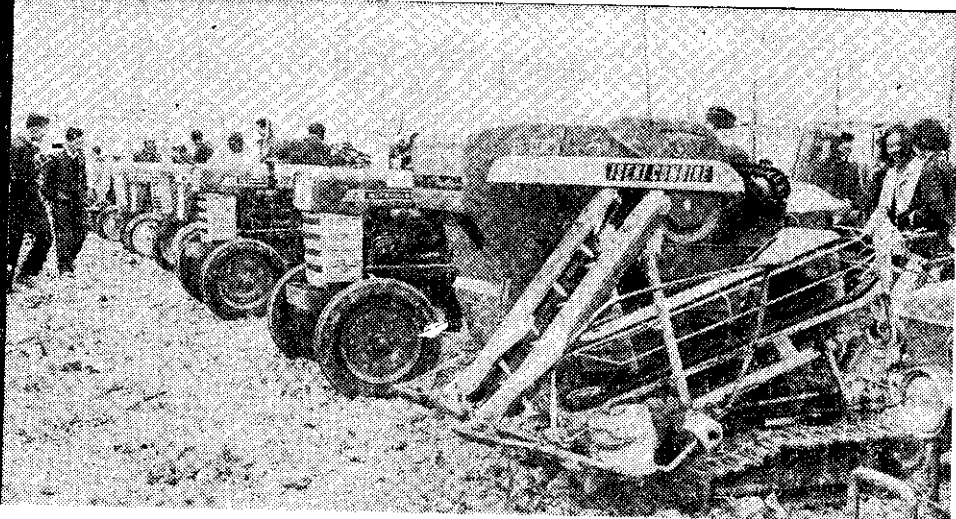


機械農業



農機展覽 (歐陽蓮生)

本省農場經營類型的演變

洪筆鋒

近年來由於工商業急速發展，農村勞力不斷外流，工資顯著上漲，耕地面積又受自然環境的限制而不易擴展，農業的改進成為國人一致關切的問題。

目前經營類型

目前本省農業介於低度開發及高度開發之間，也就是開發中國家的型態。其特色是勞力的來源以家族勞力為主，而在工作繁忙季節輔以外來勞力，農業機械的使用極有限。雖耕種技術已由單項技術進到綜合改良技術，但農業經營規模小，以致農業投資集約度低，農產物尚未能充分商品化，農業的企業經營遇到相當多的困難。

加上勞力的不斷外流，兼業農戶遂日增加，形成農業的兼業化。這種情形以耕種面積小的農戶尤其嚴重，因兼業農戶與專業農戶間的耕種技術差距大，農業再投資能力低，是促進農業機械化的絆腳石。

如何克服這些困難，以利擴大經營規模，提高單位勞動工作效率，減少大小農場間的耕種技術差距，藉以提高農家收入，應該是當前檢討改善的重要課題。

目前一般人談起農業現代化，立刻聯想到農業機械化，不可否認新式機械對於促進農業進步有其重要性。但這只能算作條件之一，如不同時考慮其他影響因子，那麼效果就不能盡其善美。因此，談及如何促進農業機械化問題時，除考慮農業機械本身的售價以及貸款利率的高低等項外，更重要的是應該考慮農業機械使用者的內在困難，以及耕種環境問題。這些問題如不設法解決，都會減少農民使用農業機械的興趣。

近年來由於政府的鼓勵以及補助措施，耕耘

的數量雖已增加到二萬五千台左右，但這數目離目標尚有一段距離。顯然地，除價格外尚有其他原因使農民對目前的鼓勵政策，抱旁觀的態度而遲緩不前。我們必須作綜合的考慮，今後本省的農業機械化才能再向前邁進一步。

本省農業環境特殊，耕地面積小，農民鄉土觀念濃厚，致經營規模不易擴大，勞動效率不易提高。在未能大量鼓勵農民離開農業前，今後農業機械化的推進，除減低農機售價以及降低貸款利率外，必須同時考慮農業經營型態。按需要提供合適的農機型式及組織農民，才能得到事半功倍的效果。

兼業農戶增加

根據去年的農業普查資料，目前本省專業經營農戶有二五三、一九五戶，而兼業農戶則有六六二、五六一戶。比十年前專業農戶減少一三一一、三〇六戶，而兼業農戶增加二二九、四六二戶。這種兼業農戶的顯然增加，說明近年來農業經營收入的偏低現象，農民必須謀其他收入以維持一家生活。

但本省工業，多以加工工業及輕工業為主，尚難充分吸收農村勞力，使兼業農戶逐年增加。這種現象，在本省必會繼續相當長的一段時間，等到工業經營型態轉變為重工業時，兼業情形才會有本質上的改變。

兼業農家可按其兼業程度的不同，分為甲種兼業農家及乙種兼業農家。甲種兼業農家就是指以農場經營為主，場外就業為副的農家。而乙種兼業農家是指場外就業為主，農場經營為副的農家。在國家經濟發展由農業社會轉變為工業社會的過程中，這種兼業農家的增加，是不可避免的。我們必須按其所需的不同，妥善給予輔導，才能在增加他們的負擔下，協助增加收入，促進農業機械化的速度。

一般地說，專業農家，以及甲乙種兼業農家的分布，按經濟發展的不同，有一定的規則。通常是以大都市或大工廠為中心，其第一層外國的

農家以乙種兼業為主，第二層外圍以甲種兼業為主，而最外一層才是專業農家所居住的地方。每一層外圍的距離或厚度，與該中心都市的設備、發展以及交通發達的情形不同而有相當的差異。這三種經營型態雖其本身的問題及需要完全不同，但却有一個相同的目標，就是設法提高單位勞動報酬，以增加農家收入。

