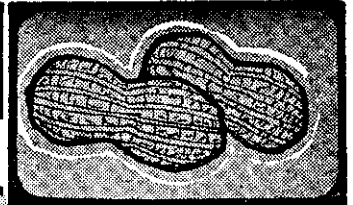
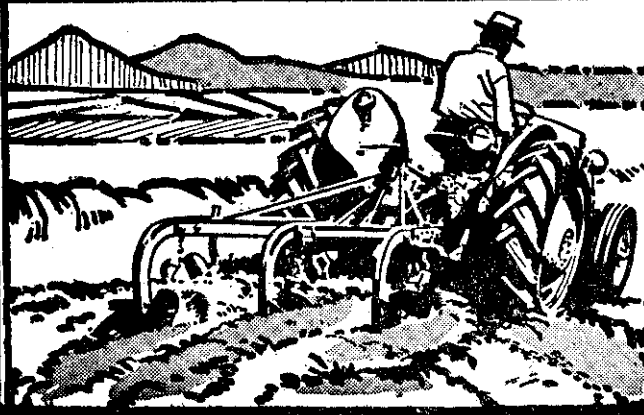


綜合技術栽培



水稻直播栽培

如何改進管理方式？——丁全孝

近年來我國經濟發展迅速，工商業發達，因此農業結構也隨經濟轉變有相對落後的現象，這種現象的形成主要是工資上漲，農村勞力紛紛向都市或工廠轉移所致。

今後台灣的農業就業人口將會繼續減少，同時由於農村勞力的老齡化與婦女化，農業經營必須大力推廣省工栽培。

花蓮區農業改良場，自民國五十五年開始試驗水稻栽培法，經多年來研究改進證明水稻直播栽培法，既可省工，且可有效地提高勞動生產效率。

水稻直播栽培方法現今已普遍為農友採用，本文不作詳細說明，但在整個栽培過程中尚有一些問題常被農友所疏忽，以至影響稻谷產量減少收益。現將水稻直播栽培法應注意的事項，分述於後，以供農友參考。

適量播種

水稻品種類型可分為穗重型與穗數型，而水稻直播栽培到底應採用何種類型的品種。

據花蓮區農業改良場試驗結果，穗重型品種每平方公尺培育苗數，第一期作宜在二〇〇支苗以上，第二期作則宜在二五〇支苗以上為佳，所期望的目標穗數，第一期作為每平方公尺三〇〇~五〇〇穗，第二期作則每平方公尺三〇〇~四〇〇穗間。每個體要求有效分蘗數第一期作〇・二~〇・七支，第二期作則為〇・〇六~〇・六支。

穗數型品種每平方公尺培育苗數第一期作二〇〇支苗第二期作一五〇支苗，所期望的目標穗數，兩期作均在每平方公尺四五〇~五〇〇穗之間，每個體要求有效分蘗數，第一期作〇・五~一・五支，第二期作則一・〇~二・〇支。

依據上述試驗結果，水稻直播栽培，如採用穗

重型品種，其適當的播種量，第一期作每公頃七〇~八〇公頃，第二期作則八〇~一〇〇公頃。

穗數型品種，適當的播種量，第一期作每公頃為七〇~八〇公頃，第二期作每公頃六〇公頃。應用以上的播種量，其每公頃產量第一期作可達六、〇〇〇公頃以上，第二期作產量可達五、〇〇〇公頃以上。

因此可知無論穗重或穗數型品種均可用做水稻直播栽培，只要適當調整其播種量，即可獲得預期的稻谷產量。

消毒種子

水稻直播栽培播種後，地下害虫及鳥害較移植栽培嚴重，因其無秧田的措施，直接播種於本田之故。為防止地下害虫及鳥害，在水稻直播栽培過程中，種子處理為不可缺少的步驟。

在播種前一日，將種谷自水中取出，等稍乾後，應用四〇%阿特靈可濕性粉劑做粉衣處理，或一八・五%地特靈乳劑做浸漬處理。

混合比例為乾谷重量之三%，即每一〇〇公頃乾谷用七五〇公克的阿特靈或一・六公升的地特靈混合，播種後即可防止鳥害及螻蛄等地下害虫。

為方便播種作業的進行及促使提高發芽率以及成活率起見，播種前應施行排水，排水時間應視稻田排水的好壞，在播種前一、二日或播種前為之。播種時使土壤與灌溉水混合成糊狀，不可使其過乾或太稠，過乾妨礙覆土作業，太稠則種子沉入土中太深，均將造成發芽不良。

