

# 瞭解

# 香蕉

# 形態

# 好

# 管

# 理

● 國慶朱 ●

我們栽培香蕉，無論種、施肥、中耕、防蟲、開花、結果都與香蕉的根、莖、葉、花、果有密切關係，如果明瞭香蕉各器官的形態構造，對於栽培管理將更能深切的瞭解。

## 主根像條粗繩子

### 粗繩子

香蕉的根，一般分為兩種，一種是和地面平行生長的水平根，多數生長在離表土六吋處，分佈在植株四周，都為管理吸收養分，香蕉施肥多靠水平根吸收。另外一種為垂直根，自球莖的底部發生，垂直向下生長，它的功用是固定植株，當然亦可吸收養分。

## 施肥料切勿太深

從上面所說香蕉根的特性，知道和選種、施肥、防風有密切關係。

(1) 香蕉的根為淺根、肉質根，不像龍眼、荔枝、柑桔有木質的根。根部脆弱，遇強風易於折斷，浸水易於腐爛，所以香蕉不適宜種植於堅硬土壤、強風及排水不良的地區，合理地區應該是避風及表土深厚、排水良好的砂質壤土。雨季易於浸水地區不是生長香蕉的良好地區，尤其是不應該生產秋冬蕉。

(2) 香蕉根為淺根性，多數水平根生長在離表土六寸，所以施肥切勿太深，又香蕉根毛多生長在水平根的末端，所以施肥勿靠近植株，初期施肥應該離植株八寸至一尺，以後植株長大，根的生長越長，施肥應該離植株愈遠。

(3) 香蕉幼齡時，根的再生力強，施肥時如切斷了根，易再生長，影響不大，但植株高大時，根再生力較弱，施肥應較淺，並且離植株較遠，避免切斷老根，影響吸收作用，致影響結果。

## 蕉莖分真偽兩種

(1) 偽莖：香蕉的莖可分為二種。一為假莖，或稱偽幹，即普通所看到香蕉地上部份的幹，但它並非香蕉真正的莖，它仍是由許多葉鞘互相緊密地包合而成，柔軟多汁，呈圓管狀，一般高約二至五公尺，直徑十二至四十公分；外皮光滑，淡綠色，每一葉鞘由內外兩側的表皮和氣室構成，表皮到生長後期，漸漸木質化，上面生有稀疏氣孔，花序即由假莖中心抽出，而將真莖包裹在裏面，假莖用途為保護幼葉與花梗，其假莖即為葉鞘形成，又缺木質部，故易遭受颱風為害。

香蕉偽莖幹徑的大小與高度，與產量成正比，根據筆者多年來的研究，植株幹徑愈大，產量愈高，植株愈高，產量亦愈高。香蕉第二年結果，其植株高於第一年，所以產量亦較高，施用適當氮素肥料，並配合多量鉀肥，可使幹徑增大，植株較高，增加單株產量。

(2) 真莖（塊莖）：香蕉真正的莖大部份埋沒在土中，部份突出在地表，有如巨大的芋頭，真莖為香蕉最主要的部份，根自真莖長出。葉及花梗，果實亦都由真莖長成，吸芽也是自球莖分生，又為養料的貯藏所。

香蕉由葉部所製造的養料，都貯存在真莖內，以供根、葉、花、果之用，大部份供結果之用，花芽形成以前，如無充足養料貯存，將來結果必少。所以選擇優良苗木，要選塊莖粗大的，即貯藏養分較多，將來發育較好。吾人栽培香蕉，如根部吸收養分機能受阻，葉片受風害或葉斑病的影響受損，或留吸芽過多，都會影響塊莖養分的貯藏而影響結果。

## 葉數因氣溫而異

葉片為長橢圓形，分左右二葉，可隨水分蒸發的大小而略為萎懸下來，全葉長一·三至三·二公尺，寬約五十至八十五公分，依植株大小而異，葉背面被白粉一層，兩半葉上為平行的側出脈，遇風時可以撕裂開來。

葉片生長非常迅速，根據筆者研究結果，每個月（本省）可長出〇·五至五張之多，依氣溫的高低而不同，在高溫時幾達每週一張，如八、九月，中部地區每月平均可生長四張葉片，而冬季寒冷時，每月則不到一張，在中



部無灌溉山地，一、二月間，每月長不到一個葉片，尤其是一月份，生長最慢。

每葉片的壽命約為八十五到二百二十天，是依葉斑病感染程度的深淺而異，據試驗結果，夏天雨季，壽命只有八十五至一百一十天，而冬季則可長達二百二十天，尤其是以十一月份生長的葉片，壽命最長。

