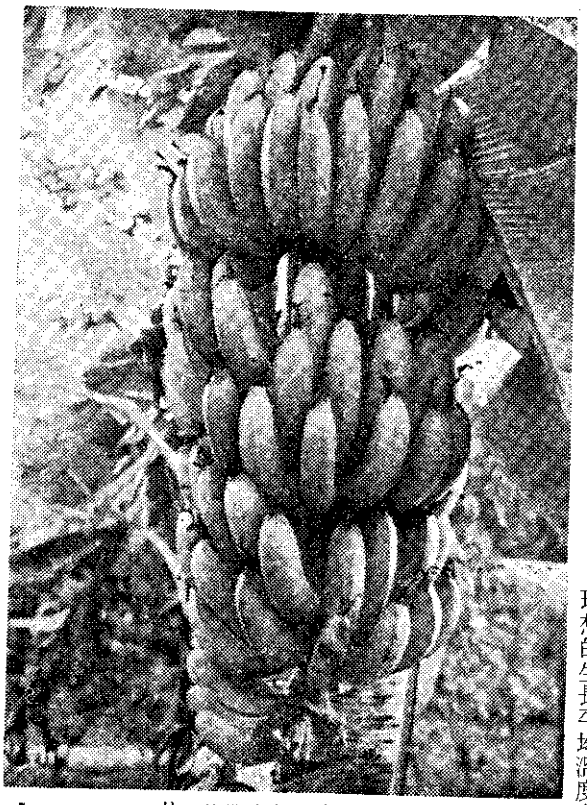
影響——香蕉產量·產期的幾種因子

·朱慶國·



結實飽滿的香蕉（白衛理）

香蕉生產量與生產期預估，關係香蕉產銷很大，如預估錯誤，會影響與國外貿易的信用。產量比估計者少，會造成有船沒有香蕉載運，並影響消費國的供銷。比估計者高，則有香蕉而缺乏卡車、輪船運輸，造成嚴重滯銷，並使蕉價劇跌，蕉農遭受損失。如六十二年六～七月高屏地區香蕉嚴重滯銷，缺乏運輸工具爲主要原因，但生產估計錯誤亦應負一部分責任。

本省香蕉栽培環境，冬季受低溫，夏季受颱風與豪雨的影響，均容易影響產量與產期的預估。加以小蕉農制度，各農戶的栽培管理甚不一致，亦容易影響產量與產期的預估。因此生產調查要達到一〇〇%，實有困難。不過蕉農與調查人員如能明了影響香蕉產量與產期因子，當有助於產量與產期的預估。

茲將影響產量與產期的因子說明如下：

氣候

(1) 氣溫：香蕉爲熱帶果樹，需要高溫，最理想的生長平均溫度在二七度C以上。本省夏季高溫，因此，自五～九月的氣溫平均均在二七度C以上，適合於香蕉生長，與熱帶地區無顯著差異，對於香蕉開花，採收期的影響較少。四月與十月平均溫度也在二三度C以上，對香蕉生長尚適宜。但冬季十一～三月氣溫平均溫度一六·六七～二二·四三度C，不適合香蕉生長，同時不太穩定。

有些年分氣溫較高，如六十二年一～三月氣溫特高，又沒有霜害，有些年分氣溫較低，甚至有嚴重霜害，如六十一年二月下旬～三月上旬與民國六十二年十二月，氣溫特低，十二月下旬嘉義地區最低溫度只一·五度C，高屏地區亦只有六～七度C。

氣溫高低，不但影響葉片、植株生長，而使生育期提早或延遲，並且可影響香蕉自開花至採收的日數。如氣溫平均在十度C以下，香蕉植株生長幾乎停頓。二〇度C以下，生長仍極爲緩慢，其每天葉片生長不到五公分，必須在平均氣溫二三度C以上，生長則較快，可達一〇公分，但以二九度C～三一度C生長最快，每天葉片生長可達一六公分。因此五～九月香蕉植株每月可生長四～五枚葉片，十二～二月氣溫低，視溫度高低，每月僅可生長一～二·五個葉片。



因此，溫度的高低，會影響生長的快慢，而影響產期的預估。氣溫如六十二年十二月降低到二～六度C，中部中興一帶香蕉，葉片變黃或枯萎，嚴重影響產量。又溫度降至一〇度C以下，生長中的果實不但發育、產量受影響，並且果實易遭受凍害，嚴重者影響外銷品質，而減少外銷量。

又在秋冬低溫開花的香蕉，需一二〇～一七〇天才採收，五～六月高溫開花的香蕉，僅經六〇天～七〇天即可採收，目前生產調查多在九～十月舉辦，如冬季氣溫特高或特低，加上雨量多少均可影響預估的香蕉產期。

(2) 雨量：雨量的多少，也可影響香蕉生長速度與開花到採收日數，如一月分在嘉義地區香蕉沒有灌溉者，每月僅可生長〇·五六枚葉片，有灌溉者可以生長一·六一枚，証明雨量或灌溉可以影響香蕉的生長。自開花至採收日數亦同樣有影響，乾旱季節自開花至採收日數很長，雨季則較短。但如下雨太多，亦會影響香蕉品質，而致影響產量，如六十一年六～八月，南部雨量爲過去的二倍以上，下雨日數甚多，致使香蕉未熟先黃，而提早採收

