

序

本年度(八十五年七月至八十六年六月),本場執行之試驗研究及示範推廣計畫計 152 項,其中有省政府公務預算 60 項,中央政府農業綜合調整方案計畫 77 項,其他委託辦理之工作計畫 15 項。上項計畫中,屬於試驗研究者 104 項,約佔 68%,而屬於示範推廣者 48 項,約佔 32%。茲將本年度之主要業務成果摘錄如下:

一、作物改良方面

在品種改良方面,於 85 年 11 月登記命名水稻新品種台梗 16 號,台梗 16 號具有豐產、質優、不易倒伏等優點,對葉稻熱病、穗稻熱病、飛蝨類具有極佳之抗性。水稻選出台梗育 21500 號、21910 號、26344 號,參加 86 年組區域試驗。水稻新品種示範以台梗 11、16 號適合花蓮地區栽培,宜蘭則以台梗 12、13、14 號較佳。落花生區域試驗莢果公頃產量,85 年秋作及 86 年春作花蓮試區皆以花育 4 號(2047 公斤、4373 公斤)表現最好。宜蘭地區綠肥作物篩選,不論春秋作以青皮豆、琉球大豆、田菁、太陽麻、綠豆、羊角豆等生育較好。新引進青蔥品種(系)比較試驗,以品系 10170 公頃產量 24.1 公噸最高。夏季山苦瓜品種選育共搜集 20 品種(系)進行純化選種。番茄新品系區域試驗以品系 FMTT3 號每公頃 66.3 公噸最佳。

在栽培技術改良方面,水稻有機栽培試驗花蓮及宜蘭地區產量較化肥區減產,但有機栽培米飯外觀與黏彈性較佳。水稻施用酒糟,兩期作產量均以插秧前 20 日施糟泥 10 公噸最高。配合水旱田調整花蓮地區新輪作制度之探討以水稻 - 食用白玉米 - 油菜綠肥之輪作模式之全年收益較雙期作水稻為高。稻田耕作制度集團輪作經營示範,花蓮地區以 II 期作水稻 - 裡作油菜綠肥 - 春作番茄,宜蘭地區以夏作秋作青蔥 - 裡作休耕 - I 期作水稻之輪作模式收益高。長形山藥種薯切塊大小以 80 公克為宜。蘭陽地區設施蔬菜有機栽培輪作以萵苣 - 青蔥 - 莧菜 - 小白菜模式之淨收益最佳。山蘇蕨菜之種苗繁殖以水草介質播種成熟孢子最佳。吊盆植物介質之研究,5 吋盆栽口紅花以混合介質泥炭土 35%+炭化稻殼 28%+珍珠石 30%+沤酸爐渣 5%+苦土石灰 2%之品質為最佳。寒梅花期調節試驗,以春雷藥劑 100 倍處理之花苞數表現最佳。低需冷性台農甜蜜桃於花蓮及宜蘭辦理栽培示範。利用高接梨花芽開花結果後旁邊抽出之營養枝所進行的摘心及藥劑處理,花苞形成率可達 80.9%,惟果實裂果率達 80%,不具商品價值。口紅花以 10 貯運,黃金葛以 15 貯運品質最佳。蘭陽地區葉菜類保鮮技術改進,莧菜以冰水預冷及壓差預冷較佳,過溝菜蕨預冷溫度以 10 為佳,甘藷葉以 15 預冷最好。外銷銀柳在 5 低溫下貯藏最理想。

二、作物環境課方面

觀葉植物於栽培介質上分離病原菌以 *Phytophthora* spp 的帶菌率最高。國蘭葉斑病,以化學藥劑處理及綜合防治處理均能有效防治。薊馬則以苯乙醇未稀釋及稀釋 20 倍時誘引率可達 67.5-88.8%。以三種生物性資材探討水稻縱捲葉蟲及二化螟蟲室內檢測其致死能力結果顯示以蘇力菌之致死效果接近化學處理。不同植物抽出物質苦楝精、苦楝油、肉桂油、丁香油、香茅油、茴香油、大蒜油、薄荷油、蓖麻油、松油、芥子油等對番茄葉上銀葉粉蝨之致死率

