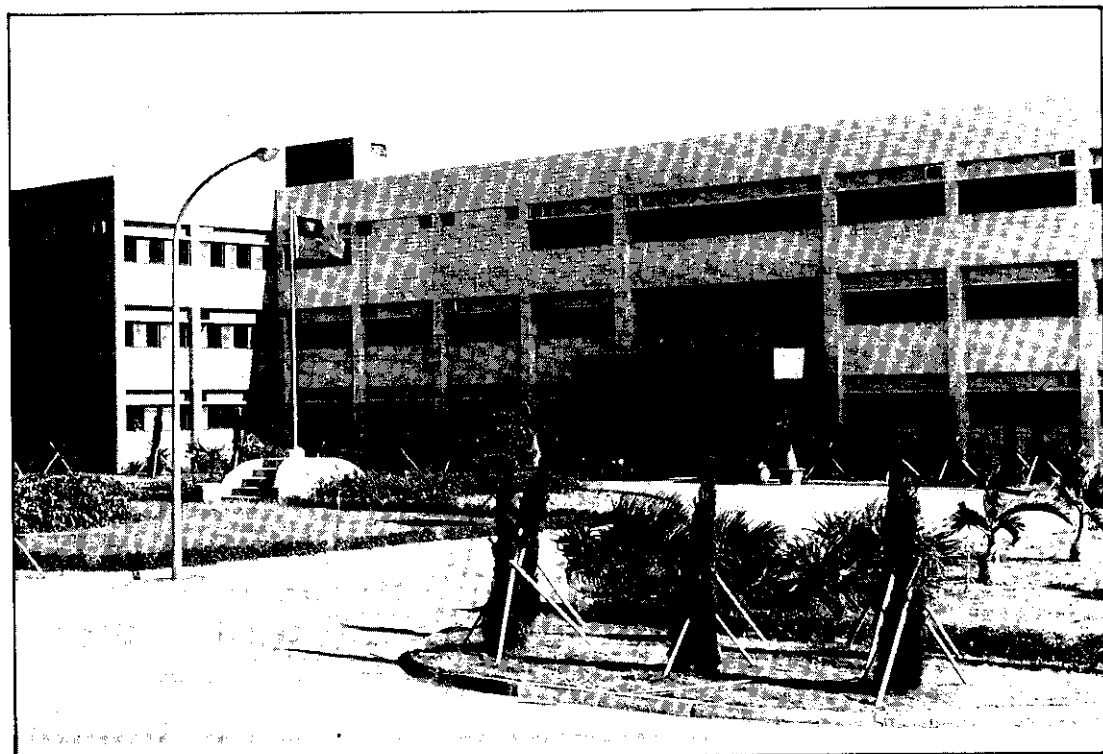


桃園區農業改良場

桃園區農業改良場推廣中心 / 李洪書



桃園區農改場外觀

桃園區農業改良場隸屬於台灣省政府農林廳，是全省6個區農業改良場之一。本場於民國71年由前台北、新竹兩區農業改良場合併而成，現址設於桃園縣新屋鄉後庄村。服務範圍包括台北、桃園、新竹、苗栗4縣及台北、新竹、基隆3市。

農業環境

本區總土地面積703,013公頃，耕地面積162,609公頃；總人口8,436,313人，佔全省人口42.4%，其中農業人口749,109人，佔

總人口8.87%，農業戶數133,283戶；耕地土壤74%為強酸性（pH值小於5.6）之紅（黃）粘土及黃色沖積土，其餘21.6%為pH值5.6~6.6之酸性紅壤。

本區氣候，最北部之基隆市及台北縣東北地區多雨、高濕、少日照，年雨量大部份在2,000~3,000公厘之間，山區可達5,000公厘；年平均氣溫約22°C，1月份最冷，月平均氣溫15°C，7月最熱，平均氣溫約28°C。台北市及台北縣其餘地區與桃、竹、苗等縣之大部份地區，均屬丘陵地，氣候特徵為東

北區與西南區之過渡性質，年雨量1,500~2,500公厘，夏季雨水較多，冬季亦不乾旱；因臨大陸極地氣團南下之衝，冬季氣溫較低，最冷月平均氣溫常低於15°C，山坡地時有結霜；新竹、桃園沿海一帶冬季東北季風甚強，風害、鹽霧害甚烈，農田多設防風林。

本區主要農作物為水稻、甘藷、蔬菜、花生、玉米、西瓜、柑桔、竹筍、蘆筍、葡萄、梨、柿、草莓、楊桃、茶等。

組織編制

本場之組織系統，在場長室內設有場長、秘書、研究員及副研究員各一人；一級單位分為試驗研究業務及行政工作兩部份。試驗研究單位有作物改良課、作物環境課、農業推廣中心、台北分場及五峰工作站等。其中作物改良課下設稻作、雜糧、蔬菜、花卉、果樹加工及農場管理等6個研究室；作物環境課下設病害、虫害、土壤肥料及農業機械4研究室；農業推廣中心下設推廣教育、農業教材及農業經營3研究室；行政單位則有人事室、會計室、總務室及政風室。編制員額88人，其中技術人員70人，行政人員18人，另有技工、司機及工友77人，總編制165人。其他尚有約雇人員15人及技術短工70人。

