

序

本年度(八十四年七月至八十五年六月)本場執行之試驗研究及示範推廣計畫計 134 項,其中有省政府公務預算 45 項,中央政府農業綜合調整方案計畫 72 項,其他委託辦理之工作計畫 17 項。上項計畫中,屬於試驗研究者 89 項,約佔 66%,而屬於示範推廣者為 45 項,約佔 34%,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,水稻選出台梗育 21550 號、21910 號及 26344 號,參加 86 年組區域試驗。鮮食用落花生產量比較試驗,鮮莢果產量以花育 2 號、台農 6 號及花育 4 號等 3 品種(系)最高。新引進青蔥品種(系)比較試驗,84 年春作以"10167"之產量最高,夏作以"10169"產量最高。冬瓜新育成品系區域試驗,84 年秋作以花蓮育 618 號的表現優。低需冷性水蜜桃經多年來在宜蘭地區試作結果,台農甜蜜桃、Earli belle 兩個品種最佳,可望推廣農民應用。銀柳大粒種選拔以品系代號 79181 號最好。

在栽培技術改良方面,良質米適栽地區花蓮二期作以台梗 11 號與台中 189 號米質較佳;一期作富里鄉以台梗 9 號、玉里鎮以台梗 13 號較佳。花蓮地區米質改善試驗,以施用樹皮堆肥與雞糞堆肥之處理糙米外觀與食味較佳。宜蘭地區水稻田施用酒糟,二期作以插秧前 20 日、一期作以插秧前 10 日施用為適。水稻有機栽培試作花蓮二期作較化肥對照區減產 21 10%,但純收益增加 33,000 至 13,000 元,1 期作減產 11 9%,而純收益增加 46,000 至 20,000 元。宜蘭地區綠肥作物篩選,夏季以田菁、青皮豆、紅燕麥生育較好,各季以苕子及埃及三葉草較佳。長形山藥種薯切塊大小以 40 公克為適。長形山藥覆蓋試驗,具商品價值的產量以稻草覆蓋處理者較高。不織布套袋對於苦瓜果實的影響,84 年秋作以 25g/m²、85 年春作以 45g/m²黑色不織布套袋較佳。探討適合花蓮地區瓜果類蔬菜之栽培輪作模式,豆科作物加入輪作系統中可提高作物生產力。不同覆蓋材料對山蘇產量之影響,以 90%黑網遮光產量最高。花蓮文旦柚品質改進則以複肥 43 號 + 有機肥 + 噴施 Ethrel 80ppm 處理,花苞形成率 80.9%較為理想。本省鐵炮百合在平地栽培,可利用夏季高溫期將外層鱗片或種球置入冷藏庫中,促進鱗片基部長小鱗莖或打破休眠,俟秋季天氣較涼爽時再取出種植。宜蘭地區主要吊盆植物栽培技術,口紅花之生長以遮光 50%環境較為適當。切葉植物可以次氯酸鈉 100ppm 處理以提高其瓶插壽命。山藥塊莖貯藏試驗 0.05M 之檸檬酸處理則可完全預防腐爛之發生。葉菜類採收後保鮮技術改進,初步獲知茭白筍去殼後低溫貯藏可保鮮,莧菜則以氣冷為佳。外銷銀柳保鮮冷藏則以塗腊浸水處理貯藏最佳。本年度本場已建立原生台灣金線蓮、垂榕、班葉垂榕、黃金葛、白金葛及波士頓蕨組織培養種苗生產體系。

二、作物環境方面:

植物保護方面,百合之土壤性病害以蒸氣消毒介質法配合種植前種球浸漬 25%新殺躑 EC 400 倍 30 分鐘效果顯著。大蒜紫斑病、銹病,以化學藥劑 23.7%依普同 FP 1,000 倍,23%三泰隆 EC 2,000 倍,非農藥之丁香油草酸 400 倍等均具防治效果。水稻有機栽培害蟲管理研究

試驗結果顯示非化學農藥防治縱捲葉蟲以蘇力菌之效果較佳，對螟蟲之控制則以蘇力菌及蒜頭精 500 倍之防治效果接近化學農藥防治方法。高接梨主要害蟲以梨瘤蚜、桑介殼蟲為主，於非結果期及嫁接前三天將接穗浸 80% Sulfur DF 其防治率達 95.4%至 99.8%間。觀葉植物常春藤及口紅花上其疫病感染高峰期分別為 6 月及 9 月，蟲害以 5 至 9 月間發生之葉蹣、薊馬最為猖獗，甘藍小菜蛾噴施 1% (Quank) AS 及 10%蘇力菌 SC 1,000 倍防治率可達 80% 以上。土壤肥料方面，玫瑰切花合格品產量以每 0.1 公頃每個月施用硫酸銨 40 公斤、過磷酸鈣 35 公斤、氯化鉀 25 公斤之處理最高。文旦柚果園採用深層施肥者之單果重與品質比地表撒施者為佳。落花生採用機械作畦，播種及施肥之一貫作業，比人工平畦播種施肥者每公頃可節省作業費用 3,800 元及增產 9%。在每公頃施用有機質肥料 10 公噸為基肥及磷、鉀肥施用量固定之情況下，甘藍之產量以每公頃施用銨態氮 350 公斤者為最佳，結球白菜則以每公頃施用銨態 300 公斤者為最佳。在農業機械改良方面，蔬菜播種器具之研發，完成十二行式播種機具及單行式播種機具，並研製多種蔬菜種子分配盤，目前正進行各項蔬菜種子使用本器具之栽培觀察試驗。有機肥示範推廣，開發完成有機肥施肥機並完成性能測定等各項工作，及配合專業農戶辦理示範推廣。輔導轄區自動化育苗中心，改善播種循環作業直角迴轉機構，並順利完成各項蔬菜育苗共 201 萬株。

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 175 人，辦理農業產銷班技術諮詢服務或班會 43 次出席 684 人及農業產銷班幹部訓練 4 班 223 人，又指導產銷班班會 5923 人，接待各級農會農友及其他機關來賓參觀本場共 31 次 1728 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 86 則，拷貝農業教材錄影帶 208 支，發行「花蓮區農業專訊」季刊四期、花蓮區農技報導四輯專刊及「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 434 班，7418 人，輔導辦理農場登記 4 處及經營診斷服務 2 處，辦理農村青年創業貸款申請經營技術評估 24 件。輔導花蓮區全鄉及地區性休閒農業區規劃 3 處。家政推廣人員疾病營養及環境保護教育訓練 1 次及輔導農宅修建 77 戶。研發修改完成電腦資訊系統農業推廣叢書及農業推廣錄影帶 2 種。

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 八十六 年三月