



# 機械農業

## 促進農業機械化

### ——台南縣機耕近況及改進意見

· 胡珊 ·

目前機械利用情形，各糖廠自營農場的蔗田作業，如犁地、作畦、開植溝、撒基肥、中耕除草、培土、施追肥、噴藥劑、及宿根甘蔗的開根、破土、切頭，都以機械處理。台糖公司為服務蔗農，並訂有代耕制度，將現有機耕工作範圍逐漸延申至契約蔗園，對台南縣推行農業機械化有莫大的幫助。

動力機械普及：目前南縣農民使用較為普遍的動力機械為抽水機、耕耘機、動力微粒噴霧(粉)機。自耕耘機普遍被利用後，不但整地工作由它替代，農業器材、農產品的搬運也由它取代了牛車。但機械動力仍占小部分，由於整地作業是同一時期，在利用能量方面並不理想，也因此農民原來採用的畜力農具，仍然流行。

耕耘機的大小對工作效率很有關係，早年的「快樂農夫」小型耕耘機，效率是耕牛的兩倍，每季都可耕稻田二·五公頃，農民當時多以自用為目的。目前盛行的為一〇馬力以上者，效率是耕牛的四倍。農場面積大的農民，耕耘機自家使用的時數愈多，平均為七五%，受雇工數占二五%。小農自家用時間不多，盡量外找代耕工作，以使收支平衡，受雇時間達八七%。因為耕耘機每架一年使用總成本為一四、八九三元，故要收支平衡，經濟利用應在五小時以上。

農機中心工作熱心：為了應乎地方的要求，台南縣已經在善化、學甲、下營及六甲四鄉鎮，設立了農業機械推行中心，辦理低利貸款，鼓勵農民集體購置農機具。同時辦理專業訓練，協助農民有關保養及修理常識，甚至組織鄉鎮內備有農機具農戶，接受其他地區的申請，調配作業，使能充分利用。由於各工作人員非常熱心，負起多目標的任務，成為農業機械的實地推動者，為農民所喝采。

台南縣為重要稻米區，為促進水稻耕作機械化，在水稻生育過程中，採用一貫作業，並以共同經營方式，擴大經營面積，以減低生產成本，藉以提供農民觀摩仿效，特在柳營鄉辦理「水稻一貫作業機械化」示範。

當然，農業機械化的推行，為生產技術的改進，站在這種觀點，一般農民都有信心，但倡導的過程中，不免也有阻力，問題在於經濟方面的條件。如水稻一貫作業，從耕耘、插秧、除草、噴藥、割稻、和乾燥所需的機械，是否使用的農民都有此財力購買得起。即使有此財力，此一資本設備的報酬，連同影響其他生產因素報酬的提高，得失相較，是否合算？因此，這些機械價格的高低，便是極大的關鍵。農民如何一下子籌措如許資金，決不能全靠他們的儲蓄，而有待於金融機關的資助融通，凡此困難的解決，都顯得特別迫切。

亟需融通農村資金：尤其時下農村經濟能力薄弱，雖然知道採用農機有好處，但心餘而力不足，所以任何一種示範舉行過後，推廣工作立即有舉步維艱的可能。

另外，南縣在推行過程中，深切的感到困難者，如受先天性農業環境的限制，每戶耕地面積零碎分散，有效利用機械實在不便。農業機械廠牌繁多，品質又不一致，影響廠商服務。農民對農業機械認識不夠，往往誤認機械為萬能，而加以亂用，徒增修護費用或縮短機械壽命。為此，就客觀的情勢，提出下列改進意見：

- (1) 以代耕、代噴方式，擴大經營面積，使農業機械能充分利用。
- (2) 土地重畫應考慮到大型機械使用問題，以免嗣後推行大型機械時無法使用。
- (3) 請降低農機售價、關稅及貸款利息。
- (4) 建議代理商準備充分的零件供應。
- (5) 成立機械檢驗機構，對各種農機透過試驗場所，先作性能及適用性試驗。
- (6) 對農機代耕代噴作業，免所得稅及營業稅。
- (7) 視土地環境畫分生產專業區，使農作物能集團栽培，充分利用農業機械。

台南縣農業人口，占總人口的七〇%，勞力可說充足，而農業勞力的來源，仍然大部分依賴畜力。可是近來養耕牛在飼養維持上已不合經濟，農民逐漸了解利用機械為唯一途徑。

農耕渴望機械化：另一方面，由於工商業發達，各種工廠及其衛星工廠，紛紛在縣內設立，吸引了多少的農村青少年。讀過書的人，眼見農村的進步與都市繁榮的差距，愈來愈遠，誰都不樂意久居家鄉，扛着鋤頭下田，紛紛遠走高飛，使農業勞力呈現不足現象。留守的均為四、五十歲的一輩，遇到農忙時期，雇工更加困難，刺激工資上漲，情形嚴重，所以對農業機械的渴望愈形迫切。

台糖機械代耕：台南縣轄區內有九個糖廠，且擁有廣大的自營農場。台糖公司一向在自營農場備置大型機械，如農用牽引機、抽水機、動力引擎，為台南縣使用農業機械的先驅。