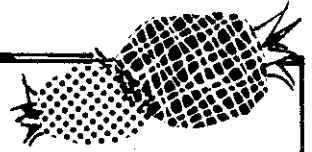


# 鳳梨莖葉的利用

邱俊雄



鳳梨纖維的栽培起源約於二百多年前由福建漳州引種至台中縣，目前分布於彰化、南投、鳳山、台東等縣，耕作面積約有1萬3千公頃，更新期以4年計算，每年可獲3~4萬公噸的氣乾鳳梨葉，又鳳梨製罐抽心製造酵素後的殘渣，都棄置未加利用，實在可惜，浪費了寶貴的天然資源，其實鳳梨莖、葉纖維細長可為造紙之用。

本省造紙工廠大小有160餘家，以往都用木材，但樹木生長期長，長年砍伐，蓄積量驟減，以致工業用材缺乏，預計在不久的將來造紙工業將有賴於一年生的植物纖維及農業副產品，如本省的稻草、蔗渣在造紙原料中佔有重要地位，即為顯著的例證。筆者有鑑於此，乃利用鳳梨莖、葉等廢料來製漿造紙，以適合農村副業為觀點，最經濟的蘇打法製漿，以供一般工業用紙及文化用紙的原料，也可提高農民的收益。

## 促進夏季番茄結果

植物生長調節劑

### 多結果朗

- 農藥許可證：經進字第0393號
- 使用經濟方便，節省人力金錢
- 促進結果，增加產量，提早成熟
- 作用溫和，株勢不受影響
- 一瓶可抵一般賀爾蒙五瓶之用
- 說明書歡迎函索(園藝課收)

## 防止果實腐爛污染

洋香瓜專用

### 果墊

- 一分投資，十分收益
- 防止果實接觸土壤腐爛，增進美觀，保持品質，提高商品價值



農友種苗股份有限公司

高雄市中正二路26號

電話：(07) 2615033 · 2513522  
郵政劃撥儲金帳戶：41866號

## 試驗材料

1.以苧麻剝皮機，圓狀旋轉機破壞葉組織，除去葉肉、取纖人工作業則以利器去其葉肉，採取纖維。

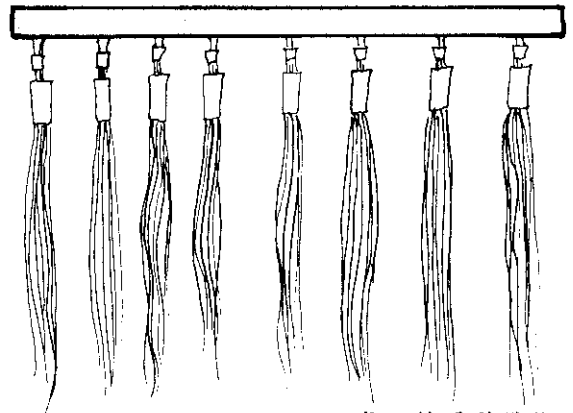
2.經壓榨後的鳳梨葉、莖、心的殘渣。

鳳梨纖維經精洗後，色白潔如生絲，富克澤、柔軟、抗張力大，長度自90~180公分，纖維細胞長度自25~90公厘，平均為45公厘，直徑為4/1,000~15公厘，橫斷面的邊緣為多角型或扁平型。

## 試驗方法

以蘇打5/100的用藥量，液比為1:14，浸漬16小時，然後以次氯酸鈉漂白。壓榨過的殘渣，分別以蒸

氣與不蒸氣處理，再以盤磨機磨漿。水洗淨後再以手工抄紙機抄紙，以供測定紙漿品質。



成束的鳳梨纖維

## 試驗結果

鳳梨葉機械與人工採纖比較

方法	供試生葉(公斤)	乾纖維(公斤)	乾纖維對生葉之比%	一日生產量(公斤)
機械作業	175	4.4	2.51	800
手工作業	13	0.21	1.62	42

豐年半月刊姊妹刊物

內容豐富，形式美觀！

# 農業周刊

### ● 專欄報導

農產貿易 · 家庭園藝  
食品營養 · 消費安全

全年52期 · 訂費300元

豐年半月刊長期訂戶  
訂農業周刊僅收270元  
，劃撥訂閱時，請註  
明訂戶編號。

豐年社

台北市溫州街14號 · 郵政劃撥5930號

# 園藝新知



## 外銷園藝作物 生產改進計畫

### 紙漿品質比較

原料	處理條件	得率%	裂斷長(公尺)	撕力比	破裂比	耐摺力
壓榨後之 莖葉殘渣	溫度90°C 時間90分	46.6	1670	90	18	4
鳳梨葉	浸漬法 時間3小時	43.6	1660	81	18.3	2
	浸漬法 時間16小時	62	2400	118	15.8	34

