

本省雜糧機械化 更上層樓

沈安麗

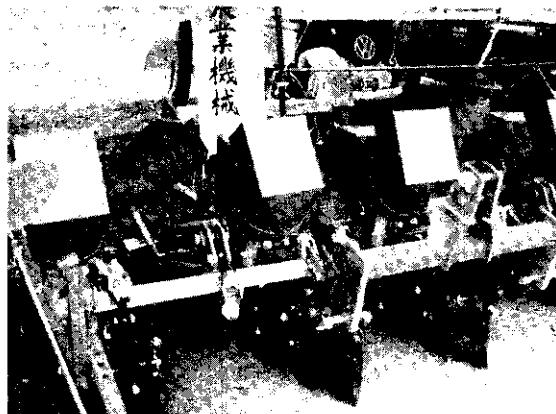
隨着工商業迅速發展，台灣農業經營結構早已面臨了農村青年外流、農業勞動力老化、婦女化、耕作面積過小、工資上漲、成本過高等等問題，為解決這些問題，促使農業現代化，近年來除不斷推行農場共同（委託）經營，擴大耕地外，更積極實施農業機械化。

中國人一向以水稻為主要糧食作物，這種傳統的作物不僅種植的人多，各項制度、農機也頗上軌道，所以在水稻轉作雜糧的呼聲中，尚未見到顯著的成果，除了水稻生產利潤較穩定、農民習慣等，水稻機械普遍化的情形，也是重要因素。

機種增加迅速

歐美使用的雜糧機械，由於栽培面積大，品種及栽培方法不同，農路寬大等，均使用大型農機，不適於我們水田小丘塊栽培方式，而日本雜糧機械也尚未發展，我們要發展適合自己環境條件的雜糧機械，就很難仿造引進國外機械使用，必須依賴自己的力量，試驗研究完全使我們農民接受的形式。

所以，近5年來我們的各研究單位莫不積極研究，相互合作，發展出適合國內需要的各式雜糧機械，



國產八行式花生豆類播種機，可同時兼作畦溝。

這兩年，雜糧機械的種類和數目才突然豐富了起來。

9月24日在屏東里港舉辦的「農場共同經營與機械化成果觀摩會」中，雜糧部份就展出播種用：豆類播種機（包括已往的小鐵鏟、手壓式，以及目前使用的機械化二行式、四行式），玉米、高粱播種機（局部整地播種機、四行播種施肥機）和花生、大豆播種機。

收穫用有：甘薯收挖機、玉米採穗機、玉米脫粒機、豆類聯合收穫機、毛豆收割機、毛豆採莢機、毛豆分級處理機、花生聯合收穫機、高粱聯合收穫機，及一般用的耕耘機、曳引機、廻轉犁、中耕管理機、農地搬運車等多項產品。

其中又以中耕管理機、雜糧播種機、高粱水稻聯合收穫機、甘薯收穫機、玉米採穗機、花生收穫機、毛豆脫莢分級處理機，及毛豆收割機等幾種最引人矚目。

幾種重要機型

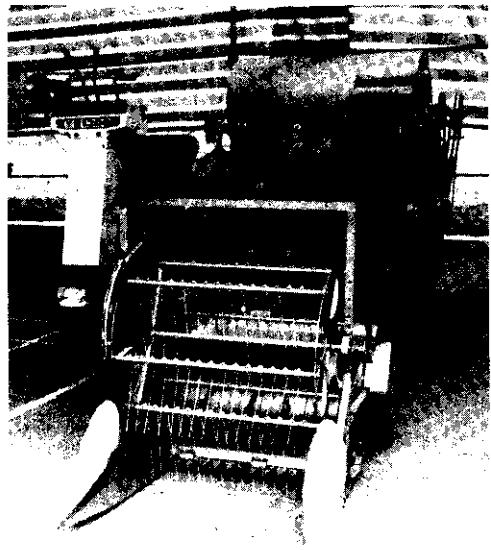
中耕管理機由日本產品改良，用途大增，更換不同附屬農具後，可配合各種不同的作物及田間作業，目前國內有5家工廠生產。

高粱水稻兼用聯合收穫機是由水稻聯合收穫機改



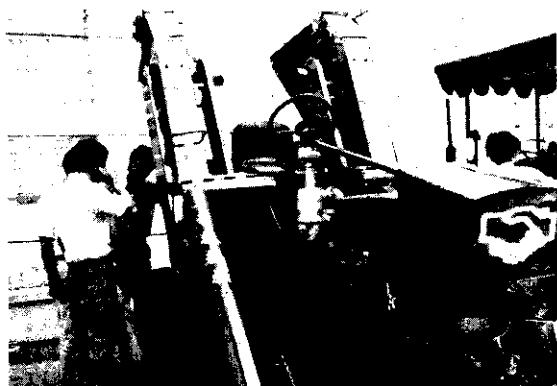
台南農業改良場研究成功的花生收穫機，使花生挖掘、脫莢、選別、裝袋一次完成，正由工業技術研究院機械工業研究所改進設計，明年可達到商品化。

高雄農業改良場研究的大豆收穫機，收割、脫粒、選別、裝袋一次完成，目前繼續在增加工脫作效率減少損耗上改進。



良而來，今年才開始推廣25台就大受歡迎，1天最多可收穫1.6公頃，每公頃代收費用8,000元，而以往人力收割每公頃要2萬元，費工費時又增加收穫成本。

甘薯收穫機可以同時割藤、收穫，目前已經完全成功並開始商品化，即將推廣。



種苗繁殖場試驗研究完成的二行式玉米穗收穫機，現正由工業技術研究院改進設計中，預計明年可商品化。

玉米採穗機是大家期望最殷切的，因為轉作雜糧中，玉米是最被看好的一項，計畫以後每年要增加種植面積1萬公頃，目前這種機器已經研究出來，但尚有部份缺點，正積極研究改進，預計明年推出。

此外，毛豆收穫機、脫莢分級處理機和花生收穫機等，皆已完成，但有部份缺點在改進，同樣計畫於明年正式推出使用。

降低生產成本28%

農業機械化推行後，可有效解決農村勞力不足的問題，據統計資料估計，每年約可節省23,000人的農村勞力，而生產成本則較採用人畜力，每公頃平均可降低28%，若透過委託代耕、委託經營及共同經營，使作業面積增加3~8倍，提高農機利用率，作業成本當更減少。

例如今年雜糧基金會透過台糖公司，利用甘蔗收穫後的休閒地45公頃，實施玉米大面積機械栽培，以曳引機使用大型玉米播種施肥機，進行玉米播種、施肥、噴藥等機械化一貫作業，生長期間並用曳引機附掛彈簧培土器、施肥器，一次完成培土，施追肥等作業。每公頃產量達3.5公頃，僅需耕作費24,864元，平均每公斤直接生產費用約7.1元，較一般農家人工栽培每公斤12元的生產成本，約降低69%。

政府為推行農業機械化，除輔導發展國產農機、



國產中耕管理機作畦作業

辦理新型農業機械補助、農業機械化貸款、農業教育訓練等之外，並已輔導設立雜糧機械代耕中心21處，辦理玉米、花生、大豆、高粱等雜糧委託代耕與經營，還有雜糧農機代耕隊100隊，推行玉米整地、播種等代耕作業，每年代耕面積約達7,000公頃。

農業要現代化，勢必走上機械化一途，雜糧農機對本省實施轉作的成功與否，及提高雜糧自給率，有舉足輕重的地位，近2年來各式新型、多用途的農業機械陸續推出，尤如陽光顯現，相信在大家的努力之下，台灣農業問題會一項項克服，並繼續成長茁壯。

