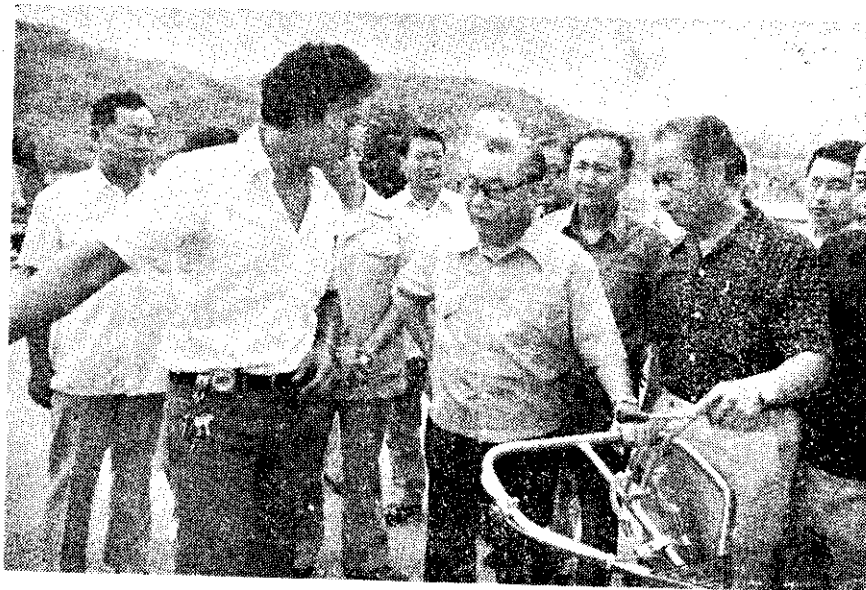


坡地果園機械作業 需先做好公共設施

劉文德 · 黃清旺



蔣總統參觀坡地果園機械

僅在台北縣淡水、新竹縣寶山、南投縣霧社等地試驗，栽培面積不大、僅佔全部坡地主要果園面積的0.1%，此種果園形態，多為新開墾幼木果園，優點很多，值得政府擴大推廣。

(4)如以民國55年度的工資基數100%，則至64年度的工資變動率為473%，但果價起伏不定，如柑桔民國55年每公斤4.15元，至64年每公斤為5.36元，升高1.21元，其變動率為29.13%，差異甚大

坡地果園經營，使用機械作業，可達省工省時的目的，但是必需先做好公共設施。台灣坡地主要果園機械使用情形，最近曾做一次的調查，茲將調查所得資料分析說明如下：

坡地果園狀況

(1)由調查資料結果顯示，台灣坡地果園每戶平均面積為4.24公頃，以地區而言，東部地區每戶平均面積為5.71公頃最高，中部地區以2.97公頃最低。以機械使用數量而言，果園中使用機械數量及種類愈多者，其經營面積愈大。

(2)坡度為決定果園形態的主要因素，因此坡地開發時應注意坡度的大小與基盤的形狀，同時應有耕作道的設施，以便配合動力機械的利用。根據調查，台灣現有的坡地果園平均坡度在15度以上，坡度愈大者，農機使用量愈少。

(3)成木果園形態，多為平台階段栽培，約佔總面積的75%，其中以單行平台階段栽培佔60%，雙行平台階段佔15%。果園栽培形態以山邊溝坡面栽培方法最為理想，本法為農復會森林組所提倡推廣的，目前

。在此種情形下，很難使果農得到利潤，由此發生廢耕與改變耕種的現象。

(6)本省坡地果園位置零散，大都缺乏果園區內的耕作道以及通達公路作業道，交通狀況非常不良，果品的運送方式全部仰賴人工挑運者佔39.39%，而以工人搬運並利用機械配合者雖達57.58%，但對減低產品運送成本不多。

果園區內有作業道通達產業道路或公路利用機械運輸者，只佔0.67%，可見交通運輸的不良。

果園機械作業

(1)農業機械種類與數量，坡地果園農機的利用，以高壓動力噴霧送水兼用機最為普遍，佔總樣本戶的77.44%，抽水機33.33%次之，其次為中耕除草機20.3%。中耕除草機有四種，其中背負式割草機佔13.13%最多，雙輪式中耕除草機3.13%次之，其次為自行式動力割草機2.36%，手推式割草機1.68%。如選別機具（分級機）2.36%不計，則以搬運機具10.77%最少，其中小型動力搬運車佔8.08%，索道佔2.69%。

