



一輛載重一噸
半的藍色小卡車，
駛進南投鎮的營盤
口，卡車停在村落
的小路旁，孩子們

好奇的向車裏面探望。先是幾個晒得黝黑的壯漢，
抬下幾臺鐵製的機器，然後就是村姑打扮的年青女
子，從車上拿下一大捆一大捆的繩索，還有許多奇
奇怪怪的小玩意。這些東西都搬運到精麻鐵道旁的
一個倉房，那裏原是香蕉檢驗的地方，外面有一片
廣場。

一、他們是歌舞劇團嗎？

大家立刻忙碌的工作，有的在裝置那些沉重的
機器，有的在寫紅紅綠綠的紙條，寫好了就貼在廣
場的四面。從卡車司機座旁邊，走下一個高高的男
子，掛着近視眼鏡，夾着公文皮包，他吩咐了幾句
話以後，就去拜會鄉鎮裏的領袖人物，接洽明天的
表演。

這是些什麼人呢？是走江湖賣藝的馬戲團嗎？
是唱歌仔戲的歌舞劇團嗎？

說出來你也许不相信，他們是農業試驗所臺南
棉麻試驗分所的員工，這次巡迴表演的目的，是向
農友們證明一件事，就是採收青果以後的香蕉莖幹
，像黃麻或苧麻一樣，可以採製纖維，做種種有價

巡迴表演話蕉絲

林實

香蕉纖維的採製、用途及其展望

值的用途，增加蕉農們的收入。

二、自己借板凳入場

砍去梢頭除去葉片的香蕉莖幹，一批一批的搬
運到廣場上，引擎有韻律的吼叫着，女工們來來往
往的忙碌奔走。因為要計算製纖維率，從運到的莖
，一直到製好的纖維，都要經過秤量的。

來自中部三縣的一百幾十位蕉農們，陸續的走
進了會場，後來的座位不多了，就向附近人家借用
板凳，自己搬進會場。陳列在會場上的樣品，最引
起大家注意。裏面有香蕉纖維製的繩索，香蕉絲織
成的布，香蕉布做的童裝，各種纖維做成的美膩扇
子、褲帶。

會議開始了，主席是棉麻試驗所的李景元所長
，也就是昨天去接洽表演的那位掛眼鏡的先生。從
他的報告裏，說明他們研究試驗的經過，並指出香
蕉纖維的前途。

三、林邊、旗山、營盤口

蕉農們都知道，有一種為害香蕉的象鼻蟲，在
本省香蕉園中，引起過很重大的損失。為了撲滅象
鼻蟲，推行的方法是清除蕉園，就是在香蕉收穫以
後，砍倒莖幹，並用刀切碎曝曬，這樣可以消滅潛
伏的象鼻蟲。推行這種方法以後，雖然防蟲很有效
果，但蕉農們感覺到費的工太多。農業專家們在討
論這一問題時，想到如能利用清除的香蕉莖幹，得

到一點額外的生產，這項工作就更易於推行了。

我國古書上，原就有蕉絲織布的記載。以前日
本人在臺灣，也曾推行手工剝製蕉絲的方法，但因
為效率低，費工費時，沒有什麼效果。棉麻試驗所
受農復會的補助，三年前就做出過香蕉剝製纖維的初
步試驗。後來利用池田式苧麻剝皮機，略加改裝後
剝製香蕉纖維，得到很好的成績。季所長出國考察
時，經過菲律賓，看到他們有香蕉纖維製造的許多



。維織蕉香的好製細大一

精細手藝品，引起他很高的興趣。繼續試驗的結果，香蕉剝製纖維的步驟與方式，都已逐漸確定。今年春季開始，他們就在本省生產香蕉的幾個主要地區，舉行巡迴示範表演。五月間在屏東的林邊、高雄的旗山，製造了大量的纖維，送到臺東製繩工廠中製成繩索，就是今天會場中陳列出來的。

四、額外生產五百萬元

臺灣香蕉的面積，共有一萬二千甲，每甲地蕉園種植的株數，至少一千二百株。其中如能有半數的六百株製成纖維，據試驗的記錄，每株蕉莖可以製成二百公分，總數就是一百五十六萬公斤。瓊麻纖維的市價是每公斤四元，香蕉纖維如以每斤三元計算，就將近五百萬元了。

