

投稿類別:觀光餐飲

篇名:

左營菱角與包子結合後的口感與暢銷度

作者:

林圓媛。私立樹德家商。高三 41 班

楊孟堂。私立樹德家商。高三 41 班

蔡宗宴。私立樹德家商。高三 41 班

指導老師：葉米芸 老師

壹●前言

本章旨在說明本研究的背景及問題動機共可分為二節：第一節研究背景與動機，第二節研究目的

一.研究背景與動機

這次融入了環保概念議題，主張綠色飲食與能源，遵循可持續發展的原則，按照特定的方式生產，強調環保和安全。能源短缺、土地耗竭、水源稀少、以及人口倍增將會使得飲食習慣急速改變。預料人類將必需食用較少的肉與乳品、較多的穀物與豆類、以及較少的各式蔬菜。(引:環保生活資訊網 <http://gaia.org.tw/>)

最近幾年來各大行業都呼籲要多吃素食，多做環保。根據拉瓦節在西元 1774 年所提出的物質不滅定律，這些生活上負面的能量是不會消失的，這影響力會持續地擴展至生活中；就好比蝴蝶效應。吃素(與宗教無關) 增加 1 公斤的肉，需消耗 10 公斤的糧食。因此如果吃素，減少畜牧，就可以減少能源的消耗。能源至少多用了幾百年。

這次也配合了這次的另個主題「高雄在地食材」來做些變化，我們使用了高雄左營名產－菱角，每年約在 3 月中旬～ 3 月下旬，平均收成。

因此想藉由菱角來研究可不可以減少肉包之豬肉使用量，此外也想知道包入菱角的和沒包入菱角的包子之口感差異，與大眾滿意度。

二.研究目的:

藉由上面述說研究背景與動機，討論出的最主要目的說明：

- 1.以包子與在地食材菱角結合後與一般包子的口感、男女各個滿意度、

選擇、製作中的比較。

2.除了滿意度與選擇外，各年齡層的接受度與評價差異比較。

貳●正文

本章旨在析述菱角與包子，共分為五節：第一節為文獻架構第二節為菱角的由來，第三節為菱角之探討，第四節為包子的特性，第五節為包子食譜分析，依次敘述如下。

一、菱角的由來

菱角（學名：*Trapa bicornis*），是一種水生植物，屬於菱科或者千屈菜科，菱角原生於歐洲與亞洲，一般栽種於溫帶氣候的濕泥地中，如池塘、沼澤地。在中國南方，稻田在第一期收割後，經常會栽種菱角幼苗，並在水田中放入泥鰱一起飼養。菱角的盛產期是9到11月間，在5到8月時也有產量，但量比較少。從種下菱角幼苗到菱角開花結果收成，通常需要90到120天，採收之後依菱角的重量篩選，重者為優品。在中醫上，菱角屬涼性食物，可以幫助胃腸消毒解熱。而一般菱角都是剝殼出售，可買來煮湯。然而菱角殼和菱葉也是中醫認為可食用的藥材之一。

二、菱角之探討

9-12月盛產期，5-8月少量產地集中左營、柳營、六甲、民雄、東石、岡山、林邊等地，栽培要領：喜高溫多日照，低窪水田、池塘、沼澤地方。菱角能整腸健胃、助消化、預防胃發炎及胃潰瘍，也可預防胃癌，但一次不宜食用過量以免腹脹，胃潰瘍臨床表現方式為在肚臍與劍突之間的慢性上腹部疼痛。藥效：抗癌作用、解酒，禁忌：多食易造成腹脹。

三、 包子的特性

部分包子所需材料，最基礎的就是麵粉，使用的麵粉為中筋麵粉。

泡打粉，Baking Power[B.P]，為白色粉末，是由蘇打粉與其他酸性物質及填充劑調和而成的，可幫助麵糰發酵，新鮮酵母，也可幫助麵糰發酵。

四、 包子食譜分析

菱角肉包材料與製作一



內餡材料：豬絞肉、薑末、蔥花、碎菱角

調味料：鹽、雞精粉、細糖、醬油、米酒、白胡椒粉、五香粉。

作法:

- (1). 豬絞肉放入鋼盆中，加入鹽後攪拌至有黏性。
- (2). 加入雞精粉、細糖及醬油、米酒、白胡椒粉、五香粉拌勻。
- (3). 最後加入蔥花、薑末、香油拌勻成肉餡。
- (4). 將麵糰搓成長條，均分成每個重約相同的小麵糰，蓋上濕布，醒約 20 分鐘後擀開成圓形。
- (5). 每個麵皮包入約相同量的肉餡，加入適量碎菱角包成包子型。



