

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

以香蕉泥取代蛋白製作杏仁瓦片

作者：

林芳瑜。高雄市私立樹德家商。餐飲管理科三年十六班。
蔡慧玟。高雄市私立樹德家商。餐飲管理科三年十六班。
陳佩縈。高雄市私立樹德家商。餐飲管理科三年十六班。

指導老師：

林佩瑋老師

壹、前言

一、研究背景

「香蕉原產地於印度喜馬拉雅山麓，台灣約在 240 年前，自華南引進，一度以高雄最多，而旗山曾是生產香蕉的重鎮。」(廖敏卿，1985) 香蕉容易種植，再加上地形氣候符合，一年四季都可種植，導致香蕉產量過剩，農民只能一籌莫展望著成堆的香蕉。

「杏仁瓦片在法文中 Tuile 指屋頂上的瓦片，把剛烤好的餅乾，趁柔軟時，固定在圓柱型的容器上，成彎曲狀，為杏仁瓦片。」(東京製果研究室，2010)

二、研究動機

樹德家商餐飲管理科，107 學年度專題製作以『高雄在地食材』為主題，本組以香蕉為主要食材，製作杏仁瓦片，創造新口味。

香蕉的品種很多，我們選用南華蕉（芭蕉）來當主要食材，「芭蕉外型特別、營養成份高、口感較 Q，利用完全成熟的果肉，味道會更加濃郁。」(安世耕，2012)

以下為本組歸納的動機

- (一) 利用香蕉甜度，減低配方中之糖量
- (二) 利用濃稠度，減去蛋黃，降低膽固醇，使消費者吃得健康
- (三) 當香蕉產量過剩時，解決農民困擾，做成杏仁瓦片，來提升香蕉的價值，香蕉所含營養豐富，這樣不僅可吃到營養又可以解決農夫們的困擾
- (四) 目前市面上旗山伴手禮有香蕉蛋糕、香蕉蛋捲、香蕉冰淇淋、所以本組想創新、研發旗山新伴手禮

三、研究目的

- (一) 研究香蕉融入杏仁瓦片之「香氣」的差異
- (二) 研究香蕉融入杏仁瓦片之「口感」的差異
- (三) 研究香蕉融入杏仁瓦片之「外觀」的差異
- (四) 研究香蕉融入杏仁瓦片之「購買意願」的差異

四、解釋名詞

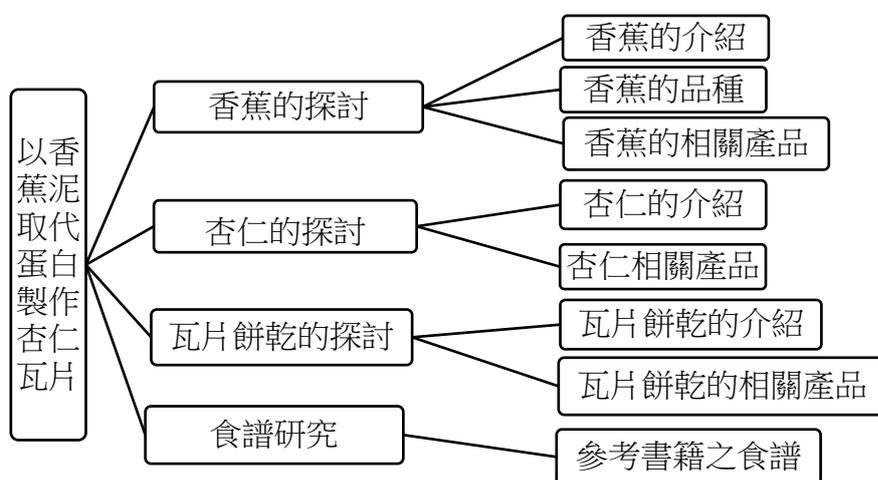
- (一) 香蕉：本組採用南華蕉（芭蕉）來當配方材料，「外型特別、營養份高、口感較Q，利用完全成熟的果肉，使味道會更加濃郁。」（廖敏卿，1985）
- (二) 杏仁片：「杏仁分為甜杏仁和苦杏仁兩種，本組採用甜杏仁，味道微甜細膩，多用於食用，具有潤肺、止渴的效果。」（孫樹俠，2015）
- (三) 手信：是澳門人對伴手禮的說法，這些伴手的禮品往往並非價值不斐的名貴物品，而是藉此以表達人與人之間情感的聯繫。

