

專 論

研究發展農業機械化

考試院考試委員，本會理事長

孫 清 波

一、機械化努力之方向

近三、四年來因工商業之加速發展，農業進步未能保持均衡，農村勞力，大量流向工業商業，農業工資與生產成本，日見高漲，集約精耕農業經營，已到必改變之階段，現階段農業建設綱領，主張以降低農業生產成本，增加農民收益，擴大農場經營範圍，加速農業現代化，改善農業機構，提高農業生產力，作為今後農業改革的努力方向。臺灣農村人口眾多，耕地面積狹小，九十萬農戶，每戶耕地一公頃左右。購置農業機械時需由政府補助，並積極實施農地重劃，突破農民觀念上的瓶頸，解決其疑慮，鼓勵其幸趣，農業機械公司等企業經營方式，必將漸能為農民所接受也。

二、農地重劃工作

推行農業機械化，必需擴大辦理農地重劃，現已決定三期六項原則進行一期為拾年，明年六月完成約三十萬公頃，二期拾年需完成廿萬公頃，三期拾年完成十萬公頃，而過去辦理成績，或稱績效，均皆良好。六原則為(一)重劃經費中工程費改由中央補助。(二)整地費，可由土地農民銀行負擔，貸款。並由收益後再還。利率期限，可由財政部研定。(三)重劃工作由輔導會協助辦理。(四)二三期合併為一期，於十年內至少完成二十至三十萬公頃。(五)臺北市可比照於五年內完成。(六)實施農地重劃條例可由省府草擬俾早完成立法程序。土地重劃之意義，在重行劃分土地經界，全面改革農場結構，及農業生產環境。

三、農業機械化的經濟比較

請農民多多使用機械操作，以減輕農民成本負擔，並可抵勞力因外流而致之不足。經過實驗結果證實使用機械要比使用人力合算得多。

人工插秧每公頃要十三個工天，工資一四九〇元。手推式插秧機每公頃四個工天，工資三二〇元每公頃機械使用成本包括折舊修護保養油料育苗及利潤在內

每公頃六一三元，加上機械插秧費九三三元兩相比較每公頃機械插秧比手插費用減少五五七元。至動力插秧機，每公頃只需兩個工天，工資一百六十元，每公頃機械成本八百元，插秧費九六〇元，比手插秧，每公頃減少費用五三〇元。在收割方面，用人工收割每公頃需要二十四工天，工資一千八百元。如用綜合收割機，每公頃僅需三至五天（一般為三天半），工資二八〇元，每公頃機械成本一五三〇元，收割費一八一〇元，比較人工收割，增加十元，惟包括收割脫粒清潔裝袋等費在內。至利用收割結束機及動力脫穀機，連合併用時，每公頃需要七點八工天，工資六二四元，每公頃機械成本一〇八三元，收割費一七〇七元，每公頃比較人工收割費用則減少九十三元矣。

四、推行農機耕耘已有相當進展

農民購買十三匹馬力以耕耘機一臺，可得政府補助五千元，並由農具工廠自動減價二千元，最近每臺可減六千元，計共減輕農民負擔一萬三千元。另購微粒噴霧機或動力脫谷機，政府每臺補助五百元，購買旱田中耕除草機每臺補助一千五百元，現有二十四處農機推廣中心，政府補助技術員二人，辦理修護等工作，政府並選定十處稻田，每處二十公頃，配備全套農機，試辦水稻一貫機械化作業。今後將致力於下：(一)推行共用機作制度產量可增加百分之二十，收益可增加百分之四十。(二)組織與技術的結合。鄉鎮農會的組織與技術互相結合，已有三十單位。(三)擴大農機作業於其他經濟作物，（如香蕉、鳳梨等）增強外銷能力。(四)加強宣傳教育及示範工作。

五、建 議

最後建議積極發展農業機械之使用，以降低生產成本。(一)儘量籌措資金，向中外農行爭取長期低利貸款，作為農機生產者的資金，改善設備，生產低廉物美之農機。(二)國內不能製造或售價昂貴之農機，應准免稅進口，並訂定統一價格。(三)降低農機用油價格。(四)中油公司，在農業地區普設油站。(五)宣傳亟待加強。