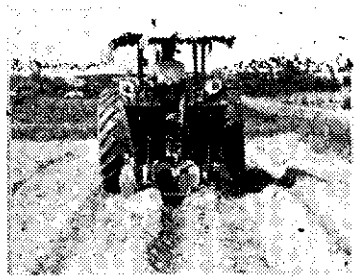


馬鈴薯

陳梯全

大型機械栽培

為促進農業現代化經營，推廣高效率大型農業機械，近年來，政府向國外陸續購進各種大型農機具在本省試用，其中一部分交給台南棉麻試驗分所試用改良及示範，並加入代耕行列，接受農友委託代耕，甚獲農友們的歡迎。



馬鈴薯種植機及收穫機就是配合馬鈴薯試作機械化栽培計畫，於六十五年度，向國外購進後交給台南棉麻試驗分所試用，結果成績良好，認為在本省農村可作示範推廣。

整地：使用牽引機承載回轉犁整地，可將耕耘、碎土、整平等作業一次完成。一般整地標準，碎土土塊直徑，要求大部分在二公分以下，直徑三公分以上之土塊不得超過一〇%。整平程度以田面高低相差，不超過五公分為宜。目前使用的回轉犁，如能精細耕犁二次，在一般的土壤狀況下，都可達到上述標準。但在重粘質土壤，或土壤含水量過濕時，碎土情形欠佳，可採取下列方法作業——

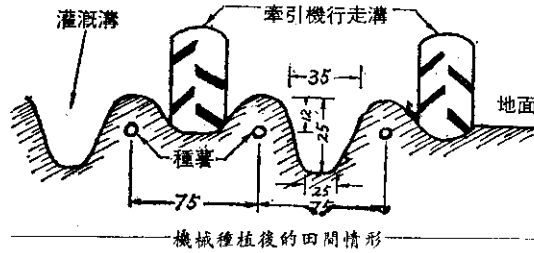
- (1) 將回轉犁的耕耘軸轉速，調整為高速狀態使用。
- (2) 牽引機的引擎，在正常作業轉速下，將前進速度減低。
- (3) 第一次耕犁後曝曬幾天，待土壤乾燥後再耕犁第二次。
- (4) 整地前十、十五天停止灌溉，並排水以乾燥田面。

種植：使用牽引機承載式馬鈴薯種植機，可將開溝、下種、覆土、作

畦、開灌漑溝等作業一次完成。每行程種植二行，行距七五公分，株距二八公分。採用每個重量七、十六公克之種薯，每分地需種薯量七〇公斤。種植密度為每分地四、七六〇株，因為供給種植機使用之種薯，要有一定的規格，不能大小參差在一起使用。故今年度在試作示範田使用之種薯，經農復會與有關機關研究決定採用下表規格

包裝，農友們接到種薯後，按包裝木箱上號碼，分別處理種薯後供機械種植。

馬鈴薯種植機的操作，目前暫由當地農業試驗及改良場所的技術人員，經過專門訓練後替農友們種



機械種植後的田間情形

植，故對於馬鈴薯的機械種植，各地農友們可絕對信賴其操作技術，敬請惠予充分合作。

收穫：目前使用的馬鈴薯收穫機是升降機二行式，機體長三六六公分，寬一六二公分，高九八公分，重量約七〇〇公斤，需用五〇匹馬力以上之牽引機拖帶，由牽引機動力分軸 (PTO) 取出動力傳動升降帶，將掘起之馬鈴薯經過升降帶的振動，將土壤及莖葉分離後，薯塊落於田面排成一排，再用人工檢薯分級裝運。

一台收穫機要七、八人配合作業，即二人將田區兩端四、五公尺枕地的馬鈴薯收穫運走，供牽引機調頭，其他五、六人檢集薯塊並分級裝運。如果升降帶的振動大小調整適當，則不會發生機械損傷薯塊，且埋沒率很少，僅二%以下。惟此種升降型收穫機，如果土壤太濕或田間雜草叢生時，均不適合作業。故在機械收穫前，應將田面乾燥，並清除雜草。

本機又可用於其他種薯塊作物的收穫之用，如甘藷的收穫。農友如果需要馬鈴薯機械栽培，可向台南棉麻試驗分所接洽機械，目前每分地之代耕收費，整地一九〇元，種植一〇〇元，收穫一〇〇元，種植及收穫之配合人工自備，歡迎農友們多多利用。

種薯包裝規格

包裝箱號	木碼	每個種薯重量 (公克)	種薯處理方法
1		7~16	摧芽，不必切片。
2		17~28	摧芽後，切成二等片，注意每片應帶芽。
3		29~50	摧芽後，切成四等片，注意每片應帶芽。

馬鈴薯大型機械作業概況

	動力	作業機具	材料	摘要	作業量				田間作業效率 (%)
					寬度 (公分)	速度 (小時/公里)	每小時作業量 (公頃)	每公頃所需時間 (小時)	
整地	牽引機70馬力以上	回轉犁70型		第一次耕犁型	170	2.5	0.27	3.7	65
				第二次耕犁型	170	3.5	0.38	2.6	
	牽引機50馬力以上	回轉犁60型		第一次耕犁型	150	2.5	0.24	4.2	
				第二次耕犁型	150	3.5	0.34	3.0	
種植	牽引機50馬力以上	二行式馬鈴薯種植機	種薯70公斤	行距75公分株距28公分	二行	3.5	0.35	3.0	70
收穫	牽引機50馬力以上	二行式馬鈴薯收穫機			二行	3.0	0.27	3.7	60

說明：田間作業效率，依田區之大小、作業環境條件之不同及操作技術等而有差別，表內所列作業量，僅作為一般之參考。