

# 針式播種系統及吸水自走式噴水系統示範觀摩會

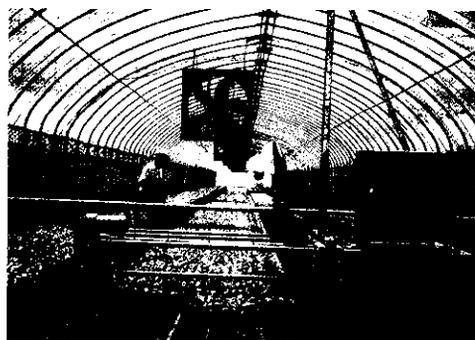
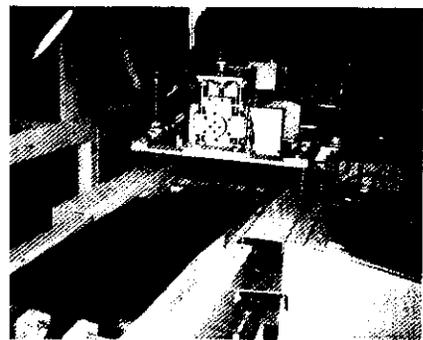
採訪 / 謝惠萍

本省蔬菜、花卉栽培面積約廿萬公頃，每年需花卉、蔬菜、林木等種苗合計約26億株。爲了降低生產成本，增加育苗場收益，台灣大學農機系與桃園區農業改良場目前執行行政院農委會之「蔬菜育苗作業自動化之應用」計畫，已成功的開發出蔬果自動化育苗播種系統，並進行推廣應用。

針式播種機，乃是以雙排種子吸附管結構，作快速吸附及釋放種子的往覆半週期搖臂；單排間歇打孔，可準確快速作完打孔壓實動作；另將設定條件及操作步驟，以文字圖表顯示，配合觸摸式螢幕，操作簡易。一般人工播種的工作效率約每小時12個穴盤，而使用針式播種機播種則可高達160個穴盤。目前「台大桃改PN型針式播種機」經多次試驗、改良，已有23台供蔬菜與花卉種苗業者示範、使用，得以解決不規則種子播種之困難。

改良的吸水自走式噴水系統結構簡單，其噴桿與溫室同寬，噴灑效果均勻且霧化，可依種苗或植物的大小調整噴桿行走速度、噴水壓力、選擇適當之噴嘴或選用切換式噴頭接座，於長方型溫室內操作使用方便。以6.5公尺寬，100~120公尺長的溫室來說，人工噴灑須費時40~45分鐘左右，若採用吸水自走式噴水系統，則可在7~8分鐘內完成噴水動作，而且可達到全面灑水的目的。

位於苗栗後龍西濱公路旁的合興蔬果自動化育苗場，民國78年3月成立，負責人洪欽祥先生產銷經驗豐富，目前該場已示範使用針式播種機播種種苗，並更新溫室，配合植床栽培，使用大型通風風扇與電動外遮陰及吸水自走式灑水系統，預期將可提昇種苗品質及產量，並可降低生產成本、增加收益。



「針式播種機」每小時可播種160個穴盤，比人工播種快約13.3倍

「吸水自走式噴水系統」行走中一面吸水由噴桿上多組噴頭噴灑，可達全面灑水之目的

來自全省各地的農業從事人員踴躍參與此次的示範觀摩會