

木瓜低糖半乾式蜜餞

具原風味・色澤橙紅・多食不膩

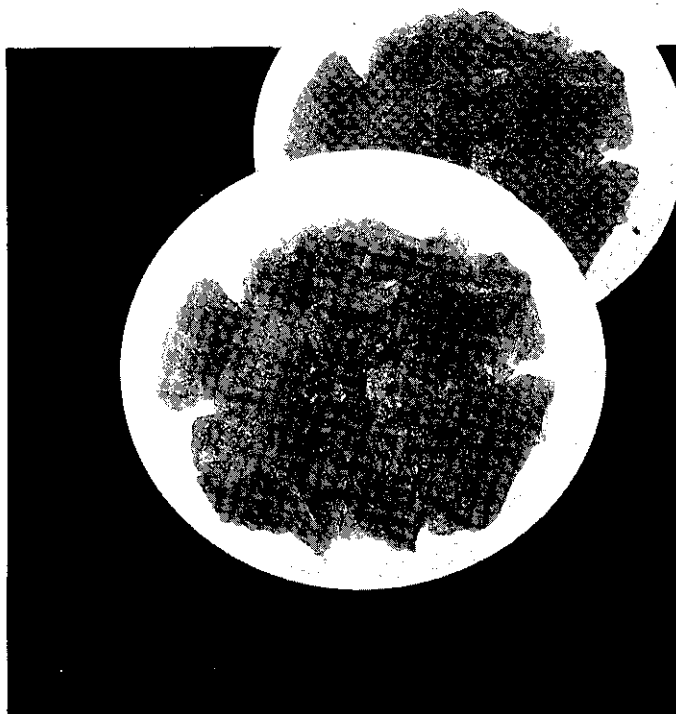
嘉義農業試驗分所／黃淵輝

蜜餞是我國傳統水果加工製品之一，市場上數以百計的種類形形色色琳琅滿目，酸、甜、苦、辣、甘、鹹等味道無所不有，溼式、半乾式、乾式等製品，不勝枚舉，雖然皆不是生活必需品，卻是不可或缺的生活調劑休閒食品，具有扮演增添飲食及生活情趣的重要角色。由於人們知識水準提高，飲食生活有了改變，並注重身體健康，為免糖尿病的發生，食用低糖食品的趨勢，已成為時代潮流。

低糖半乾式蜜餞遂為研究發展方向之一。木瓜蜜餞於10幾年前市場即有出品，是早期少數幾項蜜餞出品之一，於國內砂糖自產蓬勃發展下助有一臂之力。當時木瓜以解決減少天災的損失為目的，加工製成蜜餞，採用的果實為六、七分熟者，本身無甚風味，經製成高糖度乾式蜜餞，木瓜味喪失殆盡。此後在蜜餞的逐步改進與種類增加之下，木瓜蜜餞遭市場淘汰而逐漸消失。直到木瓜牛奶的盛行，才再次展現木瓜風味的魅力。本項研究木瓜蜜餞以低糖半乾式，保有木瓜風味、色澤，質地佳為目標之產品，以迎合消費者需求，提供加工業者參考，期以生產高品質蜜餞讓消費者與果農及業者均能受益。

材料及方法

1.材料：木瓜、砂糖、葡萄糖、麥芽糖



木瓜低糖度蜜餞

、檸檬酸、包裝袋。

2.設備工具：刀子、切片機、熱風乾燥機、糖度計、溫度計、不銹鋼鍋子、封口機、水活性計。

3.製造流程：木瓜→選果→去皮及籽→切片切塊→殺菁→煮糖液→初糖漬→靜置→加糖、酸煮沸→二次糖漬→靜置→舖盤→乾燥→冷卻→包裝→成品。

4.製作說明：

(1)木瓜果實採用肉質未軟化之成熟果，

一般視為8~9分熟者，而於處理過程中不致破爛者為加工原料。

(2)削皮去籽切塊：以水果刀去除外皮，果實切半後，利用湯匙挖除種子，果肉以切片機或手工切成約0.8~1公分厚度，長度3~5公分之塊狀，使其製品不致太薄或太厚，乾燥時間易趨一致。

