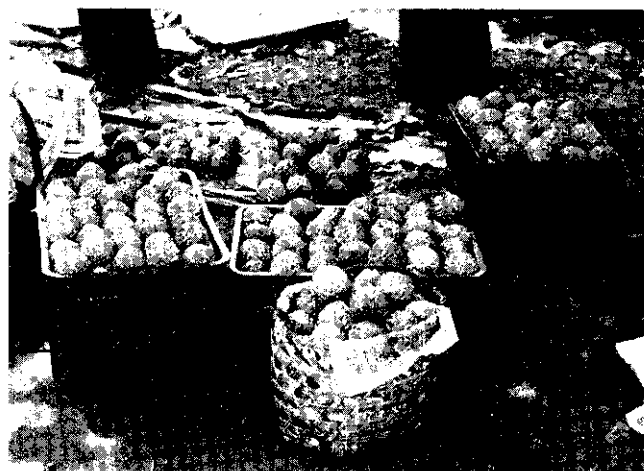


番荔枝果實採收處理

番荔枝果實後熟時，澱粉迅速分解成糖，以至糖含量迅速增加，而澱粉含量迅速減少。

所含糖分以蔗糖、果糖及葡萄糖為主。軟熟末期，蔗糖又分解成葡萄糖及果糖。

這種香甜的果實，採收後很快軟腐，不耐貯運，因此番荔枝果實採收後之貯運方法特別重要。



番荔枝採收

番荔枝俗名稱爲釋迦果或佛頭果，因果實之鱗狀突起與釋迦佛之頭部相似而得名。原產於南美洲，本省開始引進據說起於荷蘭佔領時期，故已有 400 年以上之歷史，果實後熟以後，風味好，甜味高，很受消費大眾歡迎。

栽培品種「粗鱗」及「細鱗」

以往栽培番荔枝較粗放，故果實品質不佳，但目前採用技術密集之方式，加強肥培管理，並配合修剪，可使植株矮化，同時可以 1 年兩收，已成為本省南部、東部地區之重要經濟果樹。全省之栽培面積約 2,000 公頃，以台東縣最多，其次爲屏東縣，高雄縣及台南縣亦有少量栽培。目前主要之栽培品種爲「粗鱗」及「細鱗」兩品種。

第一季生產爲正期果，在 6～9 月間生產，此時期因其他果實生產較豐，造成競爭，有時售價較差，另因天氣較熱，採收後之果實很快便軟化，甚至腐爛；另一季爲經產期調節者，可於 11 月至次年 3 月生產「倒頭果」，此時期值冬季，氣溫較低，果實之品質較佳，採收後軟熟較慢。

採收後果實容易軟熟

番荔枝果實爲更年型，其呼吸量很高（常溫下，呼吸高峯期每小時每公斤可達 200 毫克），採收後 3～5 天便軟熟，極不耐貯運，若希望將來推廣栽培面積，則貯運方面之問題必須先克服。

番荔枝果實之採收必須用剪取，不可以用



番荔枝結果之情形

拉扯的，另果柄需齊果肩部予以剪平，防止刺傷他果，由於是陸續開花，故成熟不一，不能一次採收，需視果實之成熟度，分批採收。果實若成熟度不足，果皮呈較深之綠色，採收後果皮變成藍黑色，不能正常後熟，不能食用。採收時以果實之鱗溝變較寬深，並呈乳黃色，果皮之綠色轉黃綠，而果實尚硬者為標準，成熟度過高者，可能在樹上時已開始軟化，採收後便軟熟、腐爛，無法銷售。長程運銷者可稍提前採收，以避免運輸途中軟化腐敗。

避免果實擦傷影响外觀

番荔枝採收時果皮易受擦傷，受傷之果皮迅速變黑，影响外觀很大，採收時必須特別小心，搬運時也要特別注意。採果簍最好有布做成之內襯，或使用帆布採果袋，普通搬運時使用塑膠筐，因屬硬質，還是易造成擦傷，裝壘

膠筐時，最好先選果，大小齊一者放一箱，內部應使用襯墊，果實裝入時，亦需用緩衝材料，如：紙絲、木絲，才可防止衝擊及磨擦，裝太少則易造成鬆動發生磨擦，裝太多則易壓傷均須避免。

