

插秧機露地育苗法

林文雄

本省近年來，工商業突飛猛進，致使農業勞力缺乏，尤其在北部地區，農忙時期插秧工作原工非常不容易，縱能雇到，工資也很昂貴。

台北區農業改良場有鑑於此，於民國五十五至五十六年間，先後曾試驗示範推廣手推式及動力式插秧機，結果插秧機的插秧速度與稻作產量，都較手插秧快而且產量高。

只是育苗成本仍嫌偏高，其中以育苗固定設備的育苗箱每公頃需一、二六〇元（每個木箱以七元計，每公頃一八〇箱），是一項很高的生產投資。

本場為節省育苗成本，乃自行製作育苗框，辦理露地育苗。根據六十一年一期作在樹林及三重兩處，以旱田式露地育苗與木箱式育苗，比較其苗秧插植對稻米產量的影響。

試驗結果，露地育苗插秧，每公頃精谷重比箱式高。影響稻谷產量因素固然很多，但至少可知露地育苗不僅可節省木箱，對稻作生長是有利的。

茲將露地育苗方法介紹於下，供各位農友參考：

旱田式育苗法：利用〇・〇五厘米厚度、一三〇公分寬的塑膠布，放在平坦地面。如放在稻田，必將殘留稻桿用鋤頭或鐮刀除掉，然後才放置一三〇公分寬、三〇六公分長、三公公分厚木角材的木框於塑膠布上面。

床土與箱式床土採取法相同，即用酸度測定在五度以下壤土。如用水田土壤，必須先排水曬乾，表土用耕耘機打碎肥開後，再耕碎一次，取新土要用每目三公厘細度的篩過篩。

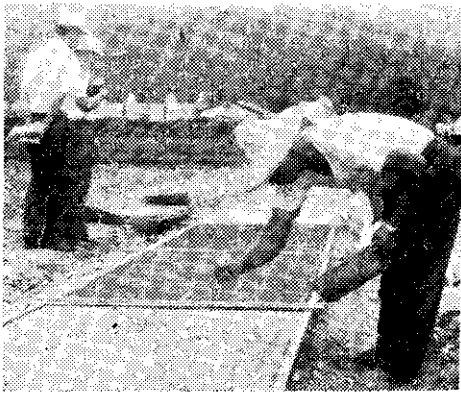
每一〇公畝（一分地）木田，約十八箱（二〇箱）久保田SPS二八及并關PF二〇動力插秧機，連同覆土約一〇〇公斤土壤。同時與硫酸、過磷酸鈣、氯化鉀等肥料混合，其分量為每箱硫酸及過磷酸鈣各八公克、氯化鉀四公克（第一期），第二期硫酸及過磷酸鈣要各減少為六公克。

床土盛滿後，利用刮土板刮平，留床土二公分厚，再播種。種子催芽至凹胸狀，用手撒布。台灣第一期氣候寒冷，容易發生秧苗凍害及病害，宜用立枯靈或施美濃一、五〇〇倍消毒。

濕田式育苗法：育苗圃以耕耘機全面耕犁打碎（九公分深）、整平並排水，待土壤硬度連手指輕壓不陷為適度。

留溝寬六〇公分（二台尺）。在作床土當天施肥，與旱田式肥料混合比率相同。育苗田畦面，約作一五〇公分，放置育苗木框於平舖在田畦上面的塑膠布，然後將土壤置於木框內約二公分厚。

分站在兩溝內的人須握穩刮土板，同時移動刮土板把平，再用手撒種，最後用乾土或落土覆蓋均可。第一期以塑膠布覆蓋，第二期以綠色塑膠網覆蓋即可。



擊的運轉性能、使用方法及保養事項。行走時，油門以三分之二的開度運轉，轉彎及搬出時，要盡量減慢轉速運轉，田面如能保持〇・五至二公分的淺水時，滑行阻力小，引擎的負荷輕，不易發生故障。

如在田間加油易使沙土等異物一併混入，發生油路不暢通，甚或阻塞的情形發生，這點要格外小心。每天作業完畢後，要清洗機體各部以後才可放置。每隔三天要拆下火星塞，檢查電極和積炭，判斷引擎的運轉情況很有幫助。作業中隨身準備另一隻火星塞備用，很有必要。

插秧機不若耕耘機，除了犁耕外無其他用途，在目前的高昂價格下，尚不宜由農家個別購置使用。但在進行合耕合營或合耕分營的集體共同作業區，機械代耕班亟需購置使用，以減少生產成本。

農機代耕班要發揮最高能力，當然操作者須要經過訓練，使他們擁有修護保養的能力，加強爭取農時內的使用小時，以減少故障修理費用。

亟需成立代耕公司：我認為，插秧及收穫作業的機械化，在木省小規模農制的結構下，由代耕公司進行，較為合算。私營或公營的代耕公司可雇用農校畢業的技術員，機械的操作及保養修理，一概由公司自理。

當前農業機械化的問題，很明顯的是農機在作物生產成本上，占太大的比重，如何謀求減低，才是根本的辦法。至於前現代耕公司的設立，可先由設有農機科的農校率先成立，以收建教合作的效果。

農機標準名詞對照表

名稱	英文	日文
風速計	Anemometer	風速計
角鐵	Angle steel	山形鋼
牽引角	Angle of traction	けん引角
畜力犁	Animal plow	畜力プラウ
畜力	Animal power	畜力