要提高單位勞動效率，除採用機械以代替手工外，尚無適當的方法。但他們之間因為所經營的方式完全不同，問題也顯然不同。因此，對於機械類型的的需求也完全不同，必須給予適當的規畫及輔導，才能提高他們農業機械的使用率，同時增加他們一致所期望的單位勞動效率。茲就目前本省一般情形，簡要說明以供參考。

乙種兼業農家——屬於這種型態的經營農家多半耕作面積小，住在大都市近郊或大工廠附近，其生活方式受大都市的影響，遠超過鄉村村的影响。但因為大都市所能供應的場外收入，尚不足維持一家生活，所以一時尚不能完全離農，而繼續經營副業性的農業。

這種農家多半自己有一技之長，同時住在可上下班距離範圍內。因此，自認尚有時間可以自己照顧自己的農地以減少開支。所經營的作物種類，都是不太費時間的高經濟短期作物。這些農家因為場外的收入相當可觀，但因勤勞且鄉土觀念重，所以仍保持土地，以增加其生活的安全感。

對於此類型的農家，必須提供多種小型廉價的農機，使他們能利用上下班前後的短時間內，完成各項農耕作業。可惜目前對於這種小型農機的供應，尚未注意到，致使這些乙種兼業農家的機械採用率相當低。

今後要促進農業機械化，這種小型廉價農機的提供不能不注意。目前市面上所供應的農機，對這些農家不但不適用也不經濟，因此影響他們的採用率。農機廠可以調查這種農家所需要的農機種類，以作有系統的供應，相信對促進農業機械化將會是一大貢獻。

這些農業，將隨工業的發展而逐漸離農。因此

，其居住相當零散，不易鼓勵代耕工作的實施，所以農機的使用，要以獨家能負擔購置的輕便廉價的小型農機為主。

甲種兼業農家——本省大多數兼業農家，屬於此類型。其經營面積比乙種兼業農家為大，同時其努力的外流是季節性的，往往因勞力不夠，而影響農時，影響單位面積生產量。

這種農家是以前場經營為主，但又可從事於相當可觀的季節性場外收入工作，所以小型農機不敷使用。中大型農機價格昂貴，要鼓勵他們獨家購買，目前仍有困難。除設法減低農機售價，及提供長期低利農貸，對此經營型態的農家，似可採用下列兩種方法輔導，以提高其農機的使用率。

(一) 培養共同作業習慣，藉以擴大經營規模，鼓勵代耕委託方式的耕作，以提高工作效率。

(二) 組織農業機耕服務單位(公司)，專門辦理某項作業的包工，在土地重畫區則使用較大型農機以提高工作效率。

隨工業的發展，甲種兼業農家將逐漸感覺勞力不足而轉變為乙種兼業農家。到那時，農業機耕服務公司可應聲而成立。因為在這種土地重畫區，通常地勢平坦，農地集中，等到農業勞力外流到某一定程度，耕種工作的委託及代包代耕方式，會是一種必經的方式。

我們可以將目前附設在農會的農機服務中心，改為農業機耕服務公司，由農會及有興趣的青年農民共同投資，並由政府提供低利的長期貸款，購置中、大型各種農業機械，以包工、代耕方式企業經營。

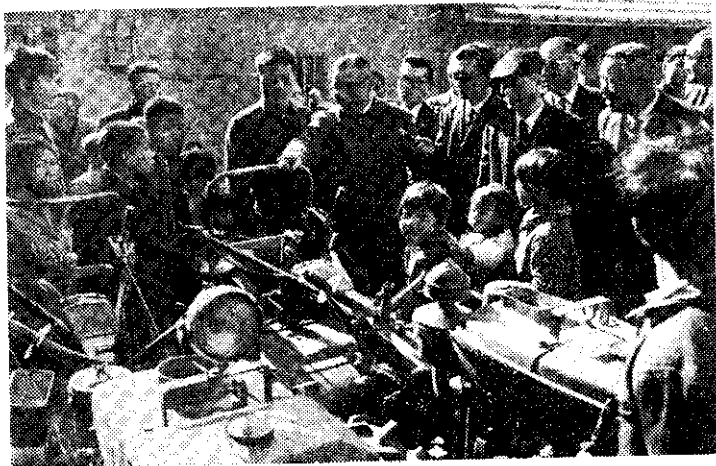
專業農家——屬於這種經營類型的農家，是不兼業的專業經營農家。通常經營規模大，居住在離都市比較遠的鄉村，經營已相當企業化，農業機械的使用也已相當普遍。只不過近年來，農場收入普遍偏低，所使用的農機種類不多而已。

專業農家因為所經營農地較大，通常是獨立經營。農業機械的使用以中型者為主，同時盡量鼓勵其獨自購置。如與土地重畫區相毗連，且自己有相當充裕的資金與勞力，也可以鼓勵購買大型農機以

從事於代耕工作，提高單位勞動生產力。
專業經營農戶對於投資收益非常講究，必須設計多使用目標的中型農機，以提高單位投資收益。這類型的農家因為不兼業，投在農業的時間相當多，所以對於農業機械的選擇相當嚴格，意見也特別多，在農業生產上的地位相當高，政府必須專案訂定辦法給予輔導。

政府須加輔導

總之，由於農業經營類型的不同，對於農業機械的需求也完全不同。政府必須按實際情形，作適當的規畫，並分別訂定輔導計畫，才能促進專業以及甲乙兩種兼業農家，增加採用各種不同類型的農機，達到加速農業機械化的目的。



省主席陳大慶(中)訪問機耕農家(林吉郎)