

水稻插秧兼深層施肥機示範

王明茂、賴鑫騰

稻田採用機械施肥可獲得節省勞工與減少肥料用量等費用支出，且又可防止水質被污染與增產等效果，因此，推行水稻機械施肥對降低生產成本助益甚大。本計畫以補助 50%輔導水稻代耕代營隊，餘 50%由農友自行籌款配合購置高改型六行式水稻插秧兼深層施肥機數量 4 台，分佈在嘉義縣新港鄉 2 台、彰化縣芳苑鄉與大城鄉各 1 台，以達分散示範作用，而每台示範機每年可完成機施面積均達 20 公頃以上。

以本場開發水稻插秧兼深層施肥機，一次作業可插秧六行、施肥三條、輸肥精度高，深度達 6 公分左右，並可完全覆土。而研製完成示範機之特色：(1)插秧與施肥兩項作業同時進行。(2)肥料配出量很穩定，又可視稻田地力、氣候、品種等不同來作適當調節。(3)施肥深度能有效控制深約 6 公分，並可將肥料加以覆土。(4)作業機交由農友試用，認定不會因架設施肥裝置而影響操作之輕便度，以農家婦女亦可勝任田間作業之工作。(5)採用深層施肥法，能使機體配件之用量比側施法為少，且深施法之肥效持久性亦比側施法為長。(6)設計可翻起肥料桶，有助於剩餘肥料倒出、與配件卡住肥料時之清除等。該機已由合作廠商裕農農機廠有限公司申請性能測試通過，由於該機之性能不論在壤土、粘土或砂質壤土等均有良好表現，故值得推廣供稻農採用。

本年度除推廣示範機四台，並分別在嘉義、彰化縣各召開一次田間操作示範觀摩會，以使該地區農友或鄉鎮指導員更能進一步認識示範機之性能外，鑑及台肥公司生產複合肥料之粉質含量過多、又易潮解，在輸肥通道上難免會發生阻塞現象，爰將作業機加裝強制送風裝置後，經田間測試證明已獲得良好改善。

目前本省稻作栽培面積高達 35 萬 7 仟餘公頃，而稻田採用機械施肥對節省勞工費用支出與減少肥料用量等效果顯著，因此，建請本示範機在未核定列入國產新型農機補助時能繼續給予優惠補助，俾以分散在全省各主要稻作產地之農友增加購置意願。