(3)農機使用馬力，目前坡地果園使用的農業機械，因受果園形態的限制，均為小型機械，其使用馬力最多者為0.1~5馬力間，這也是証明了目前的坡地果園缺乏農機作業道，無法使用大型機械。如電力公司的供電能通達的地點，其原動機均持用電動馬達。

高壓動力噴霧機0.1~2.9馬力均使用馬達，3.0馬力以上均採用引擎，這也証明電動馬達的效率比引擎高。高壓動力噴霧機馬達為動力者佔34.67%，每公頃的作業成本為510元，引擎為動力者佔42.76%，每公頃作業成本597元，相差87元。

(2)農機購入價格，目前坡地主要果園形態，因其使用機械條件受到限制，因此已購置的機械，大多為小型輕便，因此其價格都不高，與平地農田所用機械的價格相差很遠。

(4)果農購置農機的主要動機，均為取代勞力的不足，增產因素次之。果農購置資金的主要來源，以民間互助會居多，佔42%，而民間資金通次之，佔28.1%，一般銀行貸款最低佔19.2%。這可能由於小型農機價格低，銀行貸款手續繁雜以及距離城市太遠。

果農購買農機的對象，直接向經銷商購者佔58.4%，由政府有關機構人員輔導購置者只佔12%，經友人介紹購買者佔22.1%。

(5)本省坡地果園中耕除草方法，以藥劑兼用人工除草作業方式者居多，佔59.93%，藥劑兼用機械式除草者佔20.20%，完全以藥劑除草者佔15.82%最少，究其原因係藥劑作業除草易對土壤發生傷害，增加肥料的施用量每公頃約20%。因此在不可偏廢的情形下，以選擇性的藥劑除草兼用機械式除草，不失為坡地果園普遍的除草方法。

(6)病虫害防治機具，以高壓動力噴霧機的使用量最多，佔77.44%，背負式人力噴霧器10.77%次之，其次為手壓式高壓噴霧器8.42%，最少者為微粒動力噴霧器僅佔3.7%。高壓動力噴霧機利用方式有三種：①固定式，②放置式，③移動式。其中以固定式者（即設有管路噴霧設施者）最多佔40.74%，移動式者最少佔1.01%。

(7)一般坡地果園的灌溉，由於水源利用方式不同，（依調查一般坡地水源利用方式有①適當的濕地或山谷建築蓄水池，以蓄存排水系統所匯集的水量。②



樂敏牌

ロビン
エンジン

農業、産業機械之動力源

●強力●輕便●省油●耐用

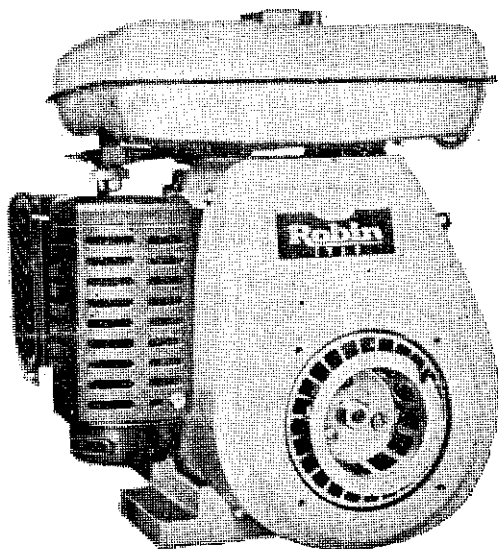
製造元：富士重工業株式会社

經銷處：樂敏有限公司

台北市康定路18號4樓

TEL.3610740•3612045•3613541~3

汽油、柴油 二衝程・四衝程
一馬力至二十馬力各馬力齊全



EY18-3B

兼售ROBIN汽油引擎發電機

RG10C•RG17D•RG25D•RG33D•RG50