均大於 85%。種芋種植前以 50%免賴得可濕性粉劑 1,000 倍，或 35%依得利可濕性粉劑 1,500 倍，或 58%鋅錳滅達樂可濕性粉劑 400 倍浸漬陰乾後種植，均可有效防治細菌性軟腐病。黑殭菌製劑防治青蔥甜菜夜蛾每隔 5 天噴施黑殭菌懸染液 107-9 混合 2.8%畢芬寧乳劑 660 倍最佳。甜菜夜蛾非農藥防治以 16 日青色尼龍網隔離防治效果最佳，防治率為 42%-98.67%。玫瑰切花合格品以每 0.1 公頃每個月施用硫酸銨 40 公斤、過磷酸鈣 45 公斤、氯化鉀 25 公斤之處理產量最高。文旦柚果園以在開花期進行滴灌處理且每年每株施用硫酸鉀 0.8 公斤者最佳。在二種輪作制度下，比較三種農耕法對作物產量之影響，採用有機法栽培作物之產量已逐漸提高，有機區之水稻產量約為化學區之 90%，折衷區之產量則與化學區者相當。哈密瓜之追肥分為三次並以打洞方式施用者之產量最高。宜蘭地區番茄果實異常之原因係土壤交換性鎂含量偏低及果實中鎂、錳、硼之含量不足所致。每公頃施用矽酸爐渣 2 公噸可改善番茄缺鈣頂腐病之症狀，並可增產 60.3%，糖度提高 1.0 度。在農業機械改良方面，完成曳引機承載綜合型施肥機之研製工作。水芋移植機之研製則完成二行式移植機構，目前進行田間移植芋苗與蔬菜效果良好。在蔬菜育苗作業自動化應用與輔導，本年度完成 395 萬株之育苗量。本年度計有有機質肥料撒佈機及曳引機承載綜合型施肥機兩項技術轉移。

三、農業推廣方面

辦理農村青年中、短期農業專業訓練、及農業推廣指導人員在職訓練共 5 種 5 班訓練 190 人，辦理農業產銷班幹部訓練 3 班 190 人，又指導產銷班班會 5,645 人，接待各級農會農友及其他機關來賓參觀共 30 次 801 人。錄製專業性教材錄影帶 2 支，配合電視台製作農業電視節目 36 支，發佈農業新聞 92 則，拷貝農業教材錄影帶 220 支，發行「花蓮區農業專訊」季刊四期、「花蓮區農技報導」八輯專刊及「農情資訊半月刊」24 期，另編印花卉經營管理班及夏季蔬菜經營管理班訓練教材講義 2 種。輔導本區農業產銷班整合計 502 班 9,028 人，辦理農村青年創業貸款申請經營技術評估 26 件。輔導花蓮區全縣及地區性休閒農業區規劃 2 處。家政推廣人員傳統營養保健教育訓練 1 次及輔導農宅修建 67 戶。研發完成農業推廣叢書電腦資訊系統及建立全球資訊網站本場服務系統。

一年來，本場各項試驗研究及示範推廣工作，在全場研究人員及行政人員的努力與合作之下，均得以順利完成，謹表示慰勉之意。今後仍希全體同仁再接再勵，共同為花蓮區的農業改良奉獻心力，同時亦企盼農業界諸先進不吝指教。

場長 侯福分 謹識
民國 八十七年 三月

水稻新品種「台梗 16 號」

台梗 16 號母本為台梗 2 號，父本為台農 67 號與大粒型水稻品種 Pegonil 雜交所得的 F1，係於民國 76 年第 2 期作由台灣省農業試驗所雜交，其品系代號為台梗育 25003 號。本場自 79 年第 2 期作接獲此品系後，歷經觀察、初級與高級產量、全省區域試驗及各項特性、病蟲害檢定結果，於 85 年 11 月 28 日經新品種登記命名為「台梗 16 號」，准予繁殖推廣。

台梗 16 號具有豐產、質優、不易倒伏、耐肥性中等、脫粒性適中等優點，對葉稻熱病、穗稻熱病、飛蟲類具有極佳之抗性。另方面目前正在推廣栽培有機水稻，需要具有抗病蟲害、耐肥性中等、米質佳等特性，台梗 16 號適符合這些要求，是有機栽培理想的品種，經新品種示範結果，普獲好評，栽培面積可望迅速增加。



台梗16號白米



台梗16號糙米



台梗16號稻穀



台梗16號田間生育情形