

，現知非確。香蕉急凍為近三〇年來船運的標準方法。受凍既為溫度與時間相乘的結果，船溫度高，並應考慮航程遠近。一般言之，航程愈遠船艙溫度即應愈高，反之，溫度可以較低。又香蕉愈飽滿，受凍愈易。凡已經變色的香蕉，或已經成熟的香蕉，受凍每較青蕉為易。香蕉愈圓，受凍愈易，可能由於此類香蕉，航行途中，大部已入更年階段，下貨時顏色雖青，抵抗力已弱。

葉斑病亦有預伏凍害的趨向。此種情況，大抵由於病株所產香蕉，採時過滿，易於早熟。葉斑病亦影響香蕉成熟質 (Crithening quality)，但與凍害並非一事。

所謂影響成熟質，是指蕉株感染此病者，所結果實成熟不勻，一手之中各指成熟先後各不相同；而且肉色暗淡橙紅，亦不正常，風味甚差。

亞熱帶田間香蕉亦有受凍可能。田間受凍稱為園凍 (Plantation chill)，澳洲巴西等地時有所聞。該處夜間溫度常在四、四度C以下，受凍並不足奇。澳洲香蕉套袋常可減少園凍，但此法的主要目的，並非為防止園凍。

香蕉受凍與品種關係，大致中華矮蕉優於大米七，大米七優於其它華蕉。

香蕉受凍問題，可作結論如次：香蕉受凍主要為時間乘溫度影響，但受凍損失須至加工室以後，方始出現。預防受凍辦法，為根據香蕉品種，採取時間及航程距離，實施控制船中溫度。盡量減少早熟，亦應注意。

香蕉船運的第三重大問題為病菌損失 (Fungal Wastage)，首應指出者，此項病菌損失，絕大部分為裝船以前，由採收以下搬運等操作所受的損傷而起，由傷處侵入。若蕉果無傷，病菌不能侵入，損失即少。轉運途中，香蕉受害可能經由三途：(一)豎立

粗心，致軸端受傷；(二)裝船時，上下果手暴露，用力扭轉，致果座受傷；(三)粗心積置及與渣滓或鄰果磨擦，致果皮受傷。



第一而且最要者，處理果實及果軸，必須特別細心，不使受任何傷害。裝船亦應特別注意，勿使果軸擦傷，勿使兩端果手扭傷。船內裝載，應力求安穩，風浪大時，不至移動。關於此點，箱裝或包裹的香蕉，自屬較妥。

第二要點為速裝及冷藏，對於減少菌病損失，其重要不亞於防止早熟。降低溫度可使病菌繁殖減低十倍。因此田間數小時的耽擱，將加重已感染病菌的損害。第三為加工室。在同一條件之下，加速

### 香蕉園早做防颱準備

林明松

台灣每年夏秋之間，颱風很多，尤其於七、九月間，颱風發生率最高，發生次數最多。

香蕉因根細且多，分佈於淺土部位，蕉株高，葉片大，颱風一來，很容易造成嚴重的災害，輕微的也會擊碎葉片，擦傷果實。如能在香蕉園的四周，種植林帶或一、二行防風林，不但可阻擋風力，加強防風效果，使大風降低威力，減少損失。而且，也可砍伐來做香蕉支柱，減少搬運勞力，降低生產成本。

但如蕉園面積較小，地形起伏，則不適宜種植防風林，除了占用土地外，竹根蔓延，遮住陽光，減少香蕉生產數量，應全面架立支柱。香蕉架立的支柱，要

選擇三年生以上成熟的竹子，周徑四、五寸。一般農因經濟能力、勞力缺乏，以及生產成本的關係，架支柱時，常會疏忽下列五點。

(1) 採用使用過一年以上的腐朽支柱。

(2) 採用未成熟的竹子，且有的太短或太細，根本無法發揮防風效能。

(3) 蕉柱入土的深度過淺，未達到二公尺以上。

(4) 蕉柱沒有縛繫，而且未依蕉株生長的高度，經常調整束縛的位置，所以，往往颱風一來，便從束縛部位的上端折斷，甚為可惜。

(5) 蕉柱穴的空隙沒有用上打緊，颱風來時，便隨着風向傾倒一方，影響蕉株重心的穩定，及香蕉的生長。

催熟及降低濕度，均可減低菌害損失。除上述各法外，對於不可避免的傷害，尚有其他法亦可利用。運輸中香蕉不易避免的傷害，一為半軸斷頭 (Cut main stalk ends)，一為果梗斷頭 (Cut Fruit stalk ends)；前者為果串交易的問題，後者為果指交易的問題。半軸刀傷，可用數法防止。原則上，應於船邊，再將軸傷砍除，傷口另用防腐劑塗抹。

菌病為害，須至加工室分類。感染要經人為機械傷害。預防菌害，最要者為用心，搬運不可粗魯，盡量減少磨擦、壓擠、撞碰等破傷。至於不能避免的破傷，可用防腐劑。