五、研究方法

由於我們無法至店面販售得知顧客購買的願意度，還有加上課業問題，所以本組以學校的餐飲科學生作為實驗對象，其他學校和其他年級之學生不再本研究範圍內，並利用課餘時間試做，以便得知是否符合現代人們的口味及購買意願，並檢討改進。

貳、正文

一、文獻架構圖



圖一：研究架構流程圖

（圖一資料來源：本研究繪製）

二、香蕉的探討

（一）香蕉的介紹

「香蕉原產地在大陸南方及印度。因環境適宜，生長極佳，是外匯收入的重要來源，而獲得香蕉國王的美稱。」(董淑芬，2008)

(二) 香蕉的品種

- 1、北蕉：尾巴較尖，蕉香濃郁口感佳
- 2、山蕉：口感甜中帶著微酸，果肉較Q
- 3、呂宋蕉：有特殊的香氣，口感綿密、微酸.
- 4、芭蕉：外形短胖，完全成熟的果肉吃起來又甜又Q
- 5、紅皮蕉：未熟時外皮呈咖啡色，熟透時果皮則為紅蘋果色、果肉有蘋果香
- 6、皇后蕉：甜度中等但味道較香，外形較細
- 7、旦蕉：短的有如拇指，長的大如一般香蕉，口感滑Q
- 8、玫瑰蕉：佛手蕉之稱，果肉成熟呈淺黃色，風味香甜、口感佳，有淡淡的玫瑰香

資料來源:研究小組自行整理

(三) 香蕉的相關產品

表一:香蕉相關產品

拔絲香蕉	香蕉巧克力	香蕉蛋捲
		

(表一資料來源:本研究繪製)

三、杏仁的探討

(一) 杏仁的介紹

「杏仁中含蛋白質、維生素、鈣、磷、鐵等營養成分，人們稱杏仁為抗癌之果，含有豐富的脂肪油，可降低膽固醇。」(孫樹俠，2015)

以香蕉泥取代蛋白製作杏仁瓦片

(二) 杏仁相關產品

表二杏仁相關產品

杏仁牛軋糖	杏仁豆腐	杏仁餅乾
		

(表二資料來源:本研究繪製)

三、瓦片餅乾的探討

(一) 瓦片餅乾的介紹

「瓦片使用比較鬆軟的油紙麵糊，用刀具抹開，烘烤後形成柔軟的薄片形，在凝固之前進一步造型，成半捲筒如同瓦片。」(全國工商聯烘焙業公會，2009)

(二) 瓦片餅乾的相關產品

表三:瓦片餅乾相關產品

椰子瓦片	檸檬瓦片	蕾絲瓦片
		

(表三資料來源:本研究繪製)