業務職掌

業務職掌係依據台灣省政府所頒組織章程之規定，訂定如下：

- 1.關於農業之試驗與研究事項。
- 2.關於種子、種苗等原種或原原種之繁殖事項。
- 3.關於農業病虫害試驗防治及災害調查事項。
- 4.關於農業之示範、推廣、教育事項。
- 5.其他有關農業之調查改進事項。

歷年來，在全體員工的努力之下，其業

務蒸蒸日上，各單位均有可觀的研究成果。茲將其各項業務執行情形及主要成果略述如下：

一、稻作改良

水稻是桃園區最主要的糧食作物，每期作栽培面積6萬9千餘公頃。本場先後已育成台北309號、台北311號、新竹56號、新竹64號及新竹糯4號等優良品種。尤其是新育成的新竹64號，具有產量高、抗紋病、抗小粒菌核病、不易倒伏、米質佳等優良特性，適機械及直播栽培，是目前本區栽培面積最廣的品種，面積達5萬3千公頃。在栽培技術改善方面，以再生稻栽培方法之改良研究及殺草劑之使用較具顯著成果。

為因應本區多變化的自然環境，今後之育種目標為育成早熟稻、高產良質品種；此外並加強育成抗虫、耐寒之中熟品種及降低生產成本，提高稻農收益。

二、雜糧改良

本區主要雜糧作物為甘藷、落花生、玉米、高粱、豆類、油菜等。研究重點在培育適應本區地理環境之雜糧作物品種及栽培技術。

品種改良方面，曾育成飼料用甘藷“新竹1號”至“新竹4號”等4品種。近年來著重高品質食用品種之選育，現又育成食用甘藷優良品種“桃園1號”；另育成油菜品種“新竹特1號”、“新竹2號”。73年育成零芥酸、早熟、豐產新品種“桃園3號”及低芥酸、中熟、強稈不倒伏品種“桃園4號”。

改善栽培技術方面，以研究提高單位面積產量與產品品質並降低生產成本之省工栽培方法為重點。如草莓後作甜玉米不整地省工栽培、青割玉米省工栽培及機械收穫，均已發展成功。此外為配合稻田轉作，正加強稻田轉作制度之研究，轉作作物以玉米、甘藷、落花生、蔬菜為優先；可行之轉作模式

(一期~二期)為：水稻——玉米，甘藷——

→ 一水稻，瓜類——水稻，水稻——蔬菜。

三、蔬菜研究改良

爲因應北部大都會消費者對蔬菜類日益增長的需要，近年來積極從事簡易設施蔬菜栽培技術之研究，其中短期葉菜類效益最高。另對夏季蔬菜生產技術、省工栽培、稻田轉作蔬菜、野苜蓿栽培與軟化等試驗研究，均獲致顯著之成果。

蔬菜育種方面，已選育成功結球白菜桃園亞蔬二號，適合北部夏季栽培；空心菜已選出若干優良品系可供命名；青蔥已選育晚抽苔新品系——北蔥桃園選育1號；夏季番茄新品種已試作成功正在推廣中。

四、花卉研究改良

由於國民生活水準的提高，花卉的消費量正在迅速增加。本場對花卉作物的研究，也由起步而形成相當規模。目前以草花及盆花爲主；聖誕紅溫室介質栽培及施肥技術研究成功，對提高花農收入有很大助益；品種選育方面，已篩選出小蒼蘭4種花色，8品種進行生產技術改進試驗，以期滿足花市需求。

此外，探討中國水仙花以不同劑量之加馬射線處理，促使花莖矮化，防止倒伏；以及自動化育苗技術及環境控制等研究，也正在進行中。

五、果樹與加工

果樹研究方面，海梨柑已選出12個優良品系，正在進行比較試驗。試驗研究已顯示成果的有：

(1)牛心柿及石柿二品種於盛花期噴施GA₃，可提高著果率及結實率。

(2)橫山梨以草生栽培可增加樹勢，提高果實品質及糖度。

(3)草莓優良品種選育已選出春香及桃園一號推廣栽培。另外，利用短日、遮光、斷根或低溫處理草莓種苗，可提早開花結果達致產期調節效益。

(4)加工技術研究方面，已開發成功既新鮮又不沈澱的草莓果汁；仙草冷凍乾燥速溶精粉，並已進行技術轉移，大量生產以供應內、外銷。

(5)紅肉李與辣椒之加工研究正進行中。

六、農場管理

負責試驗區以外田區之作物栽培管理。

七、昆蟲及病害研究

以研究和主要作物有關的病與蟲之生態及其防治方法爲主要業務。防治方法包括化學、生物與非農藥的防治試驗研究及推廣；已完成者如水稻稻熱病預測技術研究，建立了預報系統，對抑制稻熱病之發生功效至鉅；79年春本場發現本省水稻新害虫——水象鼻蟲，經深入研究，對其生態已有充分瞭解並提出有效的防治方法；作物保護診斷站的成立，爲農民解決作物病虫害突發問題提供了便捷的服務。其他如果樹、蔬菜、花卉、雜糧等作物之病虫害防治技術，均有良好的研究成果。

