

# 香蕉 產銷

## 幾個問題

### ·發運徐·

臺灣外銷正面臨着嚴重的考驗。今後能否在國際市場競爭取勝，在於如何改善目前的許多問題，例如供蕉制度的確立，機械化包裝配合紙箱的應用，陸運設備的改善，以及優良冷凍船購購等，都是臺灣謀求自救的主要途徑。

### 生產數量須求安定：本省香蕉生產量很不安定；

這是大家所知道的事。實際供貨量與預計數量往往相差很遠。本省香蕉生產不穩定的主要原因，可歸納為天然與人為的兩大因素。其中天然因素較人為因素重要，天然因素中又以災害最為主要：風災、霜害、萎縮、葉斑病等都是影響香蕉生產不穩定的主要因素。當然，天災不可免，但是我們可以用各種方法使災害的程度減至最低限度。

風災的摧殘力量很大，但同一地區、同一程度的風力，因位置向風、避風的關係，災情就有很大的差別。

霜害發生在通風不良對流作用欠佳的谷地，以及高海拔氣溫較低的地方。這些地方用來種植香蕉，受霜害是免不了的。

葉斑病有它病發生的環境和背景，通風不良，地下水位高而低濕的地方，葉斑病罹病率一定也高。萎縮病至今仍是斷續不絕，而且有日漸厲害的趨勢。臺中區玉山地區的香蕉，因為受萎縮病的侵擾，單位面積產量低落，損失嚴重，這是大家所知道的。

以上這些天然災害，我們可以用統籌的計劃，正確的推廣方針，設法減免，許多地方是不應該種植香蕉的，勉強的種下去，生長不良，易受災害的侵擾，產量不安全，品質不好，這些地區不宜推廣香蕉，應該改種其他有利作物。香蕉應在坡度不大，土壤肥沃，避風的新山坡地集中推廣。香蕉種植的環境選擇適當，生產量因天然災害

### 而發生的波動性，使比較穩定。

除了推廣地區的規劃以減少自然災害外，蕉農供蕉制度的確立也很重要。目前每年雖作香蕉生產調查，但因地理上地形地勢的關係，以及人為的原因，部份地區無法得到確實的資料，所以集中推廣生產後，應配合契約栽培與農民供蕉申報制度，使產量得到控制，達到蕉業企業化經營的目的。

### 紙箱包裝值得研究：竹篾包裝是最古老的香蕉

箱包裝方法。體積、重量都大，提携不便。裝箱時容易擦傷，裝卸車容易摔傷、擠傷、斷指、裂果。兼以香蕉在竹篾內因通氣不良，催熟作用進行快速，耐藏時間短，香蕉到達消費市場變色腐爛率高，這是竹篾包裝很大的缺點。中南美蕉到達日本腐爛率極低，色澤鮮度保持良好，當然他們冷庫船設備的優劣是一大原因，但是他們香蕉由全房運輸改為紙箱包裝也是一大主要原因。

目前本省實施紙箱包裝確有許多困難，首先是成本問題，紙箱每箱裝十六公斤成本約需十四元，三箱的裝量只相當一竹篾的裝量即四十公斤，每一竹篾的成本僅十二元左右，以目前每篾香蕉量，改為紙箱包裝，成本約高出三至四倍。以本省每年出口八百萬篾香蕉計，成本間的差異當然相當鉅大。

其次香蕉形狀問題，中南美蕉果形較為一致，果房形狀成柱形，每一果手的形狀大小大致相同，況且他們產地經過嚴選。臺灣因品種與中南美蕉不同，果房上的果手位在上位的較大，在下面的果手較小，形狀不一，以前用竹篾包裝只要香蕉品質好，果形不差得太厲害，可大小不分的裝在竹篾裏，這也是竹篾包裝除了成本低以外的另一大優點。可是如果改用紙箱包裝，果手形狀的要求便很嚴格。品質不但要好，果手形狀也須一律，如以這種標準選別熟蕉，則能合紙箱包裝要求的香蕉數目相當的少。

