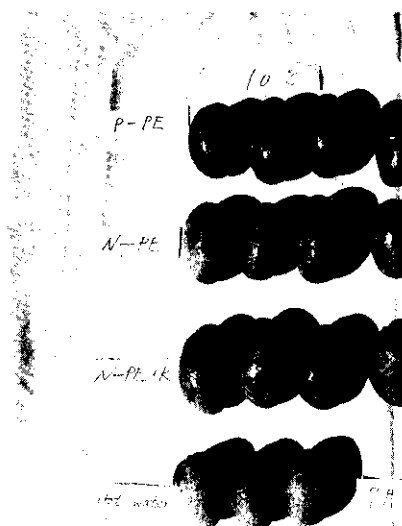




芒果採收後貯藏 1 周之外觀變化。



芒果採收後貯藏

芒果是原產印度的熱帶水果，品種相當繁多，目前在本省栽培之本地種俗稱「土棧」，果形較小，纖維質多，但甜度高，風味佳，很受消費者之喜愛。

芒果幼果採收後加以醃漬，一般稱為「棧仔青」，可作開胃的小菜。其他也有許多外來品種，如「愛文」、「海頓」、「肯特」、「吉祿」、「凱特」等品種由美國引進，在本省南部地區推廣栽培，也獲良好成果。這些品種一般果核較小，纖維質較少，果肉厚，是夏季受歡迎的水果。

採收後處理

一般芒果採收後需加以追熟，使果實中之澱粉轉變成爲糖分，肉質變軟，芳香味變濃才適於食用。追熟之方法可用電石處理 1 ~ 2 日便會軟化，可食用。

若任在樹上完熟者，則不必追熟，採收後表皮留有果粉，看起來較鮮艷，採收時加以細心包裝，不使果粉剝落，或乳汁沾污表面，則品質優良，內銷很受歡迎。但樹上完熟者，採收時果肉已軟，不耐貯運，故外銷較不容易。外銷用果實爲已成熟而果肉仍硬的程度採收，爲防止炭疽病之發生，通常用溫湯處理，如此果粉被洗去，表皮光滑，有時爲防止水分蒸散並加以打腊。

芒果如何延

包裝與貯藏

採收後之芒果，爲延長其保存時間，一般需加以冷藏，降低貯藏溫度可使呼吸量降低，後熟作用延緩，但溫度太低可能會造成所謂「寒害」之現象，即果實追熟不能完全，容易褐變等不良現象。

大部分的芒果品種之果實，在貯藏於 10°C 以下之溫度時易造成寒害。但品種間有差異，有研究者認爲可溶性固形物含量若增加，則耐寒害程度較強。

芒果可以用打腊或適當的塑膠薄膜加以包裝，以減少水分蒸散，降低重量損失，防止果皮縮縮。

調整貯藏空間之空氣成分如增加二氧化碳量、降低氧量的方法是所謂人工大氣貯藏法，但目前嘗試於

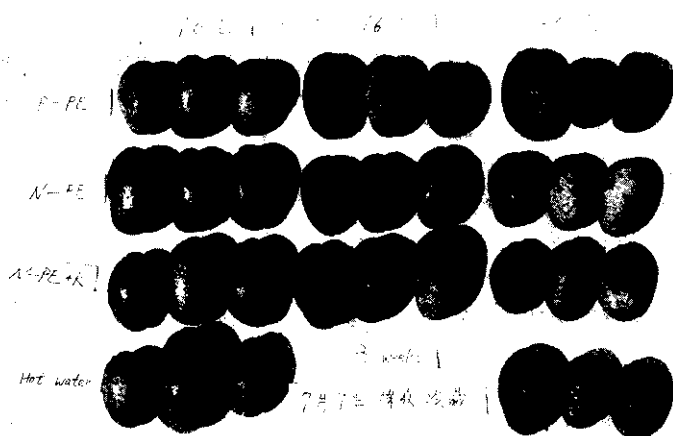
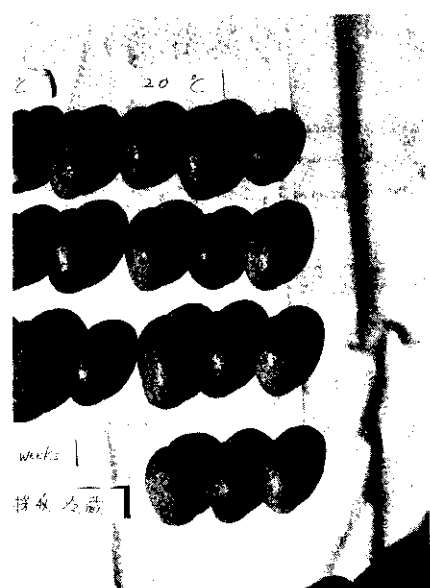


圖1 採收後貯藏3周之外觀變化。

圖2 芒果採收後貯藏3周之外觀變化。

註：P-PE:打孔PE袋包裝，N-PE:無打孔PE袋包裝
N-PE+K:密封PE袋中添加乙烯吸收劑。
Hot Water:溫湯處理。
果實貯於10°C、16°C、20°C。

· 蔡龍銘

10°C貯藏者品質佳

長保存時間？

芒果果實並未完全成熟。氧氣濃度太低（氧氣在1%以下）易造成果實變味，果皮變色等不良現象。

溫湯處理抑制炭疽病

芒果採收後放置一段時間，果實表面會出現炭疽病斑，進而黑變、腐爛。事實上炭疽病菌在果實未採收時已侵入，只是呈潛伏狀態而已。採收後用殺菌劑處理，怕有殘留之問題；用放射線照射處理，造價昂貴不實用。目前所用溫湯處理是較合理之方法，水溫控制在51°C，處理約5分鐘，效果良好，但不能絕對防治。處理之水溫若太高，往往在冷藏後出現熟傷現象，會使果實潰爛。

筆者最近就「柴棧」芒果（「土棧」之一種）做一些有關包裝方法與貯藏溫度對果實品質之影響的研究，在此概述如下：果實採收後，用打孔PE塑膠袋、無打孔PE塑膠袋，或密封PE袋內添加乙烯吸收劑等包裝方式，並貯藏於10°C、16°C及20°C之貯藏庫內，每周取樣1次觀察其品質變化。

採收時果皮為淡綠色，果肉仍硬，但已充分成熟。而貯藏1周後，經打孔PE袋包裝，並貯於16°C或20°C者，果皮開始黃化，而其他者則尚無變化。貯藏2周後，經打孔PE袋包裝並貯於16°C或20°C者，果皮已完全黃化，並有褐色斑點出現。貯藏3周後，打孔PE袋包裝並貯於16°C或20°C者已完全褐變腐爛，無打孔包裝或密封袋中添加乙烯吸收劑者亦開始黃化，並出現褐斑。只有10°C者能維持較佳之品質，而以無打孔或密封袋中添加乙烯吸收劑者品質變化較慢。

貯藏期間的內部品質，如：硬度、重量損失、糖度、可滴定酸等亦加以測定。以10°C者變化較慢，品質的維持較佳，而16°C貯藏者變化較快，糖度、硬度、可滴定酸含量均迅速降低。就內部品質的變化來看，包裝方法以密封袋中添加乙烯吸收劑者較佳。