

# 改進 臺中蕉的生產(上)

莊焯東

民國五十年以前，日本市場對香蕉的消費，由於國民經濟不太充裕，日本政府認為香蕉是奢侈的消耗品，課以重稅限制進口數量。當時臺灣以有限的生產量，極力爭取外銷日本，成為臺灣獨佔的市場；後來由於日本國民所得提高，政府對消耗品進口漸次減低關稅，增加香蕉輸入量，進而自由化。以後消費量年年增加，引起了世界諸產蕉國的重視，並且設法進入日本市場，先由中南美洲產蕉國開始遠途試銷日本。那時臺灣蕉業界雖慮及將來的競爭，但尚自信臺灣獨有的風味，日人非吃不可，同時不相信中南美洲國家的香蕉真有辦法大量輸進日本，從政府主管當局到青果業者、蕉農都抱著高枕無憂的態度。這時已有很多考察回國的專家建議政府重視臺灣輸日的各種改進，但都未被重視，沒有實際上的改進。中南美洲國家企業經營生產的香蕉，以最好的紙箱包裝，以最新式的專用冷凍船運輸，並以一貫作業方式陸續大量輸入日本，其品質、外觀、色澤等都較臺灣優美，價格又低廉，漸受日本消費者的歡迎及進口商人的爭取，因此中南美洲香蕉不但成了臺灣競爭強敵，甚至已佔了優勢。到了去年年底，由於臺灣在日的品質無法與中美香蕉相比，進而被日商拒購，困擾了香蕉外銷，減少蕉農收益及政府外匯收入，政府才下決心改革臺灣的集貨、包裝、運輸及改善品質。

香蕉外銷在外匯及農民收入都佔極重要地位，但其外銷國家仍以日本市場最爲有利，無論如何都應立即挽回外銷市場的前途，這是最重要的問題，因此盼望政府以堅定政策督令產銷團體，徹底實行各種產銷改進措施；加強生產量的增加與產期控制，改進栽培技術，提高品質及紙箱包裝企業化，改

善鐵路、船運等，才能挽救臺灣的危機。現在就生產方面的機務改進事項，提出以供今後臺中蕉改善的參考。

## 臺中蕉減產與品質不良

據民國五十三年到五十六年這四年間的香蕉出貨實績統計，每公頃單位面積平均產量爲一三三籠（五十三年九十·九籠，五十四年一一七·七籠，五十五年一百八十籠，五十六年一四三·三籠），每籠以四十八公斤計算，只有六三八四公斤。若以每公頃山平地平均栽培株數一、二五〇株計算，每株收量只有五·三二公斤，如照正常需要生產成本，全部栽蕉農民皆有虧本現象。減產的因素很多，其中主要的有：

(一)萎縮病：由於多年連作，且農民尚存舊有習慣，沒有對病株立刻處理的觀念，致蔓延整個蕉區，因此年年發生該病，損失生產蕉株甚多，嚴重影響到減產。據五十七年度香蕉生產成本抽樣普查（以山、平地別，分發育上、中、下三種隨機抽樣三百餘戶）結果，每公頃發病率平均高達百分之十八。

(二)生產力減退：由於開墾後的土地連年栽培香蕉，一般蕉園地力減退，尤其坡地及林班濫墾地（佔總面積百分之三十五），表土年年冲刷流失，或因農民對耕地保養不良，土地普遍硬化變瘠，加上肥料管理失調，多將所植的香蕉放任自生自滅，不加良好管理引致減產。此外部份蕉園由此原因自然廢耕的也爲數不少，對整個生產影響很大。

(三)蕉園栽培雜果成功：幾年來很多蕉園間作各種雜果（尤其坡地爲甚），由於雜果生長影響香

蕉發育及減低產量。

(四)肥培管理失調：

(1)施肥量不足：以農試所指導的施肥量標準計算，五十七年度蕉農向農會及青果社集貨場實際購買香蕉肥料只有百分之五十（每公頃平均一、三〇〇株，每株年用量二·二公斤計算，應需二、八六〇公斤，而蕉農實際購買肥料平均統計只有一、五〇〇公斤左右），甚至全不施肥的也有，當然無法促進發育，達成正常產量。

(2)球莖象鼻蟲爲害：香蕉被象鼻蟲爲害雖已減少，因近幾年來未加注意，蕉頭部發生的球莖象鼻蟲的爲害又甚烈，致使球塊被害，破壞根羣生長及養、水份吸收，影響產量及品質。

(3)葉斑病的發生：普遍爲害，使蕉葉枯黃，阻礙發育、產量及品質，尤其對秋冬蕉影響更大。

(4)產期調節不良：高海拔山地產區由於留芽時期不當，且施肥量不足，發育延緩，且因氣溫影響多在秋冬季開花抽穗，該時期開花的香蕉不但收穫期間特別長，而且產量最低，品質又差，蕉農收益自然減少。

(5)天然災害：如風災、水災、旱災、霜、寒害的影響，減低產量，打擊農民經營信心，不敢放心投入資金。

(茲因使用新式起拔機)



(6) 外銷不安定打擊增產興趣：因蕉農生產的香蕉時常發生外銷困難，或在港口抽驗時因機械損傷遭遇退關，蕉農收益受損而影響增產興趣。

(7) 缺乏生產資金：中部香蕉收穫多在夏、秋、冬季，而在春、夏季蕉農收入最少時期，反而應投資最多的成本，如肥料、支柱、病蟲害防治等大宗管理費用都要在此季完成，小農為多的中部蕉農因資金缺乏，無法適期適量購買充足物料施用於生產，而以粗放方式經營蕉園，因此無法達成預期生產量。