再次是紙箱的供應和品質的控制問題，臺灣如改用紙箱包裝每年所需紙箱的數量當然為數不少。但目前本省還沒有專做香蕉紙箱的工廠，而且紙質的研究與改進是一件重要的工作。變形易潮的紙質做出來的紙箱，比竹篾包裝的效果還差，所以這也是考慮的因素之一。

### 機械作業有他好處：除了紙箱的應用外，機械

化包裝也相當重要，以前香蕉在集貨場的各項作業都靠人工，缺乏一貫性，不但費時，而且香蕉翻動，接觸的機會多，病菌的感染率高，有時作業工人的疏忽會引起許多不良的後果。現若改以帶狀的一貫作業，許多人工操作缺點便可減輕或免除。現在臺中青果合作社集貨場裝有示範性機械包裝場一座，至今尚未正式啟用，因為經試用結果，還有部份缺點，但既有此一創設與構想，已為香蕉集運包裝開了一條新路；以後可針對缺點多加改善。

### 陸運設備同時改善：陸運包括卡車與火車的運

輸，運輸設備的好壞是直接影響香蕉品質的主要原因之一，目前香蕉運輸是委託各卡車運輸業者承運，實際上並沒有運輸的專用設備。通風條件談不上，卡車上帆布遮蓋亦不徹底，加以超載超運，工人作業時缺乏道德心，直接影響香蕉品質。卡車時間有時配合不當，香蕉沒有棚蓋遮擋，任由陽光直接照射，加速香蕉腐熟。火車運輸較為平坦，但它和卡車一樣缺乏設備。

目前本省香蕉生產春夏產量多而秋冬少，要使運輸業者有一套運蕉專用設備，當然要顧到它全年各季的運輸量，即須重視運輸業者的利益。但在維持香蕉品質的大前提下，陸運費可協商調整，在通風、防暈兩大重點之下增設活動性的運蕉設備，如活動性帆布蓋，車廂隔層通氣設備，裝卸場所的棚蓋設備。裝卸工人必須有短期講習訓練機會，灌輸他們裝卸香蕉應有的認識與技巧。除了儘速改用紙箱包裝以減輕工人們的負荷之外，對裝卸工資也應酌情增加，以提高他們工作的熱忱與注意力。

### 增購優良冷凍船隻：香蕉從產地到達日本各階

段運輸作業的時間分配中，海運所佔時間最

長達五至七天，在這階段中香蕉品質的保護最關重要。香蕉是易腐的農產品，當然以冷凍船隻運載較通風船為好。

本省目前已進入冷凍船運蕉的階段，但仍存許多缺點亟待改進，首先是冷凍船隻的數量不夠，香蕉盛產期春夏二季常不敷需用，而以通風船替代，其次為冷凍船性能欠佳。標準的冷凍船應有良好的冷凍能力，通風換氣良好，濕度維持正常，目前運蕉的冷凍船能達冷凍標準的為數不多，所以裝載香蕉的結果，對於香蕉品質的保護，有時較性能良好的通氣船效能還差。中南美至日本有廿餘天的航程

，而本省至日本僅需六、七天，在地理上本省佔絕對優勢，但在品質腐爛率方面，却難與中南美蕉競爭，它的主要原因除了應用紙箱外，便是他們具有性能優良的冷凍船才是最大的關鍵所在！

品質改善最為重要：任何產品必須具備「物美價廉」的條件才能普及大眾的愛好，臺灣很合日本人的胃口，日本人很喜歡吃，但是日本零售的香蕉價格太高，香蕉在日本只能算是一種高貴的水果，享受吃香蕉的人並不普遍，而在日本消費市場零售價格折算每臺斤香蕉約需廿元，等於臺灣零售價格的十倍，一臺斤香蕉僅有四至五果指，

