

# 怎樣增進

## 產地香蕉的色澤？

· 黃書鑫 ·

蕉農們如果能從本文所談的六點（續上期），了解香蕉色澤的特性，分析產地香蕉色澤不良的原因，進而謀求改善，配合包裝、陸運、海運、加工等技術的進步，那麼，我們的香蕉，在產地一定翠綠漂亮。在消費人的眼光中，一定金黃奪目，最後必能賣到好的價錢，得到好的信用。

### (四) 免使果實發育停頓

果實的發育是香蕉一連串生理過程的最後一站，也是生命的頂點，它須要蕉株下全力完成。最主要的是不斷地供給果實的養分，一旦營養中斷時，果實發育陷入停頓狀態，形同收割後的香蕉，一切催熟作用，在廿四小時內即加速進行，果實各部份開始變化。包括：①果肉部份水分增加。②呼吸作用顯著加快。③重量減輕。④澱粉起水解作用，中心胎座部開始呈現柔軟蜜黃色，果肉呈柔軟成熟狀態。⑤果皮葉綠素銳減，漸呈黃色……等。這種種不正常的催熟現象，非但使果皮色淡無光澤，同時能使香蕉採收後在極短時間內，全部或局部提早成熟，造成所謂「黃熟」、「青熟」、「金齒」和「軟化」現象，這是外銷香蕉所最不歡迎的。

### (一) 根部敗壞的原因

造成這種發育停頓的根本主要原因是「根腐」（敗根）及葉枯（無葉）。根葉靠莖的連絡而相依為命，當葉部機能受阻時，立刻影響根部的吸收機能而致於「腐死」；相反的，當根部受傷時，就會影響葉部的正常機能而致於枯萎，兩者都使蕉株和蕉果的營養發源受阻，蕉果發育必然停頓，所以根本的工作是要保護根和葉。

①風：颱風吹襲，根部突然搖撼。直根、細根斷裂或蕉株倒伏。所以必須注意防風。  
②蕉園排水不良：香蕉發育時，地下水位須在三呎以上，才能良好，如地下水位過高或地勢低窪，雨水游積，土壤空氣不暢時，根部機能受阻而收死，宜注意排水。

③根部曝露：香蕉栽植後，連年不更新亦未行「退頭」，加上覆蓋過厚或不當，致使蕉株基部日漸曝露。多數根分佈在表土和覆蓋物之間，雨季因土壤濕潤，香蕉發育影響不大；一但進入旱季，土壤乾旱時，大部份根立即枯死，吸收停止，葉片很快的枯萎（落冬）。這在雨季和旱季變換時間最易發生，宜行更新或「退頭」和深耕，注意覆蓋及灌溉。  
④蝨蟲寄生。  
⑤葉部枯萎：養分不繼，根部機能受阻，宜保護葉片。

### (二) 葉片枯萎的原因

①根部敗壞：養分吸收停止，葉片隨即枯萎，宜注意根率的保護。  
②霜凍寒害：香蕉是熱帶性作物，抗寒力極弱，一但「降霜」或「霜風」吹襲時，葉部細胞即遭破壞，輕的葉片邊緣變黃，慢慢枯萎，重的全株枯死，這在冬季高冷地最易發生，宜注意防霜工作。  
③風：季節風過強或颱風吹襲使葉片碎裂或折斷，重的枯死，宜注意防風工作。  
④病蟲害侵襲：香蕉葉部主要病蟲害有：葉斑病、黑星病、葉枯病、軍配蟲、紅蜘蛛等。其中最具毀滅性的是葉斑病，輕的葉片出現很多黑褐色條型、圓型和橢圓型病斑，隨菌絲的生長而逐漸擴大

，終使葉片提早枯死。被害嚴重時，全園葉片在短時間內全部枯死，最應注意，確實防治。

### (五) 謹防果皮細胞死亡

果皮葉綠素的形成，最重要的條件是果皮組織必須健全未死，假如果皮細胞的一部份已死滅時，這部份的果皮雖有前述日照、溫度、營養等最優越的條件，也沒有辦法形成葉綠素，已有的葉綠素亦會遭破壞而消失，因為葉綠素存在於皮層柔組織細胞原生質的葉綠粒上，皮層柔組織細胞的外面，是由極薄但透明強韌的外皮層和它最外部的角皮層所保護，當角皮層和外皮層遭受外界破壞時，則內部的皮層柔組織細胞，就會因乾燥和氧化而死滅或褪色。同時皮層中的乳管細胞，因皮破而分泌出橡膠汁，含有單寧和空氣接觸，不久即氧化而變成褐色，形成疤痕，永久停留在果皮上，就像小姐的臉上長了瘡疤，影響外觀最大，不可不小心。  
使果皮組織細胞死亡的原因很多，概述如下：

(一) 風傷：風傷是香蕉果房，早期擦傷所形成的疤痕，通稱「風疤」。主要是由於花後季節風大（或颱風）吹動蕉葉、苞片，或過於鬆弛的袋紙和幼嫩的果皮互相磨擦所引起。另因套袋用紙過小，由果房下方硬往上套，致果皮與紙面磨擦亦可引起擦傷。減少風傷，應經常巡視蕉株，移開或割除可能和果房磨擦的葉片或苞片，並注意袋紙束縛，要改用「包」而勿用「套」。

