

馬拉巴栗剪枝機械之試驗改良

王明茂、顏克安、賴鑫騰

馬拉巴栗為新興重要外銷之觀賞植物，由於其植株可塑性大，在業者巧思下，從事編織型盆栽，每年外銷量達 700 個貨櫃賺取鉅額外匯，惟在植株編織前之去葉工作與編後再把植株種植於田間，讓植株成長至株高約 120~180cm 左右，然後取剪定鋏把半成品植株之主幹加以剪斷，此作業頗為耗工。為此，本場曾研發高架式工作母機、並附掛樹苗去葉裝置以及鋸枝機構等，去葉部份已達實用階段，至於 91 年度研發之鋸枝離型機尚待繼續予以改良，使其作業時不會將茂盛植株推倒，且切口保持平齊與不撕裂、留樁高度可任意調節，並把廢枝條切碎還原於田間等。

本年度改良之雙軸式鋸枝裝置係以串聯安裝，且前、後雙鋸軸之轉速相差約 600rpm，經田間測試結果，切口平齊度高，且撕裂率可控制在 6% 以下，業者對本機之性能給予肯定。本機僅適用於一畦植一行田區使用，由於作業部係以 4 支插鞘固定於高架式工作母機上，故欲更換很便捷，可增加工作母機之利用度。由於本鋸枝機之機體較長，在田區之兩端需預留足夠空間，以方便讓作業機進行調頭轉彎，如此才能有效提高作業效率。