(3)殺菁：以95~100℃熱水煮約2~3分鐘，破壞木瓜酵素，防止酸敗。

(4)煮糖初漬：糖漬液以砂糖、葡萄糖（10%）調配糖水Bx25°，置入木瓜中適可淹沒程度。

(5)靜置：此時糖份與木瓜果肉之水分因滲透原理產生置換，以糖度計測試糖度至趨於平衡，即糖漬液糖度不再降低為止。

(6)加糖酸次漬：取出糖漬液再加砂糖提高糖液糖度，並酌予添加麥芽糖（5%）及檸檬酸0.1~0.15%，繼續糖漬再次靜置，待糖漬液糖度降至預定糖度Bx24~26°平衡為止。

(7)乾燥：使用不銹鋼網盤，果肉撈起平鋪於上，置於熱風乾燥機內以溫度50~60℃乾燥，至適乾為止。

(8)包裝：乾燥完成之製品經冷涼後儘速進行包裝，以精美衛生包裝材料為之。

(9)成品。

台農2號木瓜最佳

1.木瓜台農1號、2號、5號品種均可製成良品，唯果肉色澤略有差異，對成品色澤比較時，以台農2號橙紅色較佳。果實採用8~9分熟者，製成品色澤、風味均較似鮮果，保有濃厚木瓜原味，質地柔韌，食而不膩，有別於早年使用6~7分熟者製成品風味淡、甜味高、質地乾硬之商品。

2.木瓜果肉肉切片厚度的不同，對於糖漬滲透與烘乾時間有所影響，如表1，對製

成品的觀感與咬感亦有不同的感受，由試作結果以0.8~1公分厚度而呈扁平長塊，製程速度較趨一致，成品厚度亦較為適中。

表1.木瓜切片厚度與糖漬滲透、烘乾所需時間比較

切片厚度 cm	初糖漬 hrs	二次糖漬 hrs	乾燥時間 hrs/55°C
0.4~0.6	4	3	6~7
0.8~1.0	6	4	10~12
1.3~1.5	10	6	17~18

註：台農2號品種

3.糖漬液糖度的不同，呈現產品品質亦有差異。一般高糖度蜜餞製品其糖漬液糖度達Bx55°以上。本項試驗分別以Bx15°、Bx20°、Bx25°、Bx30°試作，結果台農2號木瓜Bx15°製成者蜜餞嚴重皺縮，顏色不均呈現黑化；Bx25°時厚質較均勻；Bx30°者厚質均勻，但因木瓜果實無酸味，蜜餞食味呈過甜現象。因此糖漬液達Bx25°為適宜。

4.糖漬液使用糖之種類的不同，對木瓜蜜餞製品亦有品質上的差異。台農2號木瓜由單一砂糖製成者成品，表面無光澤、透明度差，添加10%葡萄糖者，製透明狀無光澤，添加10%葡萄糖及5%麥芽糖者呈現透明及光澤，因此生產者應衡量市場需求做適當

億青園藝

現有苗木供售：



盆景用 / 黑紫種(楓港柿)
胡椒(光蠟樹)
盆景及庭園兼用小果樹 /
嘉寶果(Jaboticaba)
小彈珠(Lilly Pilly Tree)

嘉義縣大林鎮過溪里246號 05-2659631

→ 的調配。

5.糖漬液中添加酸能激發木瓜之風味並使味覺不甜膩，但不宜過強越過木瓜應有味道，以檸檬酸0.1~0.15%吃不出酸味的感覺為適。

6.乾燥時木瓜宜均勻排列在乾淨不銹鋼網盤中，彼此避免重疊，乾燥進行中需檢視，必要時烘盤宜上下左右調整使之均勻乾燥，並避免溫度過高，而呈現外乾肉溼品質不良現象，經試作結果以 $55 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 乾燥為適宜，厚0.8~1公分木瓜塊，乾燥時間10~12小時，乾燥最終成品控制水活性 $A_w = 0.65 \sim 0.75$ 之間。水活性可作為微生物生長指標，水活性 A_w 值愈低，微生物愈難生長，產品愈能保存，但對產品收率也愈低，見表2。 A_w 值愈低產品質地愈乾硬、風味愈甜淡，同時因製率降低，成本會相對提高。如何提高製造率及延長保存期限，是業者應注意的

