測及栽培管理之參考。

山苦瓜及番茄爲轄區重要的蔬菜作物，經過篩選、雜交及各項試驗研究，苦瓜新品種「花蓮二號」及番茄「花蓮亞蔬18號」已申請命名，皆受到消費者的喜愛，市場前景看好。此外，引進高接蓮霧新品種加以選育，讓果農有更多的選擇。爲配合種苗法標示制度，維護轄區農民及消費者權益，本場也成功開發東部地區基因改造木瓜種苗檢測技術，將可爲轄區農民提供更多的服務。

本場研究不同修剪高度與採收時期對薰衣草栽培之影響，結果顯示以離地面25公分修剪處理者較佳，萌芽率爲46％，定植後60天修剪，新芽萌發的情形最佳。在原生植物及水生植物的部分也有相當的研究成果，山菊、雞兒腸及穗花斑葉蘭葉片整齊翠綠且花朵數眾多，皆適合盆栽及花壇的利用；水生植物巴戈及丁香水龍盆栽的成活率高達100％，皆是民眾綠化及美化環境的新選擇。

## 作物病蟲害防治

梨赤星病菌有兩種寄主，一爲梨樹，一爲龍柏或塔柏。研究發現噴施化學藥劑無法完全防治梨赤星病菌冬孢子的產生並阻斷其傳播，治本的防治方法爲砍除中間寄主龍柏。

象鼻蟲每年發生一世代，爲偶發性的害蟲，於春夏之交出現，主要食害嫩葉，咬斷嫩梢、果柄，偶爾危害花部，造成落花與落果，有群集和假死習性，瑞穗鄉的文旦曾受害嚴重。測試7種柑桔類可使用的農藥，結果顯示以畢芬寧、丁基加保扶、加保扶及賽洛寧1,000倍稀釋液效果最佳；非化學藥劑防治上，以白殭菌最具有防治文旦象鼻蟲的潛力。文旦病害部分，黑星病及潰瘍病均未發生，但黑點病於4月初開始零星發生，5月後罹病率開始逐漸升高，7、8月時趨緩和，籲請農友注意。

## 土壤肥料與農機

以假堆稻殼介質栽培之小胡瓜及番茄的產量與進口之泥炭苔介質相當，且假堆稻殼介質具有耐用、低鹽分、通氣及便宜等優點，具有取代進口栽培介質的潛力。此外，稻殼經高溫炭化後可改善其理化性質，適合作爲介質添加資材及土壤改良用，可大幅提升其價值。

在災後宿根性蔬菜肥培管理研究方面，龍鬚菜以葉面噴施台肥1號即溶複肥者，每公頃產量最高，比不施肥者增產33.3％。紅鳳菜以土壤施用化肥者每公頃產量最高，比不施肥者增產65％，此項研究成果對常遭受颱風侵襲的花蓮地區相當受用。除了提升產量方面的研究，爲提高田間工作效率，本場也開發蔬菜種子直播機械，將有助於蔬菜播種作業機械化之推廣。

## 有機農業

本場於民國91年起在花蓮縣富里鄉羅山村進行有機村可行性之調查評估及有機產銷制度的探討，認爲該村具有全面發展有機農業的潛力，目前已規劃成有機農業村。

轄區內富里鄉農會已於當地輔導成立有機米產銷班第四班，以合作生產「富麗有機米」品牌進行行銷。爲了解該村種植之有機米品質分布概況，93年二期作水稻成熟期間，本場派員進行稻穀取樣工作，進行稻米品質分析，結果顯示，在27件取樣分析樣品中，樣品稻穀容積重皆高於CNS一等稻穀規格。白米性狀規格方面，完整粒自83.1~93.0％、白堊質粒自0.4~3.2％、胴割粒0~1.0％、碎粒自5.0~12.1％、被害粒則皆爲0。在稻米食用品質方面，白米粗蛋白質含量自5.5~6.7％、直鏈性澱粉含量自19.2~19.7％；食味值表現則分佈於65~78分，稻米品質深受肯定。

有機水稻田輪作雜糧作物試作部份，二期作和一期作在羅山地區較適合種植有機食用白玉米及黑豆。二期作種植有機胡蘿蔔時，必須提早到9月中旬播種，以免延誤翌年一期作水稻之耕作。

病蟲草害防治技術方面亞磷酸、肉桂油、丁香油及氯化鐵均對稻熱病有抑制之效果。亞磷酸對預防稻苗徒長病之效果穩定而有效。育苗土添加蚵殼粉及蓖麻粕可抑制稻苗徒長病，防治率達80％。蘇力菌防治水稻縱捲葉蟲、稻苞蟲、二化螟蟲效果優異，而苦楝精及大蒜精則可防治稻縱捲葉蟲及稻苞蟲，這些研究成果將使國內的有機農業更上一層樓。

## 採收後處理及加工

爲開發地方特產作物，本場研究箭竹筍採收後的處理技術，延長產品櫥架壽命。並開發當歸保健作物產品及推廣銀柳多樣化利用，提高轄區農特產品的附加價值。

在全球化的趨勢下，本場也在此次研討會中探究青蔥試銷日本及文旦外銷市場的機會與管道，期能爲國內農產品開拓國際市場。

本場侯場長福分於綜合座談時嘉勉本場同仁一年來的辛勞與貢獻，並指示研究人員將重心放在農友的實際需求及有助於農業未來發展的研究上，並期許本場所有人員繼續爲農友提供最好的服務。



▲「94年試驗研究成果發表研討會」展現農業新知成果


▲當歸等保健作物於轄區深具發展潛力


▲播種施肥作畦一貫作業機提高田間工作效率