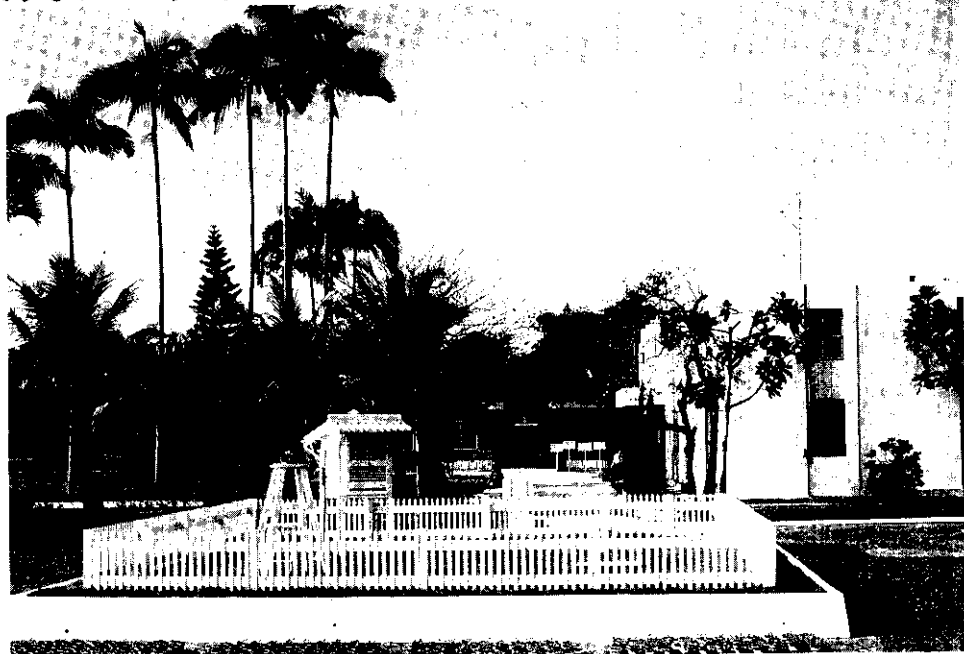


設立現代化氣象站

減少農業災害嘉惠東部農友



花蓮區農改場的農業氣象站

筆者於民國60年間即開始負責辦理作物病虫害發生預測與防治的工作，由於病害的流行趨勢、害虫的棲羣消長與環境氣候的變化有其密不可分的關係，也因此與風、雨、寒暑結下工作機緣。並承前蔡場長財旺，林秘書友平指示下，接辦了本場農業氣象站的觀測管理工作，歷經了近15年的春、秋寒暑耕耘，終於使花蓮場由傳統的丙等農業氣象站，躍升為具備精密且現代化之全自動觀測系統的一級農業氣象站，對一位孜孜不倦的工作者而言，實為一段筆路藍縷的耕耘成果，觀望未來路途又是多麼的任重而道遠。

農業氣象站的重要性

花蓮地區地形狹長，位於中央、海岸山脈中間的台東縱谷，河川、平原分布其上，加上瀕臨太平洋受季風及地形影響，農業氣候迥異。農民在此種不利的環境下從事農業生產，常因氣候災害之種種風險，導致所投注之產生資材被破壞殆盡，栽種之作物亦飽受摧殘甚而血本無歸，以致農村經濟拮据。經此惡性循環的結果，使復建工作尤費周章，亦使精緻農業之發

展與經營受到相當大的限制。

由於氣候資源具有相當的利用價值，再加上資訊提供的重要性，自民國70年起，花蓮場沿用中央氣象局發布之月展期預報及花蓮氣象觀測站提供的1周農業氣象預報（中央氣象局自77年4月1日起將農業氣象預報改為每日發布，預報期限為3天），配合區內農、漁業作業計畫之需要，經由郵遞、電台播報、地方新聞刊登，轉載與提供農、漁業應注意事項，提示農友預早防範農業氣候災變，進而減低因氣象所引起的災害損失。

氣象報告獲得農友肯定

7年來此項資訊提供之服務工作深受區內農漁牧業輔導單位及農民的認同，且讚譽迴響不絕。1年前應中國廣播公司第二廣播網「好農家」節目，花蓮台廖台長遠泰要求，不定期錄製國語、閩南語、客家語三聲帶的錄音帶，供其於聯播或地方性節目時段中播報，使農業氣象資訊提供之服務工作的價值，再度獲得社會大眾的肯定。



各試驗研究場所農業氣象工作人員參觀花蓮場一級農業氣象站設施情形。



前往日本山口縣，山口大學農學部，研習坡地農業氣象與土壤沖刷模擬試驗(左一為本文作者)



前往日本福岡縣農業綜合試驗場，研習柑桔設施控溫栽培試驗。

儀器必須更新

目前隨着時代日新月異的變遷，農業氣象已成為發展農業的重要資源。如何使大地更豐饒，及提高農作物之產量與品質，實為刻不容緩的工作。然而負責此一工作的各地區農業試驗單位所附設之農業氣象站，其所使用的氣象儀器多屬傳統性機械式的儀器，易故障且觀測數值誤差較大，因此缺乏較具代表的氣象資料來顯示試驗結果，也無法進行局地的農業氣象試驗。行政院農委會、中央氣象局、台灣省政府農林廳有鑑於此，特於76年2月於花蓮場設置精密之農業氣象自動觀測系統；其觀測項目包括風向、風速、雨量、日照、日射量、氣溫、露點、濕度、地溫（或水溫）等，成為東部地區首屈一指的一級農業氣象站。（如圖）

此一自動系統包括特殊感應器、信號轉換器、類

比記錄器、打點式記錄器、資料蒐集器、印表機、UPS不停電裝置、及避雷針等裝置，此外另備有阿斯曼乾濕球溫度計，供校驗用。該自動系統每天24小時不停地觀測記錄，並自動果算有關資料。

成立觀測網

為確切了解儀器之運作情形，操作人員須不分寒暑、例假日每天定時地進行溫濕度及系統等檢（核）驗工作，個中滋味如人飲水，冷暖自知。而身為農業氣象工作之基層人員，如今最感到欣慰的是今後台灣地區有了專業的農業氣象觀測網。一旦該觀測網建立完成，將使各主要農業試驗研究場所的觀測業務得以制度化，並使農業邁入一新的里程，同時更能在未來之農業發展中扮演重要的角色。各地區也可加強區域性的試驗研究，以充分利用台灣地區之農業氣候資源，期望能對台灣農業的升級有莫大的助益。 ■