問題。本試驗台農2號木瓜半乾式蜜餞 $A_w = 0.71$ 時製造率為31.69%（占果肉），於室溫不添加防腐劑及衛生安全包裝下，能保存5個月以上，且風味良好。

表2.木瓜蜜餞水活性 A_w 與產品製率比較

果肉重Kg	成品重g	水活性 A_w	製造率%
13.0	3243	0.62	24.94
8.0	2280	0.65	28.50
10.0	2885	0.67	28.85
19.0	5524	0.68	29.07
16.0	4986	0.70	31.16
13.3	4214	0.71	31.69

註：品種為台農2號

製造率% = 成品重 / 果肉重 $\times 100$



益可淨[®]
獨佳[®]

即將上市！

敬請期待！

美國意可敬生技公司是研究和發展有效且兼顧並維護環保最力之生物製劑的先鋒公司，其產品絕對值得您信賴，敬請熱切期待。

國外製造元： **ECOGEN[®]** 美國意可敬生技公司

臺灣總代理：



嘉農企業股份有限公司

新竹市南隘里柳仔溝46號

TEL : (035)762122-7

結語

木瓜蜜餞要獲得消費者的喜愛，需配合時代潮流，要有良好的製品品質，亦需配合精美衛生的包裝以提高商品價值，吸引消費者購買慾望。

木瓜於本省周年生產且產量多，原料來源獲得容易。低糖半乾式蜜餞加工製程比一般高糖度乾式製品時間短，使用糖量較少；且保有木瓜原有風味，色澤豔麗、質地柔嫩透明、多食不膩。除了蜜餞食用外，也適用於糕餅、裝飾或冰淇淋及冰棒等添加食用，具有良好的口感與味道，可說是發展此項木瓜蜜餞的良好條件與潛力，提供加工業者生產與消費食用之參考，以擴展木瓜加工利用價值，增進大眾福利。



信用的標誌



品質的保證

適用作物：各種果樹、蔬菜、豆類、花卉。

海中肥
腐植寶
噴嘴

印度蔴蔴粕

葉面施肥

含微量元素之複合肥料

六合肥系列

六合肥1號:19-19-19

六合肥2號:9-45-9

六合肥3號:11-8-30

六合肥4號:14-19-19

肥料登記證號碼：北市機農字
00501 / 00502 / 00503 / 00504號

六合肥：

徵各縣市經銷商

六和化工股份有限公司

台北：02-5954321：徐小姐

高雄：07-8717881：陳主任



晨源旅行社 股份有限公司

UNCLE TRAVEL SERVICE CO., LTD.

本公司為中華航空公司票務中心，並代理越南航空及各大航空公司之機票

越南商務、觀光

● ● ● ● ● ●
歐洲 歐洲 韓國 琉球 日本 香港
17天 14天 4天 4天 7天 4天

- ▲代辦越南簽證
- ▲代訂越南機票
- ▲代辦越南商務考察
- ▲代辦越南各式旅遊

業務聯絡人：賴莉暖小姐

太平洋島渡假村：關島、塞班島、普吉島

● ● ● ● ● ●
華東 廣馬 純印 南北 南越
12天 桂5天 6天 7天 越5天
天 天 天 天 7天

農友之友・信用可靠

一通電話・馬上報價

台北市長春路20號2F
2F. NO.20 CHANG CHUN RD., TAIPEI
TEL:5672829(代表號) FAX:5710055

- △服務宗旨：誠實、信用、熱誠、專業
- △服務對象：農漁會團體、全省農漁友、各界先進
- △服務項目：
 - 1.代售國內外機票
 - 2.代辦護照及簽證手續
 - 3.安排旅遊、食宿及導遊
 - 4.自行組團提供有關服務如農漁業考察或觀摩
 - 5.代辦個人大陸探親
 - 6.代訂世界各地飯店

交通部旅行業執照號碼 3723
經濟部公司執照編號 北市建商字第 00293743