

# 序

本年度(八十三年七月至八十四年六月)本場執行之試驗研究及示範推廣計畫計 172 項，其中有省政府公務預算 68 項，中央政府農業綜合調整方案計畫 81 項，其他機關委託辦理之工作計畫 23 項。上項計畫中，屬於試驗研究者 125 項，約佔 73 %，而屬於示範推廣者為 47 項，約佔 27 %，茲將本年度之主要業務成果摘錄如下：

## 一、作物改良方面：

在育種方面，水稻選出台稈育 19812 號、35031 號，參加 85 年組區域試驗。作物種原保存，本年度進行水稻 3 品種、大豆 2 品種、冬瓜 5 品系及圓形山藥 12 品種。落花生區域試驗 83 年秋作農育 35 號及南改系 157 號表現較好，平均增產 22.4 % 及 82.6 %，84 年春作計有花育 2 號及南改系 157 號表現最好，分別增產 27.3 % 及 11.1 %。毛豆區域試驗，83 年夏作有 HL69 - 53 等 14 品系，84 年春作計有 HL72 - 74 等 14 品系之表現較佳。食用白玉米之公頃鮮果穗產量 83 年秋作以 TAWH(82 - 8)最高 7,526 公斤，84 年春作以 TAWH(82 - 10)較高 6,417 公斤。長形山藥區域試驗以壽豐山藥產量最高。冬瓜新育成品系區域試驗以花蓮育 618 號表現最佳。花蓮地區李品種試種與繁殖，最早熟品種為宜蘭李，三月下旬至四月上旬即可採收。低需冷性水蜜桃 Florida belle、Earli belle 及台農甜蜜桃等在宜蘭地區適應性良好。設施玫瑰品種篩選，參試品種中以粉色系 Champagne 品種切花產量最高。

在栽培技術方面，良質米適栽地區花蓮 2 期作以台稈 9 號食味佳，1 期作以台稈 10 號最佳；宜蘭 1 期作以台中秈 10 號，台稈 5 號、10 號為佳。再生稻米質與產量以割樁 5 公分最好，不割樁最差；齊穗後花蓮以 35 - 40 天收穫有較佳碾米品質與糙米外觀，宜蘭以 30 - 35 天收穫產量及碾糙率較高。水稻不同省工栽培方式以機插栽培米質最佳，其次再生栽培。有機栽培觀察區稻穀產量為一般區之 86 %，但穀價 35 元/公斤，收益可增加 60 %。水旱田輪作制度之研究，以維持一期作水稻，

一期作旱作之輪作模式，可提高水稻產量。降低玉米生產成本示範推廣，84年度推行400公頃，降低生產成本14.6%，公頃收益增加17,115元。稻田耕作制度集團輪作經營示範，花蓮地區以夏作哈密瓜－裡作綠肥－1期作水稻之輪作模式，宜蘭地區以夏作休耕－秋裡作青蔥－1期作水稻之輪作模式為佳。長形山藥植期試驗顯示，花蓮地區以4月中旬至5月中旬種植者產量最佳。夏季栽培番茄，利用白色不織布覆蓋果實，可降低果實日燒率。蘭陽地區夏季蔬菜災害防救措施改進指出，災後復耕萵苣播種前應浸種12小時，可促進發芽；不織布覆蓋莧菜可獲得高產量及較佳品質。切花用百合種球生產技術研究，挖取上年度於田間養球之百合小鱗莖移至網室利用塑膠框繼續養球，鐵炮百合2品種抽莖率可達100%。銀柳插植密度以行距 $150 \times 25 \sim 30$ cm之表現較佳。麗莎蕨肥培管理以施用 $N - P_2O_5 - K_2O = 150 - 100 - 140$ 公斤/公頃之處理品質最佳。宜蘭地區主要吊盆植物口紅花，以CCC 1000ppm處理兩次，加上去除頂芽三節，可提早開花及增加開花數；另以0.1%氯化鈣處理可解決栽培時發生之縮尾問題。波斯頓腎蕨瓶插壽命以次氯酸鈉100ppm處理者，瓶插九天後，仍具商品價值。金柑7~8分熟果實催熟，以乙烯濃度1200ppm，溫度27℃催色較理想，貯藏溫度以5℃腐爛率最低。5℃低溫利用真空包裝處理可有效地抑制山藥塊莖之腐爛。組織培養方面搜集原生金線蓮、觀葉植物波斯頓蕨、山蘇、黃金葛等品種並建立波斯頓蕨和黃金葛之繁殖體系。