果皮上常有粉壳介虫着生，影响外觀及品質；採收後，若着生嚴重者應予丟棄，若着生輕微，可用軟毛刷予以刷除，果實軟熟後容易發霉，目前沒有特效方法防治，筆者曾用霉敵（TBZ; 800ppm）溶液浸漬4分鐘，風乾後貯藏於較低之溫度，可減少微菌之發生，番荔枝果實不可用溫湯處理，果實容易褐變。

15°C貯藏效果良好

用低溫貯藏對於降低果實呼吸率很有效果，但番荔枝果實貯於太低溫則造成寒害（一種因低溫而引起之生理異常現象），果實不會軟

熟，果皮變黑，不能食用，故貯藏溫度不能太低。據筆者初步之試驗，果實於常溫（夏日，28°C）放5天，則果實完已全軟化，維他命C降低為原來之50%，而糖度則由7°增至20°

（如下表），可知高溫下品質變化很快，若於較低16°C貯藏5天，則果實尚不致軟化，其維他命C之損失也只有7%，糖度也增加1°。可知降低溫度能有效抑制品質之變化。然而番荔枝果實貯藏之臨界溫度約在15°C，故於14°C貯藏則可能發生寒害，果皮變黑，果肉不會軟化，不能食用。故貯藏時之溫度必須特別注意。

番荔枝果實貯藏後之維他命C及糖度的變化

貯藏溫度	貯藏日數	維生素C含量 (毫克/100公克)	糖度
未貯藏	0	14	7
16°C	5	13	8
20°C	5	11	14
20°C	5	7	20

運輸時採用特殊處理

改變大氣成分（降低氧氣，增加二氧化碳量）之人工大氣貯藏可以延遲果實之後熟，使老化荷爾蒙乙烯之產生降低，並使果實保持綠硬狀態，俟回復至自然空氣後，可以正常軟熟，可以食用。故貯藏條件應為氧氣5%，二氧化碳5-10%，濕度85-90%，溫度應於15-20°C間（不能太低）。二氧化碳濃度超過15%則造成二氧化碳傷害，果皮變黑，不會軟熟。一般若用塑膠袋密封，則造成二氧化碳累積，故不可密封。

成熟香甜的滋味令人喜愛

番荔枝果實後熟時，澱粉迅速分解成糖，故糖含量迅速增加，而澱粉含量迅速減少。糖分以蔗糖、果糖及葡萄糖為主。軟熟末期蔗糖又分解成葡萄糖及果糖。

無盡的寶藏 台灣系列叢書

台灣的野生蘭

蘇鴻傑著（精）340元

介紹台灣野生蘭之鑑賞、產地氣候、栽培繁殖、分類等計野生蘭54屬110種，彩色精印，中英文對照說明。18×17(公分)•276頁

台灣農家要覽

211位農業專家學者著
(上下兩大冊) 1500元

農業科技權威鉅著，農業百科全書。內容：農業資源、農場經營、農產運銷、土壤肥料、糧食作物、特用作物、園藝作物、林業、水土保持、農田水利、植物保護、畜牧、獸醫、漁業、農產品處理及加工、農業機械、農村環境與衛生等17大章，精裝上下兩大冊合計2,696頁。

台灣的海水觀賞魚

劉振鄉著（精）300元

介紹台灣海水觀賞魚的認識、功用、飼養、魚病治療、撈捕、儲運、魚資源保護、海水魚淡化，彩色圖片說明。16×21.5(公分)•120頁

台灣的蝴蝶

陳維壽著（精）250元（平）220元

介紹蝴蝶標本採集及工藝品製作。蝴蝶工藝品外銷、蝴蝶台、蝴蝶保護。彩色蝴蝶圖說120種，中英文對照說明，附台灣產蝴蝶總目錄。16×22(公分)•164頁

台灣鄉土引

許柏修著（平）100元

介紹台灣千變萬化的地形景觀，水、土保育的地理景觀及環境衝擊的城鄉背景，附彩色及黑白圖片說明。13.5×21(公分)•143頁

台灣觀賞植物集

10數位花卉專家著
(精)300元（增訂三版）

介紹台灣常見觀賞植物150種，彩色精印，中英文對照說明，附栽培法、植物特性、用途一覽表。16×21.5(公分)•244頁

豐年社

台北市溫州街14號 電話：(02)3938148

郵政劃撥0005930-0豐年社 每次郵購另加掛號郵資16元