(8) 專業種蕉：中部蕉農平均每人耕作面積只約〇·五公頃，且多數為副業種蕉，因此沒有灌注全副精神與努力從事專業化的肥培管理，而以保守方法從事粗放經營，這也是無法增產的原因。

### 生產與品質改進重點

(一) 調節控制產期：高屏地區的香蕉生產過剩，冬蕉產量太低，且果實易受凍害或感冒不合外銷要求，所以應照土地別調節產期，生產左列香蕉：  
① 平地：生產夏蕉（七至九月收穫）為主，秋蕉為副。  
② 山地：生產秋蕉（十至十二月收穫）為主，冬蕉為副。

(二) 外銷標準：在日本市場要與南美洲蕉競爭品質，其標準應達到：  
(1) 蕉把規格：  
① 重量：夏秋蕉每把一·五公斤以上，四·五公斤以下；春冬蕉二公斤以上，四·五公斤以下。  
② 果指數：夏秋蕉每把十五指以上，春冬蕉十七指以上。  
③ 果指長：夏秋蕉十五公分以上。

(2) 形態：  
① 整形：不得有獅頭蕉、缺指、兩層指、發育不良指。  
② 病蟲害：不得有粉介殼蟲及超過標準的黑星病、水銹、蟲咬疤、其他。  
③ 外觀：光澤青翠、果皮不得有農藥的殘留跡象。

④ 熟度：各季蕉適合外銷規定的熟度收穫，不得過飽或過瘦。  
⑤ 其他：蕉把強硬、果柄不過長、不軟弱、果皮不擦傷。

(三) 技術改進：  
(1) 留芽：  
① 平地留自四月中旬至六月間出土面的蕉苗，以生產夏蕉為主。  
② 山地留自五至七月間出土面的蕉苗，以生產秋蕉為主。

③ 除了上述標準外，更需觀察蕉園地力、肥力、管理、母樹生長狀況及自己經驗留苗。  
④ 改變過去一母一子的留芽法可年收二苜或三年三苜的隨便留苗舊觀念，養成不適外銷產期蕉苗全部掘除習慣。

(2) 施肥：  
① 採用三要素成份合理配成的「複合肥料」並年施二·二公斤至二·五公斤的足量，分四次適期施用。  
② 每年二至三月間每株施用腐爛堆肥十五公斤以上，增加有機質成份並改良土質。  
③ 採用深耕施肥，可節省工資，不傷蕉根，容易提高效果。

(3) 疏果：  
① 三至七月間的疏果應視蕉株發育狀況、葉數及葉斑病防治成果情形增減留果，並對畸形、不合外銷標準的果把予以疏除。  
② 八至九月以後氣候乾旱，氣溫降低，由於葉斑病影響，葉片易枯，應加徹底疏果，以免果房收期拖延過久影響品質。  
(4) 套袋：採用彩色 PE 塑膠袋套果房、可耐風雨及防寒，而且經濟省工，但應注意：  
① 平地：四至六月間蕉葉茂盛的園中，熟果可單用 PE 套袋，減低成本，保持熟果青翠。但園邊四週及其他季節易受日照，應用三十磅左右薄紙先套內層、外套 PE 袋以防日曬。  
② 山地：採用五十磅左右紙張先套內層，外套 PE 袋可防止日曬並耐風雨被損。

(5) 防風：架立支柱保護蕉株以減輕風損，並採用防腐支柱可耐用而且節省成本。

(6) 更新：可控制產期及產量，提高品質，減少病蟲害，蕉園整齊容易管理，通常三至五年更新一次為宜。

(7) 病蟲害防治：  
① 葉斑病：依照農林廳頒佈方法及青果合作社執行原則，參加共同防治，其方法可由屬地集貨場指導實行。  
② 象鼻蟲：經常徹底清園並掘除一年以上的收穫老頭，年噴三至五次農藥防治莖、球塊象鼻蟲的為害。  
③ 萎縮病：養成隨時發現病株即予掘除的習慣，防止傳染。  
④ 其他病蟲害，也應經常防治。  
⑤ 病蟲害防治時應注意切勿將農藥色澤殘物留存果房，因日方發見蕉把附着農藥色澤殘物時，全部拒絕進口，今後集貨場檢驗一經發現即予拒收。

(8) 其他：  
① 坡地蕉園加強水土保持設施及構築貯水池，以利旱季灌溉。  
② 平地蕉園雨季應加強排水，並開設大型共同排水溝，以便疏通夏季積存雨水，而免影響發育、產培及品質。  
③ 深中耕及舊頭掘除：二至三年全園深耕一次，每年掘除舊頭（一年以上者），於十一月至二月間冬眠期間實施，可疏鬆土壤，促進空氣流通及含水量，促進根羣生長，增進發育。  
④ 退頭：使後代蕉苗塊莖下降，在冬眠期或母株刈後，蕉苗幼小時在留莖方向掘穴（約一·五至二尺深），並施放肥料及堆肥雜物作基肥，促進根羣生長。退頭可增進發育，提高產量及品質，更可增強抗風力量。  
⑤ 覆蓋：可使土壤涵蓄水份及防止蒸發、表土被雨水冲刷流失，並可鬆土供給土壤有機質肥份以改良土質。  
⑥ 防霜：依照農試所指導的煙燻加熱法防止霜害，在降霜前灌水蕉園增加地溫也可防霜。