

割草機可承載施肥機作業



割草機拆卸割草部承載施肥機

番荔枝果樹在臺東縣的栽培面積達5,319公頃，其採收期有兩期，第一期果每年7月至10月，第二期果11月至翌年3月。為提高果品優質生產，須適時施肥，供應果樹養分需求。惟施肥是重勞力且笨重的工作，尤其對水源較缺乏之地區更須把握在雨天後施肥，使果樹能迅速吸收營養。由於農村勞力的缺乏及老化、婦女化，需要使用輕便、省工的機械進行施肥工作，以提高工作效率。



施肥機在果園撒布肥料至果樹冠下情形

果農為改進果園土壤地力俾能永續經營，逐漸減少使用殺草劑改採草生栽培，草莖必須適時割短避免與果樹競爭養分及水分；臺東地區最近幾年隨著番荔枝大目新品種大量種植，發現果園草生栽培可減少冬季裂果情形，割草機逐漸成為必須購買的農機設備，果園以割草機進行割草作業已逐漸被採行。

果農經營果園進行現代化省工管理，必須購置病蟲害防治、割草及施肥等多種農機具，花費大量金錢，若能整合一臺機械多功能使用，可減少大量金錢投資購置農機設備，節省生產成本，提升果樹產業競爭力。臺東場將已推廣之果園割草機多功能化，可從事割草、中耕及施肥等作業。果園割草機承載施肥機已研發試驗完成並規格化製造推廣。

施肥機設計以割草機本機之16馬力柴油引擎為動力，駕駛座位在中間，160公斤容量施肥箱總成設計安裝在本機之後面，施肥箱不妨礙操作者視線。施肥機本機行走速度有高、低速變速箱的設計，速度由2.0-16km/hr，可快速到果園作業，本機採四輪驅動、四輪轉向機構，轉彎半徑僅1.8公尺，試驗結果顯示，施肥機在果園各種作業環境下能發揮更佳果樹株距間快速轉彎及行駛性能，有提升作業效率的作用；座椅可配合操作者身材前、後調整、而圓方向盤亦可上下調整位置，讓操作者長時間作業有舒適感不會覺得勞累。

施肥機組件主要包括施肥箱、撒布盤及開口拉桿等，施肥箱及撒布盤扣緊為一體，可一併拆裝，鉤住本機連接架



簡易拆卸裝置

，以4個螺絲鎖緊承載在本機上，進行施肥撒布作業，撒布寬度達8公尺。

為方便割草及施肥作業，研發輕便拆卸裝置，拆卸裝置總成主要包括四個可固定之活動輪、固定承架及油壓千斤頂組成，拆卸施肥機時，拆卸裝置先放入施肥機總成下方，放鬆四個固定螺絲，油壓千斤頂頂起施肥機總成，向後移動施肥機總成，脫離PTO傳動軸即完成拆卸動作，安裝則反向動作即可，符合一人即可輕易快速卸、裝要求。

(林永順 089-325110轉700)



本機與施肥機總成拆卸分離