

美國新式玉米播種機，作業前不必整地 (IPS)

# 機械農業

## 重視：農機推廣教育

徐文直

機械代替勞力，可以減輕疲勞，並可增加工作效率。農業機械化，可以減少農民的辛勞，降低生產成本，提高單位產量，使農耕進入生產大量化及科學化的新境界。單就耕地犁田來說，一公頃土地，約須畜力九工半的舊式耕作法，如改用耕云機，只需一工半就可完成，同時耕深較畜力深入三、四寸。還有新近推廣的水稻插秧機，除育苗方便、安全又省秧田等好處外，一台插秧機，約等於十人的工作量，又如水稻聯合收穫機，可代替一二至一三人勞力。

以美國為例，一九一〇年的美國農用牽引機，只約一千台，至一九四九年的三九年間，牽引機增至三五〇萬台，現今平均每二、三農家，就擁有一台牽引機。過去一個農人，平均僅能供養一、二六人，而目前增至可養活六、四人，這是農業機械化，帶來的成果。

可見要重振本省農業，機械化的推行是何等的迫切？台灣正是由古老農業，進入現代化農業的過渡時期，老一輩的農友較難適應科學農業的技術和知識，尤其機械常識的缺乏，更是推行機械化的阻力。

另外，本省因農業習慣及地形的特殊，許多機種並不能完全適合農家使用，必須不斷地加以研究、改良或引進更新式農機。而這些新式農機產品的普及和操作修理的技術，大部分要靠推廣教育或專業訓練才能得全其功。許多農業機械產品推銷的廠商，在產品售價裡，包含有很大比例的售後服務費，就是因為本省農民機械常識缺乏，使用保養能力尚差，故障和損壞機會很多。

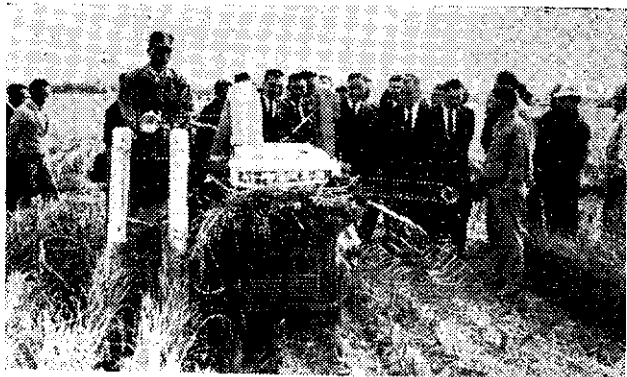
在農業機械推廣以前，如果不先辦好農業機械的推廣教育作為鋪路，使農民具備操作及機械養護的常識，農民對新式機械仍舊缺乏嘗試的勇氣和信

心，農業機械化就無法開展。

農業機械推廣教育，必須有關機關的輔導，及社會的支持，再配合教育機關和農會、四健會的深入農村才有效果。早年「農業機械化促進法」草案中，也將農業機械化的獎勵及推廣列為首要，其中第三章第十二條：「為推廣農業機械之使用，政府應培育農業技術人員，並予農民以必需之訓練。」及第十三條：「中央及各級地方政府應分別設置農業機械研究或推廣單位，並配置適當技術人員，負責研究、實驗、示範、推廣指導工作。」

近年本省農業機械教育的推廣，雖有部分農會舉辦過農機使用或修護之類農民訓練班，但因經費及訓練人才的缺乏，建教單位未充分配合，各新式農具資料的搜集困難，以至無法普遍深入農村各角落，更無法作長期的巡回教育，實屬憾事。

今後理應在各大學、農試所、改良場及各地農校，加強研究、改良及發明新式農機具，同時與全省各大小農機工廠建教合作，將最新且實用的資料，提供各農校及各級農會，以作訓練及輔導的教材，並在各設備充實的院校，多舉辦訓練，造就人才，農業機械推廣教育才能發揮實際的效果。



水田機械化課程聚會 (林吉那)