每一果指價格平均高達四、五元，我們希望日本市場香蕉零售價格能降低。時代的趨勢指出產品銷售的豐厚利潤，建立在薄利多銷的基石上，當然日本香蕉零售商也希望能以較低的價格得到較多的銷售量以獲取更優厚的利潤，但是因為他們香蕉成本太高，影響了他們的售價和利益，香蕉零售成本所以較高的原因，主要的與品質有密切關係，品質好，腐損少犧牲不多，成本一定低，反之必高。本身產品的品質如能設法改善，減少腐損，穩定商人的利潤，未始不是降低國外消費市場零售價格，增加消費數量的主要努力。

# 香蕉防霜經驗談

黃天註

農友們！現在已屆冬天了。在這寒冷的季節裡。種香蕉最嚴重的莫過於霜害。尤其是中北部的香蕉。更要特別注意防範，本人在栽植香蕉十數年中，所感到一般霜前的徵兆及預防措施，很值得蕉農們參考。

## 下霜可以預測

據過去的經驗，霜害的發生多在一月裏，也是平均溫度最低的一個月。研究下霜的徵兆，白天風吹得很大，天氣晴朗，到傍晚立即變為無風或微風，這時空中及土壤極為乾燥，地上由太陽吸收的輻射熱很快向空中反射出去，於是氣溫急降，露點降低，到了晚上約八點，室外溫度降至攝氏六度左右，到翌晨必降為更低，至四度以下。在此情況，早晨起來，屋頂、草皮、樹葉枝條上，一層白粉似的覆蓋着。這個現象通稱為下霜，實際

上霜非由天下來，而是物體觸面的濕氣受到氣溫急降的影響而凍結，這是結霜。如果是氣溫較高或緩降時，便會結露水，有了露水再結霜就不容易了。因此我們把結霜（下霜）的實際經驗和結霜的道理認識以後，不難推出一種道理來，即何種情況下不會結霜，因為判斷不結霜的情況是很簡單了，但也是極為重要的事，若遇下霜時不知道預防，而招致重大損失，實在是件很可惜的事。

上述造成結霜的天氣，主要在於要是晴朗無雲，地面氣候都乾燥，晚上微風，氣溫降低很快的情況下是會下霜的。因此，要使氣溫急下必須相當的乾燥，因為水份及高溫度都會阻礙輻射熱的反射，使氣溫不能加速的急降，所以氣溫雖到攝氏四度以下，仍不能結霜。所以我們不難依下述方法預測，在何種情況下就不會結霜：雨天，陰雨綿綿，低氣壓籠罩時，不久前下過陣雨，地面還現潮濕，夜間大風續吹，天氣晴朗，有露水有霧時，靠這幾點，可以判斷並無下霜的顧慮，可以不必作防霜措施。

## 防霜方法六種

- ① 灌溉法：引水至蕉園灌水使植株儘量吸收水份，同時可保土溫。
- ② 葉面噴水：缺乏水源地區，在可能結霜發生的當天下午，用噴霧器噴佈葉面，使蕉園增多濕度，以防結霜，如能用噴射灌溉更好。
- ③ 煙燭法：每堆三公斤木屑，加重油一磅混合後，裝入塑膠袋，放入蕉園，平均分配，每分地約二十袋。
- ④ 油燈燃火法：此法將油燈事先裝好煤油，按一定的距離，掛在香蕉支柱上，通常每分地約需廿盞燈。
- ⑤ 合理的施肥法：為使蕉株發育健全，勿偏施氮肥，應注重合理的施肥，如有有機質肥料及磷鉀肥都不可缺乏，以抗寒害。
- ⑥ 人工通風法：下霜的晚上，通常不見有風，能使風流通時，可以有阻礙結霜的功用，但因此法並不經濟，不便應用。

以上數點提供為參考，同時對於出穗的香蕉果穗，為防凍害，希提早套袋為要。