(二) 日燒：日燒在產地經常發現，是一種生理病害，因為果房過於曝露在直射日光下的關係，被害果實比正常的乾燥並呈早熟的淡黃綠色，繼而變成褐色，果皮最初發生水泡，然後因木栓層的擴張，果皮破裂呈網狀或十字狀龜裂，嚴重時可以看見內部的果肉，為減少日燒，在避免果實的過度曝露和強烈陽光直射，套袋是簡易可行而效果較大的方法之一。

(三) 凍傷：凍傷也是一種生理病害，起因於果實遭受過度低溫，使果皮上的細胞因不能抵抗低溫而死亡。被害果初呈現缺乏光澤，帶有暗綠褐色或暗褐色的水浸狀斑點，果皮表面全體呈現污

愛展  
姐妹品

# AGRAC

(愛滑力) 使您致富



不可思議

使用展着劑  
收獲增加  
70%



展着之好

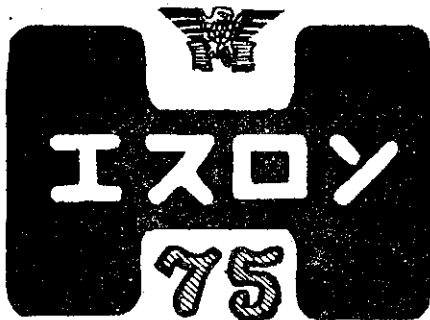


榮出品

英國 PLANT PROTECTION LTD.

ウドンコ病 サビダン 着色増進特効薬

日本農林省登録第 4206 號



原裝進口

1 kg 入

500 g 入

超微粒子 膠質可濕性水和硫磺

台灣省農林廳農藥登記證農藥字第 1067 號

製造元：細井化學工業株式會社

增加浸透性展着劑

## 愛展

※現貨供應

可濕性水和硫磺劑

## 可樂農

※現貨供應

台灣



總經理

經華貿易股份有限公司

台北市長安東路一段17巷10號

台北市郵政信箱1764號

電話：58680

黑褐色，甚至果皮破裂。  
凍傷通常在兩種方式下造成：一是常見的「霜害」，是因溫度低而大氣中有相當濕度時在果面上結成的霜所傷；另一種原因是大氣乾燥而溫度極低時發生的「凍害」。爲了減少凍傷，宜注意下列事項：

(一) 多施鉀肥和有機質肥料，增加植株抗寒力。

(二) 有降霜徵兆時，應即灌水並配合煙燻以防霜害。

(三) 果房必須套袋。

(四) 蟲食：由昆蟲類幼蟲啃食果皮組織所造成，通常形成不規則的黑褐色疤痕，叫做「蟲疤」。以果指和果指間的縫隙部位最多，嚴重時延及大部份的果面，甚至啃食成孔狀(蟲孔)，果房也常被它的排泄物所染污，外觀很差，不能外銷，每年春夏之交最嚴重。啃食果皮組織的蟲類，主要是野生蝶類的幼蟲，蟻蟲和螻蛄也可能，爲減少蟲疤和蟲孔，必須徹底清除這些蟲類。

(五) 藥害：藥劑所引起的藥害，最初在

果面上呈水浸狀，後因果皮組織死滅而成黑褐色疤痕，俗稱「藥疤」，這在新興地區和新植農戶的蕉園最常發現，主要是由於下列原因：(一) 噴藥過早，果指表皮過嫩。(二) 錯用藥劑。(三) 用藥過濃或過量等所引起。避免藥害正確而適時適量的使用農藥。

(六) 病害：主要病害爲：黑星病，常發生在香蕉葉片、幼果和成熟果上。最初生灰褐色或深褐色圓型小點，隨即迅速變成黑色，在深褐色病斑的中央生一小點，呈圓形，嚴重時密麻麻佈滿全果皮，每個病斑都被窄狹的黃褐色水浸狀的環帶所圍繞，病斑凹陷，終使果皮軟化，進而侵及果肉。此病在產地發生非常普遍，影響外觀和色澤很大。應注意蕉園通風、日照、排水和及時套袋，可減輕罹病率。但在病菌侵入後，宜用藥劑防治。

(七) 擦傷：一般擦傷是指果房後期外傷而言，主要是採蕉和各過程運輸上不小心，香蕉受到積壓、碰撞、振動、磨擦所引起的外傷。初爲水浸狀，後漸呈黑褐色疤，在產地檢驗時因是新傷不易辨認，一運到基隆、高雄港口或日本便傷痕累累

，若再被病菌自傷口侵入，放不了幾天就腐爛了，嚴重時被作退關或廢棄處分，輕微時外觀和品質不好，減低商品價值。因此，在蕉園採收開始，就得小心地不讓果皮受到任何傷害，才能保護香蕉的色澤和品質。

(八) 其他：炭疽病、軸腐病、萎縮病、營養不良、過度乾旱等都可使果皮組織局部或全部死滅或畸型，亦應特別加以注意。

(六) 適時採收翠綠漂亮  
熟度太高容易變黃腐爛，太低則色澤不好且影響風味，所以須適時採收，依國家標準上的規定，按季節不同，規定如下：

(1) 炎熱季節裏(七月至十月)應爲七分至七分半。

(2) 涼爽季節裏(三月至六月、十一月)應爲七分半至八分。

(3) 寒冷季節裏(十二月至二月)應爲八分至八分半。(全文完)