四、食譜研究

(一) 食譜綜合分析比較

表四:食譜分析比較

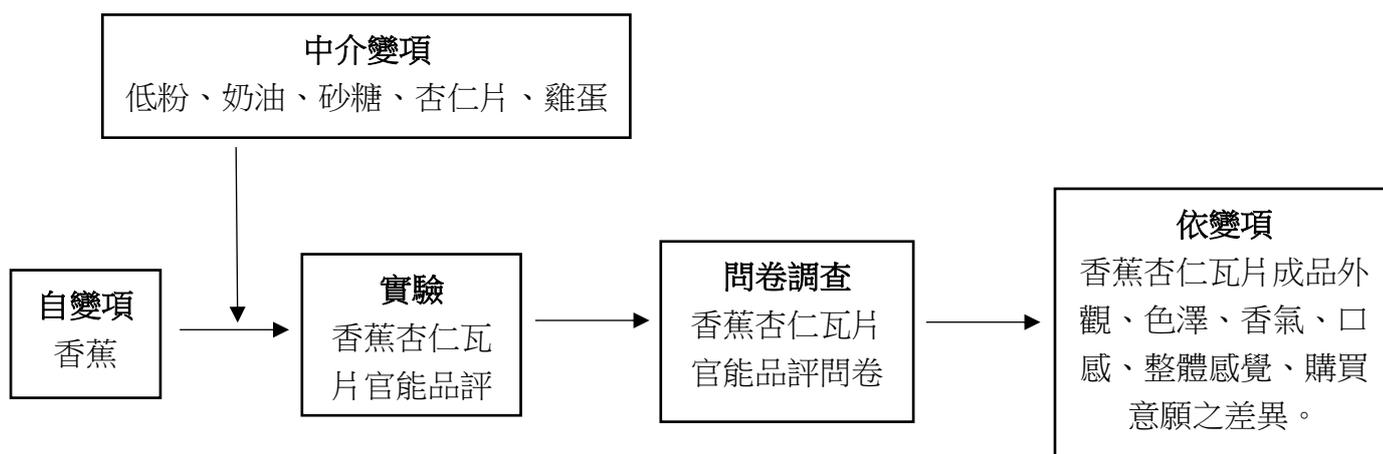
	書名	作者	出版社	特殊口味
1	新手入門小餅乾	李湘庭	楊桃文化	否

以香蕉泥取代蛋白製作杏仁瓦片

2	健康簡易西點	何正雄	台灣餐飲	柳橙皮屑
3	餅乾&酥餅	東京製果研究	八方文化	香草精
4	最適合烘焙的新手點心	郭士弘	楊桃文化	否
5	幸福烘焙的第一本書	Jeanica	朱雀文化	否

(表四資料來源:研究小組自行整理)

五、研究架構



圖二:研究架構圖

(圖二資料來源:本研究繪製)

六、研究流程

(一) 製作流程

表五:製作流程表

(一) 蛋白跟糖拌勻	(二) 香蕉打成泥	(五) 奶油融化拌勻	(六) 香蕉加入拌勻
			
(七) 粉類加入拌勻	(八) 加入杏仁片	(九) 整形→烤焙 160/160°C	(十) 成品
			

(表五資料來源:研究小組自行整理)

(二) 配方實作

表六:配方實作表

	原配方	第一次	第二次	第三次
細砂糖	120	120	100	100
蛋白	56	6	6	65
全蛋	100	100	100	
奶油	32	32	32	32
杏仁片	216	216	216	216
低粉	50	65	65	65
香蕉		50	50	90
合計	574	589	579	568
成品照				
成品敘述	這是市面上較常看到的杏仁瓦片,本組結合旗山香蕉製作杏仁瓦片,研發旗山新手信。	第一次實作 1.加入香蕉,減少蛋白量。 2.成品味道較不濃郁。	第二次實作 1.利用香蕉糖分,降低糖量。 2.成品口感不變,甜份降低。	第三次實作 1.增加香蕉用量。 2.增加蛋白量,取代全蛋,降低膽固醇。 3.成品香蕉味濃郁。

(表六資料來源:研究小組自行編製)

(三) 產品包裝

1、包裝

本組的香蕉杏仁瓦片,包裝的LOGO我們會自行繪製,先以小包裝包製,再以大包裝以五片為一包,開發成伴手禮,讓觀光客方便攜帶,吸引消費者消費。



2、價格

重量: 一包約為 80g±5

價錢:\$120

3、促銷

我們這項商品是創新的概念，所以我們想吸引顧客購買這項創新的產品，推出了幾項方案，例如:

- 1、買第 3 包打九折
- 2、買兩小包送一小袋試吃品
- 3、舉辦小型試吃會，讓更多人知道這項產品
- 4、買 5 送 1

參、結論

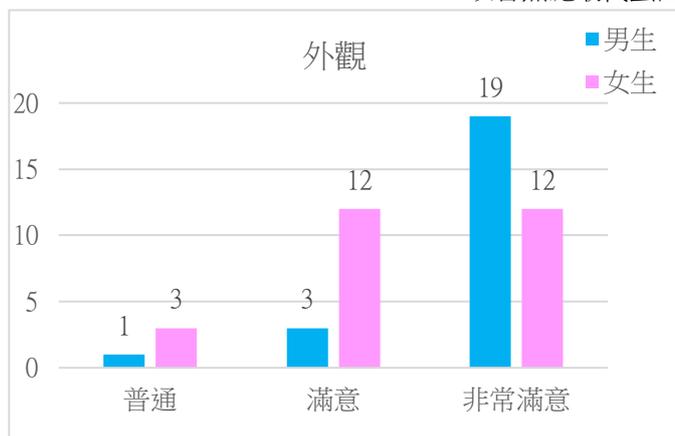
一、資料分析

表七:香蕉杏仁瓦片官能品評差異總表

問卷題目	滿意程度	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
1.我喜歡香蕉杏仁瓦片的「外觀」。	人數	0	0	4	15	31
	百分比	0%	0%	8%	30%	62%
2.我喜歡香蕉杏仁瓦片的「香氣」。	人數	0	0	4	15	31
	百分比	0%	0%	8%	30%	62%
3.我喜歡香蕉杏仁瓦片的「口感」。	人數	0	1	4	14	31
	百分比	0%	2%	8%	28%	62%
4.我有意願花錢去購買香蕉杏仁瓦片。	人數	0	0	4	14	32
	百分比	0%	0%	8%	28%	64%
5.香蕉杏仁瓦片適不適合做為伴手禮。	人數	0	1	4	18	27
	百分比	0%	2%	8%	36%	54%

