



索拉式振動採果機

涂本玉

振動採果機，數年前由台灣大學農機系劉昆揚副教授開始研究，已研製完成往復式振動與不平衡環式振動採果機兩種，均有成效，但振動機本體重約7~10公斤，用手操作，因套掛樹枝費時與振動力對人體不能長時間承受，所以在實用上尚有問題需要解決。

試驗機已完成

去年秋天，與來訪的西德農機教授摩斯爾博士商討其中問題後，劉副教授即以摩斯爾的新構想改變為索拉振動的設計，現已完成一種索拉振動採果機的試驗機。機架以四輪移動，振動機由引擎、皮帶輪、往復衝程、拉繩、掛鉤等組成，由皮帶輪導出的圓周運動經往復衝程改為上下的往復運動，再由往復運動的

拉力與放鬆彈力，使果枝產生共振。振動力大於果實枝柄等處的斷點強度，果實即掉落下來。

試採梅子效果良好

此種採果機的振動頻率約為500rpm，振幅可作自4公分至15公分的調整，視果實種類不同而定。採果時以繩索套掛於樹枝上，振動約數秒至十數秒即將果實振落，經試用於梅子的採收，每株振動採收時間約為10分鐘，採果率為99%。其他果實的採收試驗尚待成熟季節進行。

此型採果機構造簡單，使用方便，最適於經保育利用計畫改進後的山坡地作業，發展潛力甚大。

國軍農機講習

洪辰雄



國立屏東農專為配合加速農村建設，輔導國軍協助農民收割，在省糧食局委託下，於9月6~18日在農業機械訓練中心舉辦高屏地區國軍機械助割隊農機講習，參加國軍官兵計有93人。

講習內容包括：水稻聯合收穫機及單缸柴油引擎的構造和原理、維護保養、故障排除，以及田間實地操作等。

在屏東農專技術人員的指導下，每位官兵學習認真，對收穫機的性能及操作已漸漸熟練。18日結訓後即展開為民助割的工作，減輕農民負擔不少。