一般來說，植株上經常保持七至十五張葉子，春夏較多，而秋冬較少。當然葉片是希望越多越好，因為那樣才能結出較多較充實的果實。自苗至開花前後，估計生長三十六至四十張葉子，最後抽出一張葉子較小，且向下懸落下來，有保護果房避免日晒之用。

### 葉片越多越有利

由於上面的介紹，我們得到這樣的結論：

- (1) 香蕉葉片面積很大，當然蒸發量亦大，因此香蕉極需水分灌溉，中午烈日之下，一半葉常有下垂萎懸的現象，如非過分嚴重，可當作爲正常的現象，早晚則一半葉向上張開。
- (2) 葉片的撕裂，只要不過份嚴重（撕裂成絲狀

），非但無害，且有抗風的效果。但是，如果果房即將成熟時，並且確定颱風來臨，可以酌行疏葉，因爲單靠葉片的自然隨風撕裂，是不足以抗拒颱風的。

(3) 葉片生長速度隨溫度、雨量而呈快慢，故冬季低溫乾旱，生長緩慢，夏季生長迅速。溫度難於用人爲管理法控制，但如行適當灌溉，可使葉片生長較快，所以南部可以灌溉地區，冬季十二至二月，每月尚可生長二個葉片。

(4) 要延長葉片壽命，使植株經常保持較多的青絲葉片，主要者在於防治葉斑病，在夏秋天生長葉片，如果沒有葉斑病，它的壽命仍可達到一百七十天，秋冬蕉的產量，可顯著增加，品質亦可提高。

(5) 最後抽出的保護葉正好懸落在果房上，雖說有保護作用，但易於隨風搖曳而將果房擦傷，影響品質外觀，應設法防止。

(6) 葉片枯死後，不像一般植物可行脫落，故應常巡果園消除之，以維持果園的衛生，但即使還有少許青色的葉子，因常有製造養分的機會，仍應保存。

(7) 因氣候影響葉斑病發生，在十一至三月香蕉葉片壽命很長，如十一月，可達二百天以上，因乾旱，低溫很少感染，故在此期間，噴藥可以減少。

### 果手多少靠營養

香蕉的花是頂生花序，抽出後即行下墜，一般整個花序長約〇·五至一·二公尺，呈心臟形，由花苞片及多數小花密密包裹而成，苞片順序一一開放後苞片即自行脫落。

每一苞片內爲二排合成一段的小花。整個花序基部約七至十段爲雌花，其果子房佔全花長的三分之二，能結可以吃的果實；

花序中段有中性花，子房佔全花二分之一長，僅可結細短不能食用的果實；再往下是不結果的雄花。子房佔全花的二分之一。雌花段數，即可以供食用的果手段數的多少，依靠植株初期（開花前）的營養狀況而定，而開花後植株究竟能養得起多少果實，則要看葉片的多少而定了。

雌花開放後，子房發育爲果指，因爲沒有有效花粉，所以不結種子。每二排生在一起的果指合稱爲一段（批、手），數果段分生在一軸上，合稱爲果房（弓）。每一果指爲五稜的圓筒狀，未熟時稜角分明，折斷時果肉呈白乳色，多汁。果指依不同成熟度而漸告飽和，稜角也越來越不明顯，果實折斷後果肉爲黃乳色。

果指的大小，果段的輕重，依植株能否將果實充分飽餵而定，開花後植株上葉片越多，則越有利。自移植苗至開花，約爲九至十個月，依種植日期成植株的大小而定。自開花至採收約爲六十至一百七十天，依開花季節、管理法、種植地區而異，一般夏花者須六十至七十天（平地），冬花者則爲一百三十至一百六十天。

### 幼果套袋品質好

根據以上的簡介，我們的結論是：

- (1) 利用不同的留萌期（或移植期）而行產期調節，以種植我們希望採收的香蕉。
- (2) 雌花開放以後，即應趁早摘去雄花芽（可分斷開放，但決不結果的雄花部份），節省植株養分，使能較爲充實雌花形成的果實。
- (3) 花序爲頂生，抽穗後即不再長出葉子，所以開花後植株的營養分只得靠樹上留存的葉片來支持了，因此我們要依植株給養能力的多寡（葉片之多少）來決定應留的段數，這樣才能得到充實而合乎外銷標準的果實。
- (4) 開花後的幼果，果皮很脆嫩，易受病蟲害與擦傷，使日後在果實上殘留疤痕，故應行套袋處理以保護之，不過在採收前二週應行解袋，以增進香蕉的着色，未套袋前，要防止幼果與葉片擦傷。



(錦葵鍾) 防治同共害蟲病園蕉