## 二、作物環境方面：

植物保護方面，於室內測試植物油中以丁香油400倍、肉桂油1,500倍液，對植物病原真菌孢子發芽具抑制效果。國蘭炭疽病以大蒜(1:50)及25%撲克拉乳劑3,000倍防治效果佳，薊馬則以加保扶、陶斯松等藥劑防治可以減少蟲數。丁香油、檸檬桉葉、薑油對果實蠅具誘引力，芥子油之產卵忌避效果達100%。土壤添加物對番茄青枯病防治效果良好。每隔3天噴施黑殭菌 $10^7$ 以上懸浮液可有效防治小菜蛾及紋白蝶。高接梨瘤蚜以非結果期噴施80% Sulfur D.F. 400倍1~2次防除越冬蟲體效果佳。甘藍園畦間雜草藥劑委託試驗結果以5.66%固殺草效果良好。土壤肥料研究方面，百合小球莖以複合接種菌根菌與溶磷菌對其生育及開花效果最佳。不同鉀肥種類與其施用量以

每株施用 0.6 公斤硫酸鉀對文旦產量及品質最佳。酸性土壤每公頃施用消石灰 2 公噸及鉬酸鉍 2 公斤改進缺鉬效果佳，並可增產 54 %。落花生以菌根菌及根瘤菌拌種處理，在酸性土壤可增產 18 %，在鹼性土壤可增產 16 %。每公頃施用有機質肥料 10 公噸為基肥及磷、鉀施用量固定之情況下，甘藍之產量以每公頃施用鉍態氮 350 公斤者最佳，結球白菜則以施用鉍態氮 300 公斤最佳。有機質肥料採立體施肥之方式可提高桶柑之產量 37 % 以上。農業機械改良方面，研製完成韭菜植溝作業機乙台，進行韭菜植溝之成型作業，一次作一畦，每畦種 4 行。研製有機質肥料撒佈機乙台，由曳引機拖曳承載，並可同時配合化學肥料及粒劑農藥之施用。柱狀堆肥製造作業機，目前可製造直徑 6 及 10 公分長度 40 公分之柱狀有機肥。

### 三、農業推廣方面：

辦理農村青年中、短期農業專業訓練、四健義務工作人員研習及農業推廣指導人員在職訓練共 7 班 186 人，辦理農業產銷班技術諮詢服務或班會 44 次 1551 人及農業產銷班幹部訓練 4 班 289 人，又參加產銷班班會 6,019 人。錄製節目錄影帶 12 支，專業性教材錄影帶 2 支，配合電視台製作農業電視節目 24 支，發佈農業新聞 65 則，拷貝農業教材錄影帶 205 支，編印「花蓮區農業專訊」季刊、「花蓮區農技報導」專刊及農情資訊半月刊等期刊，編印訓練及教材講義 4 種。輔導本區實施 7 項農業產銷班整合計 403 班，輔導辦理農場登記 8 處及經營診斷服務 3 處，及農村青年創業貸款申請經營技術評估 11 件。

輔導全縣及全鄉性休閒農業區規劃 5 件。家政推廣人員訓練 1 次及輔導農宅修建 63 戶。研發修改完成電腦資訊系統 4 種，完成建立本區五種農業資料庫，以供農業推廣之用。

一年來，本場各項試驗研究及示範推廣工作，在全體研究人員及行政人員的努力與密切配合下，均得以順利完成，謹此表示慰勉之意，今後仍希全場同仁再接再勵，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 宋 勳 謹識  
民國八十五年三月