防除雜草

在水稻生育過程中，雜草防除工作非常重要，如果該項工作不徹底，直接影響水稻生育，間接影響稻谷產量。

目前台灣工業起飛，農村勞力缺乏，再以人工除草已不可能，必須要應用殺草劑以防除雜草，水稻移植栽培殺草劑的利用，現已被一般農友所接受

應用，但水稻直播栽培殺草劑的應用，則尚未達普遍的程。現將水稻直播栽培所用的殺草劑及其施用方法，介紹如下，供農友參考。

(一) 殺(掃)丹乳劑

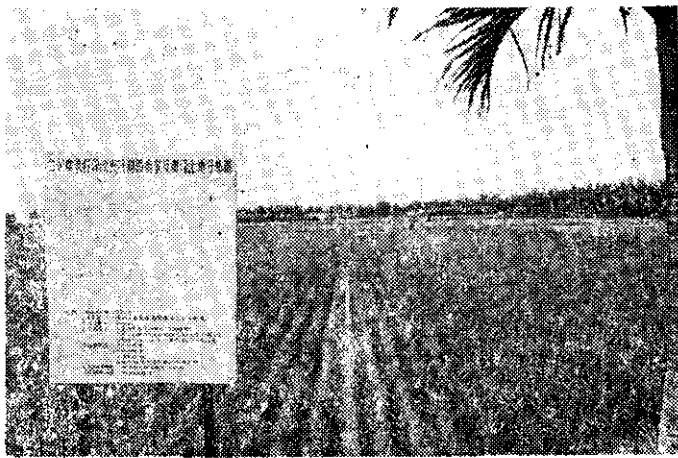
播種後，雜草生長至一、二本葉時，每公頃施用五〇%殺丹乳劑六公升，稀釋一〇〇倍，均勻噴洒田面。

施藥時應排除田面積水，並等稻株及雜草葉面水滴完全蒸發後施藥，施藥後三、五天，田面保持排水狀態，然後恢復一般管理。

(二) 丁基拉草(馬上腺)粒劑

播種後的秧苗抽出一葉時，每公頃施用五〇%丁基拉草粒劑二〇公斤。

秧苗抽出第二葉時，再施用二〇公斤，施藥時田間保持濕潤狀態，施藥後秧苗至五本葉期間，田



一 雜草少水稻發育好 (唐少銘)

面經常保持濕潤，不可積水。

(三) 思登P-三四乳劑

播種後雜草長至二本葉時，使用思登P-三四乳劑一五〇倍溶液，防除初期發生的雜草。

每公頃用藥量為二一二·五公升，噴藥時必須排乾田間積水，並等露水乾後噴藥。

第一次噴藥後數日，如雜草再發生時，再以同樣藥劑及方法防除一次。

應用以上藥劑如雜草已被控制，而其他湖葉雜草仍繼續發生時，可於有效分蘗終止期噴用二、四、D水溶液一、八〇〇、二、〇〇〇倍液一次，每公頃用藥量為四〇〇、五〇〇公克，以低壓噴霧器做行間噴射，即可徹底防除雜草的發生。

管理灌溉水

水稻直播栽培灌排水管理與移植栽培略異，為不可疏忽的工作，否則影響水稻生育。

(一) 播種後至稻苗展開四本葉時期

在這段期間等於移植栽培的秧田期，灌排水管理應和秧田一樣。

第一期作在此段期間，天氣放晴或氣溫增高時，水溫較地溫為高，應隨時灌水。但氣溫下降或陰雨天延續時，則地溫較水溫為高，同時為避免田間積水，發生浮苗及倒滾苗，所以要注意排水。

如遇降霜，應事前灌漑深水，以免發生霜害，但等天氣放晴氣溫回升時，應即排水。

第二期作每隔兩天灌漑一次，以田面土壤保持濕潤程度為準，灌水時應在傍晚水溫降低時實施，避免田間積水，否則將影響發芽及成苗率，並易發生浮苗及倒苗現象，宜特別注意。

(二) 有效分蘗期

直播水稻分蘗期比移植水稻為早，一般而言，移植水稻將要移植時，直播水稻已經開始分蘗。

因此直播水稻在展開四、五本葉時，應即改變為水田狀態，做淺水灌漑(約二、三分深)以促進早期分蘗。



適當灌漑收穫量高 (劉守本)

(三) 分蘗終止期

直播水稻較移植水稻高次分蘗多，因此有效分蘗的百分率較低，又因比移植水稻根淺而密播(條播無株距)，所以直播稻株較移植水稻為軟弱，易引起倒伏。

因此有效分蘗終止期，應徹底辦理晒田措施，以控制高次分蘗(多數為無效分蘗)的產生。

(四) 孕穗期及開花期

此時稻株需水量逐漸增加，應經常保持深水(五、七公分)，以利抽穗及開花授粉。

(五) 黃熟期

水稻開花後，田面灌水量要逐漸減少，到黃熟期以後完全排乾，以利成熟。

農友們於實施水稻直播栽培時，除按照一般水稻直播栽培法去管理外，如能注意以上所述各項，當可獲得滿意的收穫量。