

背負式 動力刈稻機

才奇譚



臺灣省農業試驗所爲了農業機械化，減少農友農忙期間的辛勞，使水稻能適時收割，遠在十年前即向日本引進各式小型刈稻機，加以試驗研究改良，其中包括畜力刈稻機一種，人力刈稻機及動力刈稻機各四種，並自行設計製成人力式及動力式刈稻機各一種，但由於本省水稻一般脫粒性均較日本爲高，凡在彼邦已被採用的刈稻機，本省仍舊難以採用，因此，十年來農業試驗所同仁雖然默默地，在刈稻機方面耗費了不少心血，但至目前爲止尚未能推出理想之刈稻機。因此近數年來，退而自基本做起，已在著手對水稻基本物理性之研究，以爲今後自行設計適合本省需要之刈稻機之依據。

在繼續試驗研究的同時，同仁亦在不斷注視其他各國的發展。去年夏天，本所與日本一廠家共同進行一種構造簡單，型體很小，重量很輕，全部重量只有八・二公斤的背負式動力刈稻機之使用試驗，經過數月來的試驗結果，初步認爲這種機器雖然雖理想仍有一段距離，但在現階段本省工資日趨昂

貴，農村勞力日趨缺乏的情形下，以極少的代價，大量採用這種機械以替代人力，仍舊是非常合算的，這種刈稻機目前在日本國內種類甚多，現在特把農業試驗所現有的介紹給大家參考。

構造簡單使用方便

背負式動力刈稻機的構造非常簡單，它是在一支直徑二・八公厘（約〇・九吋）長一二六公厘（約四合尺一・五吋）的鋼管兩端，一端裝上一台二衝程一・五馬力的小型汽油引擎，另一端裝有一片外徑二・五公厘（約八・四吋）的鋸盤刀，小引擎的作用只有一個，就是帶動圓盤刀向反時針方向高速迴轉，在靠近引擎的一端有相連的兩個手柄及背帶一條，圓盤刀的上方另固定有非常簡單的鋼絲製稻稈收集器。該型刈稻機全長一六二公厘（約五合尺三・五吋）寬六〇公厘（約一合尺九・八吋）高五〇公厘（約一合尺六・五吋）重八・二公斤（約十三・七台斤）。刈稻時先將引擎油箱加滿（普通汽油二十份加三十號機油一份），發動引擎，操作者將背帶背上（先將背帶背上後再發動引擎也可），雙手握住手柄，然後將圓盤刀對準稻株基部，由右向左去，每次可刈六株，整齊地都倒伏在操作者的左側。操作者移步向前，再將次一行水稻刈割六株，如此刈去，一直到把水稻全部刈倒爲止。爲了便於收集脫穀，操作者可以把每三次所刈的水稻（即十八株）倒在一處，這項工作非常便利，並不麻煩。照片所示即用該型刈稻機將水稻刈倒後，每十八株倒在一處的實際情形。

機械效率人工三倍

農試所於去年（五十七年）第二期水稻收穫期間在本省北中南部初步試驗結果顯示，該機約有以下四項優點，即①不必彎腰即可刈稻故工作時間可持久。②刈割作業靈活，故工作速度較快。③稻束不致零亂，收集工作非常便利。④因爲機體很輕，婦孺老幼均可下田參與工作，對解決農忙期間勞力不足很有幫助。基於以上四點，估計該機刈稻速率約可達到人工三倍以上。又採項該型刈稻機刈稻時之脫粒損失與人工並無顯著差異。不過這種刈稻機

也有着它的缺點，即對於傾斜角小於四十五度之稻株刈割起來雖然沒有問題，但傾斜角大於四十五度時則甚難刈割，必須由人力單獨來收割。農業試驗所爲了對該型刈稻機作進一步的了解，已決定於本年第一期水稻收穫期間派員前往屏東、彰化、宜蘭及台北等地區選定適當地點，再作試驗，以便確定該機的效率，藉供農友們參考。

黃薑品種之栽培

——環冬駱——

黃薑係原產於熱帶亞洲之多年生草本，自熱帶亞洲至本省、琉球、日本九州南部均有栽培。此植物性喜高溫，本省除低溫地之外，各地均可栽培。土質以膨軟之壤土爲佳。

本省栽培之薑黃有兩種，一種是大黃，另一種是二黃，大黃質佳價高，但產量較低。二黃即產量較前者爲高，但質劣價低，故此栽培時應選用大黃種較佳。

根據過去在本省北部栽培試驗之資料，其兩品種間產量比較如下。（面積單位：公頃）

大黃種：地下莖收量二九・八九二公斤，粗製薑黃五・九五三公斤。

二黃種：地下莖收量六六・〇八六公斤，粗製薑黃一二・九四七公斤。

栽培方法如左：

土地經翻耕後，作寬度六〇公分之畦，種苗選用粗三分長七八公分之地下莖，株距每隔三〇公分下種一粒，然後覆土三十四公分厚，按每公頃五萬株計算，約需種苗三千一百五十公斤。

下種適期在三月、中旬。一般在山地栽培之薑黃雖無施肥，但每公頃應施用堆肥二萬公斤，作爲基肥較宜。

下種後在地上部尚未繁茂之前，宜適時行除草、中耕、培土，若無培土使其根莖露出地面者，將影響其生育及產量，故須加注意。薑黃至十一月間其地上部漸次變爲黃色，以至枯死，下種後十一、十二個月，即翌年一、三月間地上物部完全枯死，倒伏時，就可掘起地下莖，加以水洗，除去砂土，並煮沸乾燥，加工即爲粗製薑黃。