，同時嚴重影響品質，致使輸日香蕉常遭全船廢棄，導致停止出口，致影響外銷量。因此使六十一年外銷量七月分僅達五九・五八%，八月分僅達〇・八六%。因此六～八月如連續下雨，因導致品質變劣，則影響外銷量。

又雨季提早於四月來臨或延遲於十月結束，因雨季提早或延長，均影響葉斑病的發生，對產量、品質均有顯著的影響，如雨季提早結束，南部灌溉方便，第二年的產量會提高。

過量與過多的雨量，會影響葉斑病，而使產量降低。因此，加拿利羣島的香蕉生產，其單位面積產量爲全世界的冠軍，主要原因爲當地全年的雨量極少，僅有二〇〇公厘，但以深井抽水灌溉，沒有葉斑病，產量極高，因此多量的雨量，不利於香蕉生長。

(3) **颱風及暴風**：本省五～九月爲颱風季節，颱風被害嚴重者，蕉園全毀或半毀，嚴重影響產量預估，輕者植株雖然沒有折斷或倒伏，但葉片破裂，根部動搖折斷，對產量或產期亦均有影響。除六～九月者外，還常常有意外的暴風，如民國四十一年十一月十四日高屏地區遭受强烈颱風——貝絲爲害，產量損失九〇%。

又如民國五十七年二月十四日高屏地區的暴風，使未採收的香蕉，損失達五〇〇萬株，又民國五十六年五月三十日裘迪颱風，損失達一千萬箱以上，此均嚴重影響香蕉生產量。

地區・環境

不同地區生產的香蕉，其產量、產期也有差異，本省南部平地栽培，自種植至採收需時約十二～十四個月，中部平地則晚一個月左右。不同高度海拔，隨海拔的高度，延緩其採收期，海拔高者需時十六～十八個月。

又南部地區也有差異，如屏東佳冬、林邊，其生產日數較旗山爲短。不同地區其單株的產量亦有明顯差異，高屏地區氣溫較高，灌溉方便，肥培管理集約，因此產量比中部地區爲高，中部的平地產量亦遠比山地爲高。又同樣南部平地栽培，其產量也有差異，單位面積產量以林邊、溪州較高，鳳山、里一、竹田較低。

季節

不同季節開花，影響自開花至採收的日數與產量，極爲明顯，每個月開花，其自開花到採收日數均有顯著的不同，如五月下旬開花者六〇～七〇天即可採收，十一月開花者依不同地區需一三五～一六〇天才可採收，主要是受氣候影響。南部平地以三～四月開花者，產量最高，中部以四～五月開花者，產量較高。無論中南部九～十一月開花者，產量最低。

栽培管理

香蕉栽培品種、時期及肥培管理，均可影響產量與產期，說明如下：

(1) **品種**：本省經濟栽培的品種，有二個系統，一爲植株比較高大，葉片較長、較寬，雄花苞片脫落（但冬季仍有部分殘留）的仙人蕉，一爲植株較矮，葉片較短，雄花苞片部分殘留的北蕉。

二個品系全省混雜種植，難以區別，但二者產量，生育期，稍有差異，仙人蕉自種植到第一代開花，比北蕉晚了六～八天左右，產量仙人蕉比北蕉高〇・七七公斤左右。

(2) **種植期**：生產調查必需靠農民的合作，提供種植日期，因不同種植期對於產期與產量有極大的影響，南部二～三月種植，九〇%可收穫第二年一～三月採收的冬蕉。

五～六月種植者，大部分採收春蕉，四月種植者依肥培管理與地區的不同，可能生產冬蕉，也可能生產春蕉。

中部五～六月種植者多數生產夏蕉，山地五～七月種植者，多數生產夏秋蕉，對產量也有影響，二～三月種植者，產量較低，四～五月種植者產量較高。

(3) **留萌期**：不同時期留萌，亦爲影響產期的重要因子，南部留十二～一月萌芽，大部分生產冬蕉，一～四月留萌者大部分生產春蕉，中部南投一帶留五月下旬～六月的萌芽，大部分生產八～十月香蕉。

(4) **新植或宿根**：新植者自種植至採收，南部約十一月～十三個月，中部約十二～十五個月。第二代宿根(留萌)者，南部需時十二～十五個月，中部平地需十三～十六個月。

(5) **栽培密度**：一般株行距較寬者，自種植至採收較短，密植到七×七尺或七×六尺者，第三代收穫比寬植者約晚一個月。

適當密植可增產一五・一五～五七・六七%，中部山地密植二・四×二・四公尺者，據試驗可比二・四×三・六公尺者增產一八・七四%，但密植二・四×三・〇公尺者增產四七・一五%。比二・四×二・四公尺者，比寬植二・四×三・〇公尺第二代晚十二天開花，第三代晚四〇～五〇天開花，第四代晚五〇～六〇天開花。（未完・下期續）



生長良好的香蕉（蔣聰賢）