青木瓜淺漬產品之開發

陳正敏、李穎宏

本計畫的研究目的在開發青木瓜淺漬產品，建立農村食品加工製品加工條件使符合現代科學依據，並使各項產品製程更趨合理化。開發青木瓜淺漬加工產品，紓解盛產或過剩木瓜產銷壓力，拓展鄉間農產加工產業之多元化發展。使消費者吃得安心，吃出健康，符合現代化消費需求。針對青木瓜淺漬製程探討其最適之加工條件。

本研究使用不同比例的鹽(2%，3%，4%，5%)，探討最適用鹽量為 3%鹽。添加糖種類以果糖及砂糖兩種，添加的糖(5%，6%，7%，8%)，最適用糖量為 7%砂糖及 7%果糖。添加米醋、檸檬醋(0.2%，0.3%，0.4%，0.5%，0.6%)、檸檬酸(0.3%，0.4%，0.5%，0.6%)及檸檬汁(75ml/kg、150ml/kg)，比較不同種類酸的添加，結果發現添加醋較不適合，添加檸檬汁較添加檸檬酸的風味佳。添加相同比例的糖，成熟度較高的黃肉木瓜在抽氣包裝比夾鏈袋包裝的糖度高。木瓜調糖後，白肉與黃肉的木瓜糖度差 0.4^{o}Brix，抽氣包裝後黃肉的木瓜糖度增加 3.2^{o}Brix，白肉木瓜糖度沒有明顯增加。台農二號及日陞品種隨著果實成熟度的增加，可溶性固形物增加，pH 值降低，可滴定酸降低。添加 3%檸檬酸，包裝後 7~14 天之間酸度減少，包裝後貯存 14 天後酸度均降至 1%左右。加工製程中的水洗步驟總生菌及黴菌、酵母菌菌量增加 103~104 倍，調酸後總生菌數由 107 降至 103~104，黴菌菌量沒有明顯減少。貯存 21 天之後黴菌菌量減少一次方，總生菌數沒有明顯變化。只有添加檸檬汁的 A 處理，總生菌數及黴菌菌數較高。同一處理條件中黃肉木瓜的黴菌菌量較白肉木瓜的菌量高。抽氣包裝的黴菌菌量較夾鏈袋包裝的菌量低。

研究結果由表 1、2、3 顯示，成熟度較高的木瓜 pH 值較低，隨著鹽漬、水洗後，pH 值逐漸降低 pH6.25~4.32，調酸後，使用檸檬酸的處理，pH 值可達 2.31~2.42。添加檸檬酸的處理，pH 值可達 3.35~3.59。

表 1. 木瓜淺漬原料基本條件

		pH	^{o}Brix	Acidity(%)
台農二號	白肉	6.25	5.1	0.127
	黃肉	5.52	10.8	0.114
檸檬汁		2.61	1.9	7.776
日陞	白肉	6.21	4.4	0.141
	黃肉	5.58	8.5	0.107

表 2. 木瓜淺漬台農二號(白肉)加工製程基本條件

	pH	^{o}Brix	Acidity(%)
原料	6.25	5.1	0.127
鹽醃	5.08	9.9	0.134
水洗	4.32	7.8	0.179
調味 A	3.35	16.1	0.576
調味 B	2.31	24.8	3.366
調味 C	2.42	23.8	2.701
夾鏈袋 A	3.32	18.2	0.595
夾鏈袋 B	2.29	29.8	3.309
夾鏈袋 C	2.31	29.8	3.43
抽氣包裝 A	3.31	17.3	0.570
抽氣包裝 B	2.35	27.4	2.944
抽氣包裝 C	2.34	27.7	3.226

註：A：7%二砂＋7%果糖＋檸檬汁 75 ml/kg； B：7%二砂＋7%果糖＋檸檬酸 0.6%；C 檸檬汁 38ml/kg＋檸檬酸 0.3%

表 3. 木瓜淺漬台農二號(黃肉)加工製程基本條件

	pH	^{o}Brix	Acidity(%)
原料	5.52	10.8	0.114
鹽醃	4.84	12.5	0.134
水洗	4.56	9.3	0.147
調味 A	3.59	16.5	0.429
調味 B	2.39	24.8	2.92
調味 C	2.38	24.6	2.816
夾鏈袋 A	3.35	19.8	0.595
夾鏈袋 B	2.33	30.6	3.226
夾鏈袋 C	2.35	30.5	3.091
抽氣包裝 A	3.46	18.8	0.525
抽氣包裝 B	2.35	29.3	3.053
抽氣包裝 C	2.36	29.2	2.957

註：A：7%二砂＋7%果糖＋檸檬汁 75 ml/kg； B：7%二砂＋7%果糖＋檸檬酸 0.6%；C 檸檬汁 38ml/kg＋檸檬酸 0.3%