(表七:資料來源:小組人員自行繪製)

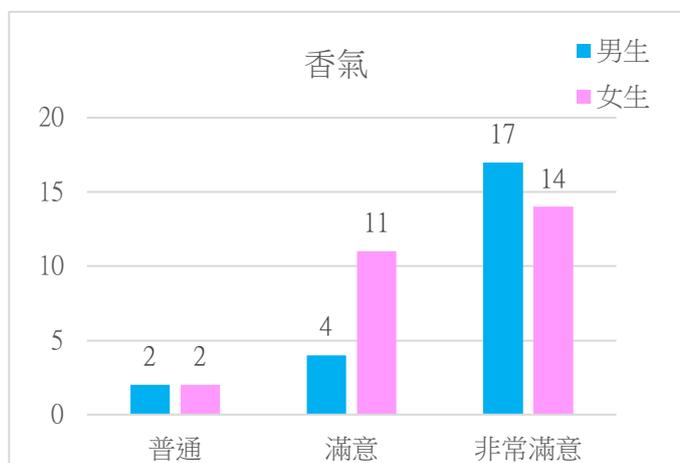
以香蕉泥取代蛋白製作杏仁瓦片



圖三：性別對外觀同意程度長條圖

(圖三資料來源：本研究繪製)

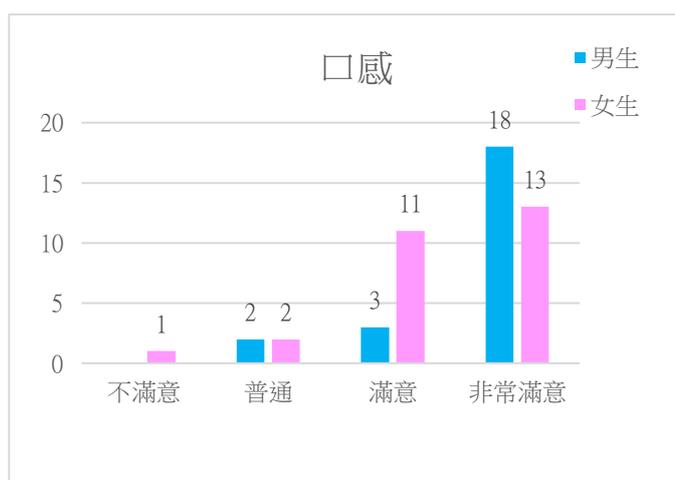
在『我喜歡香蕉杏仁瓦片的「外觀」選項中，有 92% (46 人) 認為香蕉杏仁瓦片外觀好看，由此可知，香蕉杏仁瓦片的外觀色澤是可被接受的。



圖四：性別對香氣同意程度長條圖

(圖四資料來源：本研究繪製)

在『我喜歡香蕉杏仁瓦片的「香氣」選項中，有 92% (46 人) 認為香蕉杏仁瓦片香氣好聞，由此可知，香蕉杏仁瓦片的香氣濃郁，所以是可被接受的。

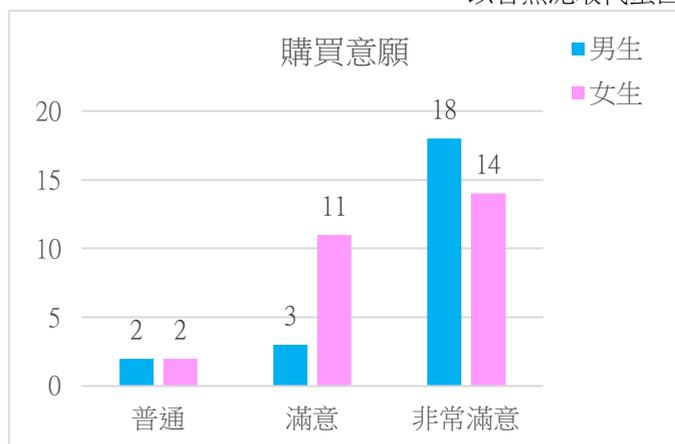


圖五：性別對口感同意程度長條圖

(圖五資料來源：本研究繪製)

在『我喜歡香蕉杏仁瓦片的「口感」選項中，90% (45 人) 認為香蕉杏仁瓦片好吃，另外 2% (1 人) 認為香蕉杏仁瓦片口感不滿意，可能因為口感有點微 Q，不像一般杏仁瓦片酥脆，而無法接受。

