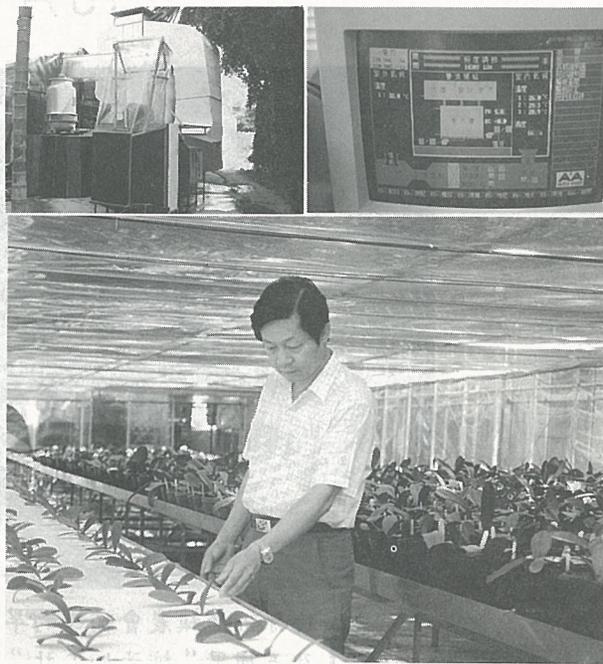


太陽能的蘭花溫室

文圖 / 溫秀嬌



現代化溫室全景



電腦控制溫、濕度和日照度並作紀錄

陳場長巡察蘭花生長情形

胡蝶蘭是台東縣花，在台東地區有許多農友作經濟栽培。台東地區農會也成立蘭花產銷研究班，目前有12位班員，栽培面積達6,000坪，但絕大部份的蘭花溫室都僅止於人工控制的自動噴灌設備而已，這種以噴水灌濕的方式供給水份和肥料，容易使葉面積水，導致病害發生。而且這種普通溫室對溫度、濕度、日照量的調節功能並不十分理想，以致冷冬或盛夏時，植株易受傷害；再則，現時人工缺少工資高漲情況下，如果蘭園僱用過多的工人，也會造成成本增加的現象。

為了改善普通溫室的缺點，台東區農業改良場在78會計年度，由場長陳榮五博士和環境課長林安邦先生共同提出利用太陽能及使用電腦控制的蘭花溫室計劃，經農委會、農林廳專款補助，目前這座動稱國內首座的現代化溫室業已完工。此棟溫室共100坪，造價220萬元，約可容納8,000株胡蝶蘭成株。

以太陽能系統產生的電費初步估計每日約150元，比使用中央冷氣系統耗電每日約2,500元，節省了94%的電費。而且每10秒鐘電腦自動偵測並作紀錄的系統，提供給研究工作人員既完整又科學的資料，可節省人工記錄和分析的管理費用。其雙層遮光網，也能經由控制系統，依據測定之日照量自動感應——在夏天時降溫，冬天時加溫，也就是控制最適合蘭花生長日照量於10,000~12,000勒克司中。這座現代化溫室還可自動施肥，目前是每週施肥一次，其施肥量控制在水分酸鹼值6.0，其養液濃度則控制在1.0的水平中。

這座溫室目前交由甫自中興大學園藝研究

所畢業的侯惠珍小姐負責管理，正實施小蘭、中蘭、成株蘭和開花蘭的栽培，其研究項目包括花期調節、滴灌設施栽培和霧耕栽培等。

對於胡蝶蘭的試驗工作，台東區農業改良場以往因限於設備和經費，其研究項目偏重於栽培管理方面，76年陳場長到職後，開始成立組織培養室，進行蘭花品種改良和無性繁殖工作，現時溫室內的蘭花植株大部份是來自這個組織培養室。陳場長也請對病害學有專精的植物保護研究室股長黃德昌先生，針對胡蝶蘭的頭號殺手軟腐病作防治研究，如今黃股長也已研究試驗出一套有效的防治方法，且已整理出一套非常完整的防治手冊提供蘭友參考。在蘭花的銷售方面，最近兩年，每當蘭花盛開時，也幫忙台東地區農會在高雄、台北作展售會，這些一系列的研究推廣工作，無非在於推動現代經營的理念，找出省時省工省成本的管理方式。

現在又鳩工興建現代化蘭花溫室，此舉吸引了國內對胡蝶蘭逐步在作企業經營的台糖公司有關人員的眼光，其全省園藝工作人員曾在8月5日、25日及9月7日來參觀此座溫室，咸認十分理想，如果在成本效益評估及使用上認為可行，可能將引進類似溫室，以便栽培高品質蘭花，進軍國際市場。