為了試驗各種纖維的強度，農復會向美國訂購了一部拉力試驗機，現已運到臺南。最近裝置好後，就要開始試驗。會場中陳列的繩索，有的是全部由香蕉纖維製成，也有有的混有不同比例的瓊麻纖維

。等巡迴表演完畢後，這些繩索將要贈送給各地農友，做種種不同的用途。農友們應用以後，請將實際的結果，通知棉麻試驗所。

照外表看來，香蕉絲製成的繩索，相當堅韌耐用。如用來牽牛，比苧麻製的繩索較為柔軟，不會傷害牛鼻子。

本省黃麻的產量，本來還不太充裕，但除了製造麻袋以外，還有一部份的黃麻纖維，用來織成一般的繩索。如用香蕉絲代替這一部份黃麻，間接的就等於黃麻增產了。

五、菲律賓產的蕉絲紗

馬尼刺的蕉絲紗，每碼賣到菲幣三·五元，因為幅面狹，五碼蕉絲紗只够做三件童裝。香蕉紗的紋帳，每頂菲幣六元。菲幣二元折合美金一元，上面這種價格，如換算成臺幣，也相當的貴了，但是生意仍然不錯。

臺灣手工藝推廣中心的諸子明先生，隨身帶着幾件標本，說明他們設在臺中市的試驗工場，設法選得淨白的香蕉絲，並在研究香蕉絲染色的方法。香蕉絲除了可以紡織成蕉絲紗以外，還可以做地毯，以及裝飾牆壁的圖案。

但是菲律賓製造手工藝品的香蕉，與臺灣栽培的香蕉品種，並不完全相同。本省香蕉纖維的利用，最近僅限於繩索製造方面，一時還不準備推廣專採製纖維的香蕉。

六、一隻兇猛的野獸

報告的部份結束後，大家都走進廣場，參觀剝製香蕉纖維的情形。一

架特製的剝莖機，當中是一塊旋轉的圓刀片，像是一隻兇猛的野獸，丈來長的粗大香蕉莖，輕輕的一咬，就剖成兩半了。只要在返兩次，就縱剖成長的切片。管理池田式剝皮機的技巧，以熟練的手法，將香蕉莖片饋進機器。莖片經機器一咀嚼，就變成細長的纖維。機器上附裝有沖洗的設備，從機器中抽出的纖維，就已經洗滌潔淨。製好的纖維經曬乾後，就可以包裝保存。

抽製纖維後的殘渣，倒在預先挖掘好的坑內，加入鳥肥，經過兩星期的堆置，就成為完美的堆肥。這樣，不但蕉莖的肥份，可以再回到香蕉園中。同時，經過這樣處理後，藏在香蕉莖裏外外的害蟲，早就全部殺死了。

從廣場中再走進會場時，一面吃「便當」，蕉農們提出許多實際的問題，熱烈的討論。有一位蕉農指出，池田式剝皮機雖然效率高，但是機身笨重，蕉園多在山坡地，運送起來很不方便。如集中在某幾個地區製織，搬運蕉莖也很不經濟。李所長答覆說，一種較為輕便的腳踏式製織機，全重量只有八十多公斤，可以直接搬進蕉園操作，這種機器的性能，正在試驗中。

蕉莖切片以後，剩下的蕉莖心部，南部有人用來飼豬，可作為填充性的飼料。製織以後的渣滓，除了製造堆肥以外，也可能用作造紙的原料，那要看供應的情形來決定。如有經常的供應量，紙業公司可能會發生興趣的。

至於香蕉纖維的收購，市場以及價格等等問題，那就不是棉試所的人所能解答的了，因為他們是試驗機構，巡迴表演的目的，是證明蕉莖可以製織，並說明製織的方法以及應用的途徑。蕉農們自己組織的機構，例如青果運銷合作社，只要認為確實是有利的，也許會去研究有關的實際問題。

散會後不久，藍色小卡車的馬達又發動了，他們下一個表演場是在離日月潭不遠的水裡坑。



搬運香蕉莖