

蔭鳳梨加工製程改進

李穎宏、陳正敏

傳統農村蔭鳳梨製程約 1.5~2 個月，且各因數之作用未明，本研究企圖藉由探討溫度、酒精及蛋白酶對蔭鳳梨醃漬發酵影響釐定產品快速熟成製程，建立優良農村醃漬食品科學化製程。本研究首先比較在常溫與 40℃ 下 4 種處理蔭鳳梨，其醃漬過程中微生物、葡萄糖、蔗糖、麩氨酸、乳酸、固形物含量、酸度之變化，並以色澤、酸度、糖含量及麩氨酸為分析指標發現：醃漬溫度對各處理之水含量影響不大。醃漬溫度較高時，其色澤之 L、b 值較低而 a 值較高、糖度、酸度亦較高。經分析其 Sucrose, Glucose, Glutamic acid, Lactic acid 發現較高溫醃漬具有較高之 Sucrose, Glutamic acid, Lactic acid(表 1,2,3)，高溫醃漬 14 天之 Glutamic acid 與常溫醃漬 42 相近(即醃漬溫度提高可促進 Glutamic acid 之生成)，而高溫醃漬 14 天色澤更優於常溫醃漬 42 天者。

表 1. 不同處理方式對蔭鳳梨醃漬過程 Glutamic acid 之影響

	Glutamic acid (mg/L)					
	1Day	7Day	14Day	21Day	35Day	42Day
APRT	610.5	1585	2115	2325	2345	2440
NPRT	512.5	1540	2060	2350	2335	2470
EAPRT	640.0	1390	2045	2105	2350	2510
ENPRT	621.5	1515	1890	2285	2315	2370
APHT	1140.0	2390	2505	2675	-	-
NPHT	1003.5	2405	2700	2625	-	-
EAPHT	843.0	2075	2230	2420	-	-
ENPHT	889.5	1940	2155	2260	-	-

表 2. 不同處理方式對蔭鳳梨醃漬過程 Lactic acid 之影響

室溫 Treatments	Lactic acid (g/L)					
	1Day	7Day	14Day	21Day	35Day	42Day
APRT	0.09	0.22	0.33	0.27	0.28	0.34
NPRT	0.12	0.26	0.27	0.23	0.25	0.27
EAPRT	0.07	1.05	0.61	1.64	0.32	0.32
ENPRT	0.30	0.39	0.19	0.59	0.70	0.56
APHT	0.28	0.43	0.39	0.42	-	-
NPHT	0.18	0.37	0.42	0.39	-	-
EAPHT	0.45	0.44	0.21	0.43	-	-
ENPHT	0.37	0.43	0.38	0.69	-	-

表 3 不同處理方式對蔭鳳梨醃漬過程 Surose 之影響

Treatments	Surose (g/L)					
	1Day	7Day	14Day	21Day	35Day	42Day
APRT	412.0	230.9	193.5	163.7	158.4	159.3
NPRT	379.0	197.3	168.4	149.9	153.8	170.0
EAPRT	354.0	332.5	273.5	228.5	299.5	240.5
ENPRT	363.0	342.5	241.5	287.0	257.5	284.0
APHT	360.0	353.0	256.0	218.3	-	-
NPHT	360.0	351.5	329.0	217.8	-	-
EAPHT	341.0	347.0	331.5	316.5	-	-
ENPHT	326.5	309.5	317.0	313.5	-	-