八、土壤肥料研究

土壤肥料研究包括土壤改良、作物葉片營養診斷、施肥技術及農業環境污染防治等。本場已成立服務站，免費爲農民辦理土壤分析及作物葉片營養診斷。另由於本區土壤多爲強酸性，特針對此辦理多項研究。如使用矽酸爐渣及其他石灰質材料，以改良酸性土壤；利用農場廢棄物如稻草、粗糠及作物殘體製造有機肥，也得到具體成效；永續性農業則爲以本研究室爲中心之團隊性試驗研究重點；重金屬污染農地轉作花卉栽培研究結果，證明其生育正常且品質亦佳，效益高，可推廣；對於沿海地區不明公害之原因，該場正以“開頂式薰氣箱”進行探討研究。

九、農業機械研究

目前主要目標是圈藝作物機械之開發，並辦理農業新機械之示範、推廣。已研製成功的有：自動化真空播種一貫作業機（適合

蔬菜、花卉播種育苗之用)；單行式蔬菜移植機及乘坐式雙行移植機；水耕栽培播種機；直播用真空播種機(可用於小白菜等撒播，效率高，播種後不必間苗)。

十、農業經營

主要任務在改善農業生產環境、農業經營技術、農業經營模式、農業品收穫後處理技術，以及農業運銷等之研究與指導。其具體成果如：輔導稻作共同經營班130班，約2,700公頃；推行擴大農場經營規模，輔導成立稻作代耕隊51隊，代耕面積約16,000公頃，占全區水稻總面積11%；輔導委託經營約800公頃，受委託核心農戶254人；輔導農地綜合規劃21鄉鎮43區段，規劃及調整農地利用約13,000公頃；輔導觀光農園13鄉鎮計732公頃。

此外，歷年來研究設計各種農產品包裝，輔導實施農產品品質分級及建立地區品牌，提升農產品附加價值，使農民收益大為提高。

十一、推廣教育研究

係應用適當的方法，使農民獲得農業及生活上的新技能，以提升農業經營能力及改善生活。近年來之成果：78~80年度合計調訓1,600人次，參加各種訓練；80年度輔導109位農村青年改進農場經營，申請貸款；家政推廣教育方面，如推行農村淨化、綠化、美化，不定期舉辦各項農村婦女講習會與指導實習，並製作健康食譜，教育均衡營養飲食，以改善農村生活品質。

十二、農業教材研究

以製作視聽教材為主要工作，如製作教學錄影帶，供農民講習訓練用。此外如：發布農業新聞稿或提供專欄資料，透過報紙、廣播等新聞媒體，傳播農業資訊；定期編印農業推廣簡訊，免費贈送核心農民；設“農友信箱”及服務專線電話，隨時詳細解答農民詢問有關農業問題；接待來賓來場參觀、



張場長(右)頒獎給績優工作人員

研習或訪問。以上工作，是為達成全方位的農業推廣任務。

台北分場

為因應大台北地區農業的特殊需要，台北分場的業務以發展園藝作物為主。其中成效最顯著的是研究簡易設施，栽培短期葉菜類及花卉，一年可收穫12次，並可作產期調節，而以夏季收益特別高。同時，該分場又研究發展蔬菜採收後分級包裝、冷藏處理技術，輔導直銷超級市場。

花卉方面，為輔導農民供應大都會庭院、公共場所及家庭室內之美化與淨化空氣，以盆花及花壇植物之研究推廣為主。例如利用電照或遮光及周年生產蟹爪仙人掌可能性之研究；用低溫處理金花石蒜種球以調節花期；應用光照選拔及耐熱試驗引進及篩選菊花品系；進行“設施內病蟲害研究”結果，發現設施內害蟲以蔬菜黃條葉蚤、非洲菊斑潛蠅、甜椒茶細蟎之危害最嚴重。

五峰工作站

五峰工作站位於海拔1,000公尺處，年平均溫度17°C，適合發展高冷地作物。如四川芥菜種子繁殖，目前可供應全省平地1,000公頃栽培之需；另如蘿蔔抗黃葉病雜交育種及春蘿蔔離春化栽培研究，均已有效。

