

推行農業機械化同時改善：

農業的經營方式

洪筆鋒

流，兼業農戶逐日增加，加速農業的兼業化，此種現象以耕地面積小的農戶為多。

因受上述種種因素的限制，致使大小農戶間的耕種技術差距大，農業再投資能力低，而形成促進本省農業現代化的絆腳石。

綜合考慮問題：一般人談起農業現代化，立刻會想到農業機械化。無可否認，新式機械對於促進農業進步自有其重要性，但這只能算作條件之一。若不同時考慮並解決其他影響因子，實難吸到美滿效果。首先考慮的問題是如何擴大經營規模，其次為如何減少大小農戶間的耕種技術差距和提高農家收入。這些問題，都互有因果關係，必須綜合考慮，才能收到最大的效益。

目前本省農業的特色是：(1)勞力的來源以家庭勞力為主，在農忙季節輔以外來勞力；(2)農業機械的使用有限，耕種技術雖已由單項作業，進步到綜合改良技術的採用，但因農業經營規模過小，農業投資集約度低；(3)農產品尚未能充分商品化，使農業的企業經營遇到相當大的困難；(4)勞力的不斷外

本省現在所推行的農業機械化工作，在實質上多犯了單項工作推行的毛病。大家都把焦點集中在農機價格及貸款利息偏高兩問題上。但除此以外，農業經營環境的是否適合，農民採用機械後是否確實解決其困難問題，農民是否有共同作業的習慣，以及農機種類是否適合需要，必須同時作通盤考慮，農業機械化的推行才能順利。

改善經營環境：過去本省農業經營，是以手工及畜力為主，其經營環境也只適合於手工及畜力的操作。倘此種經營環境不加改善，而想單用機械以代替手工及畜力，期能提高單位勞動生產力，等於在破舊的老式工廠裡只換用新式機械，其結果反使生產成本增加。其實改換新式機械設備，必須同時改善廠房建築，並改進組織系統，訓練操作人員，否則難以達到改善目標。

因此農業機械的推行，必須與農業經營方式的改善同時進行，否則其速度必定緩慢，並使農民因為得不到合理利益而裹足不前。目前在全省所設立的農業機械推行中心，用意雖善，但因為沒有全盤考慮到該鄉鎮的農業經營方式的改善，使其業務推展遇到不少困難。所以農業機械之推行，必須列為整個農業經營改善方案的一部分，而不單獨推行，才能獲得預期的效果。因農業機械的能力，只有在

適合的農業經營環境下，才能發揮其應有的效果。

考慮農民利益：此外目前本省農機價格，是由廠商各自根據其成本和利益而計算訂定，並未考慮農民使用機械獲得合理利益的可能性。國產工業因需要適當的保護，但也不能犧牲農民的利益。例如耕種機的使用成本，必須較以往使用畜工者為低，倘因機價過高反而增加其成本，勢必減少農民購買農機的興趣。因此農業機械的價格是否合理，必須同時考慮當時農民的農場收益情形，以及各項耕作收費標準。

若仍需保護國產工業，則應由廠方詳細根據成本訂定價格，如其價格在農民使用農機所能獲得合理的利益以上，其差額必須由政府專案補助。

創造有利環境：銀行貸款利率也一樣，農民的利息負擔，不能減少農民合理的利潤，因為現階段本省農業經營，勞力的來源，尚未達到非用機械不能經營的地步。所以農業機械化的提倡，必須創造使用農業機械有利的環境，才能作進一步的推展。

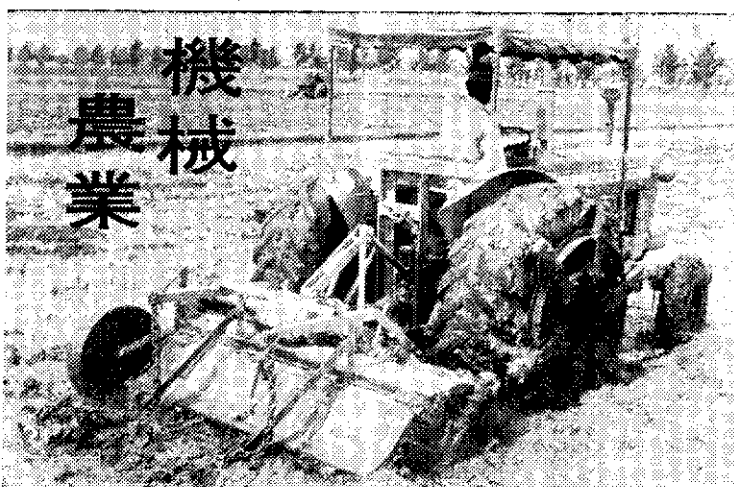
* * *

•插秧中耕除草兼用機•

目前本省農村所使用的動力插秧機，非常輕巧靈活，而且也很實用，可惜每合售價要合幣二萬多到三萬元。因此，假如能將該機器再稍為加以改良，使它成為插秧和中耕除草兼用機，一定更為理想。改進的方法，依我的構想是：

- (1)將現在所用的一·五馬力左右的引擎，改為三馬力以上。
- (2)將機身的浮筒，改成可以輕易裝拆的方式。

- (3)當除草機使用時，車輪軸和機架可以固定，而不搖擺。
- (4)使插秧部停止運動，並在機器後端附裝驅動式除草輪。(灣)



大型牽引機水田耕作 (李再順)

機械 農業