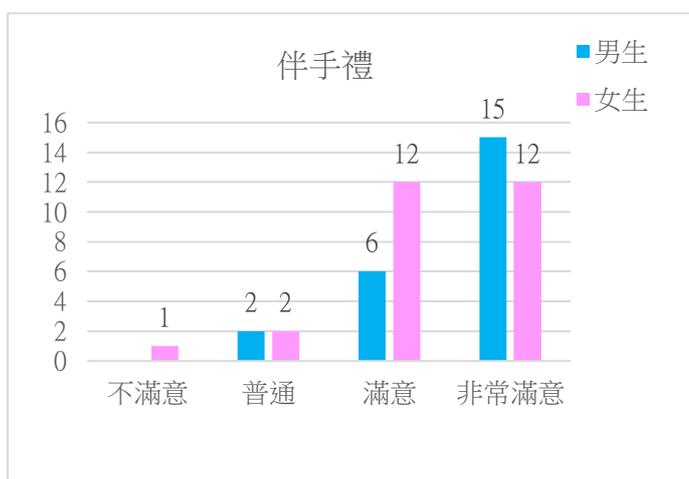
以香蕉泥取代蛋白製作杏仁瓦片



圖六：性別對口感同意程度長條圖

(圖六資料來源：本研究繪製)

在『我有意願花錢去購買香蕉杏仁瓦片』中，有 92% (46 人) 會購買香蕉杏仁瓦片，另外 8% (4 人) 對於香蕉杏仁瓦片的購買意願較低。



圖七：性別對口感同意程度長條圖

(圖七資料來源：本研究繪製)

在『香蕉杏仁瓦片適不適合做為伴手禮』，有 90% (45 人) 認為香蕉杏仁瓦片適合作為伴手禮，另外 2% (1 人) 認為香蕉杏仁瓦片不適合做伴手禮，原因可能覺得香蕉杏仁瓦片作為伴手禮不適合送人。

綜上所述，本組以資料分析表歸納為下：

- (一) 第一次實作香蕉用量較少味道叫不濃郁，且餅乾整體偏甜。
- (二) 第二次實作增加香蕉用量減低糖量味道較第一次濃郁且甜度適中。
- (三) 第三次實做增加香蕉用量取代蛋黃，烤焙時較不易著色，需中溫慢烤，顏色偏深。

二、結果與討論

- (一) 在外觀上，本組發現香蕉杏仁瓦片的外觀看起來好看，因增加香蕉的關係，顏色較為淺，使的外觀較為好看。
- (二) 在香氣上，本組發現香蕉杏仁瓦片的香氣，因增加香蕉的比例，使得味道更加濃郁。
- (三) 在口感上，本組發現香蕉杏仁瓦片口感好吃，當香蕉加入杏仁瓦片中，吃起來有些不同口感，微軟Q。
- (四) 在購買意願上，樹德家商學生對於香蕉杏仁瓦片之購買意願及接受程度都屬滿意。
- (五) 在伴手禮方面，經過調查，樹德家商學生對於香蕉杏仁瓦片是適合當作伴手禮。

三、建議

- (一) 本研究僅針對樹德家商高三之學生，不足以代表大眾，希望後續研究者可將研究層面擴大至一般大眾，藉以了解香蕉杏仁瓦片之市場接受度及推廣可行性。
- (二) 可以探討減少糖量，對香蕉杏仁瓦片有所影響，讓人民可以注重健康。
- (三) 杏仁瓦片可以試著研究加入其他不同之水果，例如：火龍果、水蜜桃、蘋果等元素，探討其口感上差異，與大眾喜愛程度。

肆、引註資料

- 安世耕(2012)。如何吃香蕉最健康。新北市，世茂出版社。
- 董淑芬(2008)。台灣嚴選蔬果 108 味。台北市，腳丫文化。
- 孫樹俠(2015)。100 種水果營養突點，食療圖鑑。新北市，人類智庫出版。
- 廖敏卿(1985)。台灣水果集。台北市，淑馨出版。
- 何正雄(1998)。健康簡易西點。台北市，台灣餐飲出版。
- Jeanica(2017)。幸福烘培的第一本書。台北市，朱雀文化。
- 郭士弘(2016)。最適合烘焙新手的點心。台北市，楊桃文化事業。
- 李湘庭(2015)。新手入門小餅乾。台北市，楊桃文化事業。
- 東京製果研究室(2010)。餅乾&酥餅。台北市，八方出版股份有限公司