



(游勝秀)

水稻機械插秧經驗談

梁連勝

本省栽培水稻，習慣上都以人工手插，這種栽培方法需用人工很多。可是目前工資漸高，影響了水稻的生產成本與收益。政府爲了補救這類困難，對水稻栽培作業機械化正在積極推行。由於習慣及觀念的差異，認識的不足，造成推廣工作很大的阻力。致使希望購買的農民，不敢輕易買來使用。

爲了讓大家對使用機械代替人工插秧，有更進一步的認識，而能大量推廣使用，因此我特地訪問了台南縣柳營鄉水稻一貫作業機械化示範區的盧金順隊長，及使用動力插秧機的篤農家莊瑞傳農友，分別介紹他們的實際經驗及寶貴意見供各位農友參考。

盧金順隊長說：使用動力插秧機插秧成功或失敗，育苗工作占七〇%，只要育苗成功，機械插秧大致上可說已經成功了。

但是動力插秧機用苗與一般人工插秧用苗不一

樣，育苗時除了選種及消毒外，特別要注意浸種、催芽、溫度及水分四項。

雖然插秧機用苗需小心培育，但管理上並不比人工手插苗困難。爲了確保成功與專業分工，最好是採用專業化育苗。

盧隊長說：育苗前，稻種要先浸種四十八小時後再催芽。催芽程度以種子九五成呈鵝肚裂開爲原則，如此播種後，發芽才能整齊一致，插秧時才不會發生缺株。

苗土每箱四、五公斤，要取用含有機質較少的沙壤土，不可用沙土或粘土。育苗箱箱底木板，以橫木片排釘最好。普通育一甲地用苗需用一牛車苗土及一厘地苗場，成本爲每箱三、五元左右。

最後他說：一期作秧苗比二期作較難培育，但無論那一期作，對溫度控制、保溫與灌水都要隨時注意。一期作常發生幼苗立枯病，爲

防止發病，於播種後，每箱要噴用立枯靈一千倍液五〇〇CC，再蓋細土即可。二期作則要防颱風及西北陣雨。

使用插秧機很內行的莊瑞傳農友說：使用插秧機插秧，事實上不論育苗或機械使用方面，都沒困難，而且絕對實用。

不過插秧初期，都較不習慣，以爲每株三、四苗太少。事實上，機械插秧用苗是稚苗又是淺插，插後有效分蘗多。如果仍像手插秧每株六、七苗，則生育後期將發生太擠的現象，且易發病，要特別注意。

莊農友說，在育苗方面並不困難，最重要的要注意催芽、氣溫變化及水分。育苗工作以二期作較容易，但難控制。

因此，隨時要配合本田放水，否則箱苗徒長老化，失去用幼苗的目的。一般一期作播種後二星期

左右，二期作七天，即可長至十、十五公分，此時要立即插秧。

箱式育苗比露地育苗成本高，但露地育苗插苗較困難。如果採用代播作業，只要育苗成功及本田水量配合，絕對不成問題。

同時在每公頃一、六〇〇、二、〇〇〇元工資來說，大約每公頃可以淨賺五、六百元。

關於插秧機方面，各廠牌性能都差不多，優點與缺點互見。

株距都可依希望作有限度調節，行距最適宜爲三〇公分，最小爲二十七公分，對每坪株數，並無多大影響。部分機種的引擎馬力比較小，似乎應該加大。

插秧機經常要注意妥善保養。新車使用三甲地內，不要加滿油門使用，以維護引擎，增長使用壽命，並注意機油供應量。在正常使用下，小引擎機種，可用二十五公頃左右，才大修引擎。

至於插秧爪使用壽命不一，沙土與粘土也不一樣，大約六、一〇甲地換一次。單輪機對田面情況適應性強，雙輪機易受田面深淺影響直進性。以插秧機插秧，本田在二、三天前就要整地，插秧時田面稍帶水爲佳，但不可太多。

莊農友特別強調：機械插秧發育良好，每株二、三苗即可，不要因習慣補植爲五、六株，以免造成不良後果。

莊農友最後說，使用機械插秧尚有兩點困難要設法改進：

(1) 一期作防治苗立枯病用的立枯靈，市面上不容易買到。

(2) 機械零件太貴，插秧機價格也嫌高些，今後如能加以改善，則使用插秧機應該是最有利，最聰明的耕作方法。