### 建議方法

1. 壓榨後的殘渣，加溫蒸煮或以浸漬法兩者紙力相差無幾，因為硬纖維磨失，可為瓦楞芯紙及紙板的原料，稍加漂白後，可取代磨木漿製造新聞紙。
2. 鳳梨葉取纖維後，以蘇打法或硫酸鹽法製漿，再以次氯酸鈉漂白，可為製造宣紙、鈔票紙之用，經濟效益更高。

3. 農村副業生產，可仿拜拜紙的製造，挖一土坑，以蘇打浸漬法處理鳳梨纖維，漂白後水洗、日晒、累積到一定數量再交給宣紙廠或紙廠，目前進口漂白長纖維漿每噸約2萬7千元，宣紙原料雜皮未處理的原料每公斤28元，鳳梨纖維的形態與牛皮纖維相似。鳳梨葉的再利用，方法簡單利潤高，定可為農村副業帶來一筆收入。



郵政劃撥第一五五三九帳號中視週刊  
洽購電話：七五一二二四七轉二八七  
全省各地書報攤均售

### 奇妙的星星

馮驥年／編著  
實售75元  
全書200餘頁，32開本  
今天，天文知識已是必備的知識，「奇妙的星星」揭開了星空的奧秘，知識與趣味並重，是作者繼「神秘的地球」後又一力作。請看：  
·我國古代的星座表  
·真有火星人嗎？  
·人類能移民到金星嗎

### 神秘的地球

馮驥年／編著  
實售65元  
全書近200頁，32開本  
盡管人類科技發展已經到了相當的程度，但是地球上仍然存在著許多不可思議的事物，您一定想進一步了解：  
·失蹤的瑪雅文明真象  
·兩千多年前的太空船  
·木乃伊是怎麼來的？  
·達摩是外星人嗎？

### 關心您的孩子

何立武編著  
實售215元  
全書300餘頁，24開本精裝  
如果，現在有人告訴您：龍生龍，鳳生鳳，老鼠的兒子會打洞。您千萬不要相信！  
根據現代科學的驗證，說明人類的後代是可以由後天的培養加以塑造的。這本書，告訴您如何善盡父母的責任。

### 關心您的身體

何立武編著  
實售215元  
全書300餘頁，24開本精裝  
您一定知道：健康的體是一切事業的基礎。但是，您對自己的身體究竟認識多少？對您的健康到底注意了那些？您，不要再粗心大意了！趕快來看這本書，使您全家的生活更幸福。

### 媽媽的女兒

中視週刊社／主編  
實售165元  
全書500餘頁，32開本  
少女有煩惱，媽媽要操心。「媽媽的女兒」是兩代之間的橋樑。這本書以一個少女的故事，用小說的筆法，描寫一位成長的少女所面臨的種種煩惱，並提出解決的方法。很多的心理學家、教育學家、社會學家共同參與完成此書

### 婦女手冊

中視週刊社／主編  
實售215元(精裝)  
185元(平裝)  
全書500餘頁，32開本  
每一個人都有生活上的小困難與大困擾，「婦女手冊」是針對您生活上的需要，為您解答難題而編著的。只要您想得到的問題，它都包容進去。如：美容與化粧，衛生與疾病，幼兒保健，生活小常識，實用家常食譜……。

### 女性必讀

中視週刊社／主編  
實售185元(精裝)  
120元(平裝)  
全書近600頁，32開本  
「女性必讀」是「婦女手冊」的續集，是家庭的百科全書，幸福生活的導航，更可以幫您發展簡易的家庭副業。請看：家庭與設計，編織與鉤針，生活與禮儀，應酬與書信，子女與養育，食物與營養……。

### 果菜美容

艾倫／編著  
實售185元  
全書300餘頁，32開本  
從各種食物的成分與功能，深入淺出地分析食物與健康、美容的關係。如：  
·有益美容的果菜汁  
·美化頭髮的果菜汁  
·健美身材的果菜汁  
·增強體力的果菜汁  
·有益牙齒的果菜汁