

蔬菜育苗作業自動化應用

王明茂、戴順發、劉敏莉、劉英杰

進行品種及苗齡對花椰菜穴盤苗與土播苗生產力之影響試驗，以供試品種永三 60 及永三 75，苗齡分 15、25 及 35 天，經試驗結果，無論永三 60 或永三 75，以 25 及 35 天苗齡之穴盤苗生產力均不如土播苗，僅 15 天苗齡者之生產力相當，但產量均不如 25 天苗齡之土播苗。

進行品種及肥培管理對花椰菜穴盤苗與土播苗生產力影響之研究，供試品種為永三 60 及永三 75，苗齡為 25 天，肥培處理分三種，分別為定植後 3 天起，每隔 7 天以尿素 300 倍進行葉面施肥 3 次、5 次及不做葉面施肥（對照），基肥及追肥依推荐量及慣行方法施用。經試驗結果，永三 75 加施尿素葉面施肥 5 次之處理，其穴盤苗生產力與土播苗相當，其他處理效果均不理想。

進行甘藍（初秋）、結球白菜（永三 12）、花椰菜（永三 75）及球莖甘藍（粗鱗）等四種大宗蔬菜暫存苗生產力之研究，試驗結果，甘藍及花椰菜於床架上或床架下，暫存一週或二週之暫存苗生產力均不如適齡苗，分別減產 8.3~45.8% 及 11.3~59.7%，結球白菜及球莖甘藍則能在床架上暫存至二週，其生產力仍不降低。

於 88 年 2 月 25 日假永三種苗場召開手扶式半自動雙行蔬菜移植機田間作業示範觀摩會，各級長官，學者專家及農友等約 200 人與會。機械移植試作結果，顯示機械移植在成活率及植株生育方面與人工移植區無顯著之差異。

輔導轄區內已設置永三及新農友等兩處自動化育苗場，進行培育強壯蔬菜穴盤苗，經統計永三種苗場培育甘藍、花椰菜、包心白菜、辣椒、甜椒、番茄、菁花菜、芹菜等共 10,003,295 株，新農友種苗場培育甘藍、番茄、包心白菜、辣椒、甜椒、苦瓜、青江菜、茄子、黃瓜、菱角絲瓜等共 4,686,080 株。在設施改善方面，永三種苗場增購針狀式播種機一台，以利提高扁平形種子播種準確度，設置細霧降溫系統 600 坪來確保穴盤苗之品質，與購置天車型自動搬運設備 8 套以提升自動化程度等。新農友種苗場增設電動外遮陰 750 坪，及架設通風風扇 20 台等，以確保穴盤苗之品質。

