



高架作業機噴藥裝置

本機需配合塑膠鉢育苗，育苗盆規格為盆穴徑6公分，高4.5公分，排水洞1.5公分，連結20穴為1盤，盤長寬為34公分×27.5公分，每公頃約需育苗盆1,000盤（包括補植預備用於苗）。鉢盆育苗的移植成活率可達99%以上，移植後不凋萎，可移植後再灌水，苗較健壯。

影响移植異常的問題①土壤水分高覆土少，水分低時植穴易崩潰。②超過8枚葉的大苗及凋萎苗，易被開孔器卡住，造成缺株。③4枚葉以下的小苗，易倒歪被土掩。④築畦不直，畦面不平，會致蛇行及深淺不一等。都已一一克服改善。

3. 高架作業機：70年自日本引進 THC-1型自走式高架作業機，本機為具有多項用途的於作管理機，作業項目包括：①摘心作業，②噴藥作業，③收容作業。

本機為三輪自走式，在機架的一側裝配2輪，另一側裝配1輪，跨1畦行走。據測試結果，以單輪轉向的旋轉半徑較小（約1.6公尺），雙輪轉向的旋轉半徑為2.5公尺。一般可採用單輪轉向，以縮小旋轉半徑。作業裝置測試結果：

(1)摘心裝置：本裝置懸掛於鐵管架，使用2個12V電池驅動馬達（55W）以帶動圓盤刀（114 ϕ 2枚），將於心在適當位置切掉。摘心位置的高低，可利用調節轉盤調整，正常位置通常比慣行摘心位置約高10公分處，以免傷害天葉。

依據測試結果，作業能率為每公頃7.5小時，比慣行法省時62.5%。但使用本裝置時，於葉生育狀態要齊一，才能發揮效益。摘心時機械傷害到1片天葉，大約為20%，所以最好多留1~2片天葉。

(2)噴藥裝置：本裝置利用本機的引擎帶動高壓邦浦，在單輪側貨台上搭載藥劑桶（容量160公升），並配備垂直及水平噴管兩種。垂直噴管同時處理2畦，水平噴管同時處理5畦，操作人員遠離5~10公尺隨行。

據測試結果，作業能率為每小時0.4公頃，比慣行法節省勞力82~88%，抑芽劑噴藥效果可達98%左右。

(3)菸葉收容裝置：本裝置的收容框分內外框，內框屬於移動式，先裝滿內框後推進前方，再堆積外框（固定式），收容量約2,500枚。作業人員通常以4人×4行，收穫時先設定間隔行走，即利用自動停止裝置使機體自走5~10公尺就停止，等待收容於葉。但因採收菸葉仍用人工，全部收穫累計時間與慣行法相差不多，因此經濟利用性小。

4. 曳引機作業：繼耕耘機普遍使用後，因作業效率要求提高，及操作方面力求舒適輕便，所以曳引機開始參加田間作業。目前以曳引機為耕作母機，配屬的農機具有築畦器及施肥器。

(1)築畦器：配置於曳引機耕耘部的後面，共有2組築畦犁。機耕方法採直進連續耕耘整地，在1次作業中，同時完成平面耕耘及作畦，行駛1次可作2畦（1全畦2半畦）。作業能率為每小時0.25公頃，比耕耘機作小畦法省時47%。因1次可作2大畦，所以曳引機動力需求較大。（未完，下期續）

農林廳獎勵研製玉米收穫機 成功實用者頒發獎金50萬元

台灣省農林廳長余玉賢說，為鼓勵研究改良農業機械，凡在明年內研製成功玉米收穫機，達到實用階段，經評審通過者，決定由農林廳頒發獎金50萬元鼓勵。

余廳長是在全省農漁牧產銷會議中，向1,000多位全省各級農業行政工作人員講話時，作以上表示。他希望農業工作人員，尤其是農機研究人員，積極研究發展，並踴躍參加應徵。