- (6). 包好的包子排放入蒸籠，蓋上蓋子，靜置約 30 分中醒發。
- (7). 開火爐，待蒸氣升起時將醒好的包子以大火蒸約 15 分鐘即可關火取出。

『菱角』與『包子』相關文獻

本研究經由文獻可得知，許多食譜中都記載著包子的製作與菱角的認知，相關文獻彙整如下表：

	書名	作者	出版	出版日期	研究類型
1	超詳細包子饅頭	李德全	楊桃文化	2010/12/18	包子(製作方法)
2	麵粉的魔法	朱秋華	大境文化	2008/5	包子(麵粉類型)
3	懶人燉補	林秋香	二魚文化	2004/1	菱角(燉)
4	享有有機生活	妮羅·紐曼喬瑟夫·戴格尼斯	白自然主義	2004/4	包子，菱角
5	台灣藥用蔬果的療效與禁忌	洪景陽	活全書坊委託.華文網	2003/10	菱角(療效)
6	臺灣的蔬菜(一)	吳昭其	度假出版社	1986/10	菱角(種植)
7	蔬菜	周延光	淑馨出版社	1986/4	菱角(種植)
8	鈣的健康效果	陽宏文	青春出版社	1987/2	營養成分
9	米麵食	蘇雅一	生活家出版社	2005/1	包子

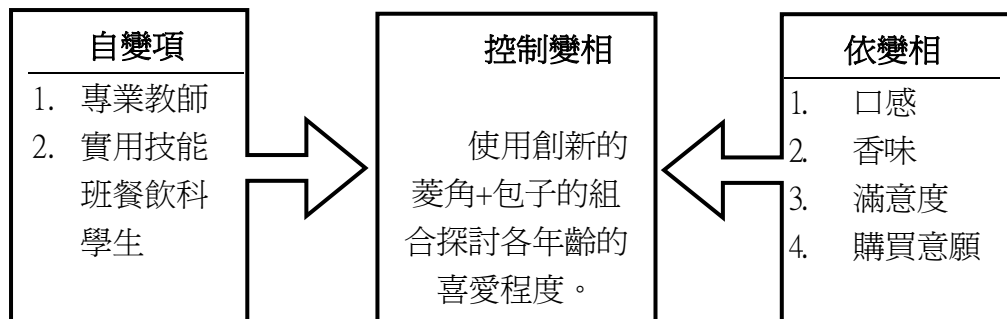
研究小組自行整理

五、研究方法

本章節的用意是在於說明實驗以及研究的步驟，除了可以讓整體研究步驟透

明化之外也可以方便以後參考要用的時候清晰明瞭。

(一)研究架構-主要用以解釋研究內容的架構。



(二)研究對象-將架構圖中的步驟以文字呈現。

自變相：專業教師、實用技能班餐飲科學生

控制變相：用創新的菱角加上包子的組合、探討各年齡喜愛的程度。

依變相：口感、香味、滿意度、購買意願。

(三)食材介紹-介紹研究用的食材。

材料：豬絞肉、薑末、蔥花、碎菱角

(四)器具介紹-介紹研究用的器具。

器具:蒸籠、砧板刀子、攪拌機、鋼盆



(一)問卷設計-整體問卷的設計。

(二)研究流程-整體實驗的步驟的圖文解說。

(三)研究結果

原味肉包與菱角肉包比較差異結果

表 4-1 不同性別在原味肉包與菱角肉包比較差異總表

問卷題目	非常滿意		同意		普通		不同意		非常不同意	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1.我本身就喜愛「菱角」	男	2	10	12	2	0				
	女	2	4	8	0	0				
2.我本身就喜愛[包子]	男	10	14	2	0	0				
	女	4	4	6	0	0				
3.原味肉包比菱角肉包香	男	2	16	6	2	0				
	女	2	6	4	2	0				
4.原味肉包口感比菱角肉包Q	男	2	16	12	4	0				
	女	2	2	10	0	0				
5.我願意花錢購買菱角肉包	男	4	4	14	4	0				
	女	4	6	4	0	0				
6.我比較喜歡菱角肉包	男	2	10	8	6	0				
	女	2	6	4	2	0				

研究小組自行整理

原味肉包與菱角肉包差異分析

一. 在『我本身就喜愛菱角』研究結果顯示如下:

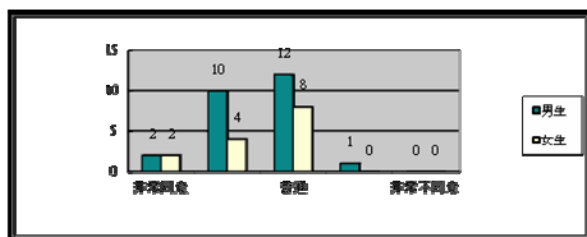


圖 4-1 我本身就喜愛菱角之分析總表

二. 在『我本身就喜愛包子』研究結果顯示如下:

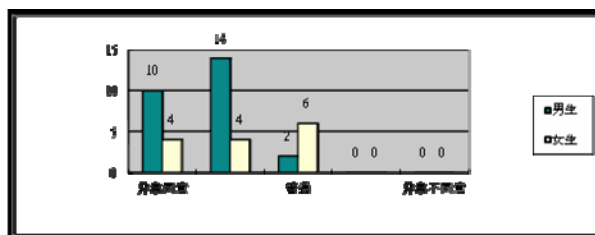


圖 4-2 我本身就喜愛肉包之分析總表

三. 在『我覺得原味肉包比菱角肉包香』研究結果顯示如下:

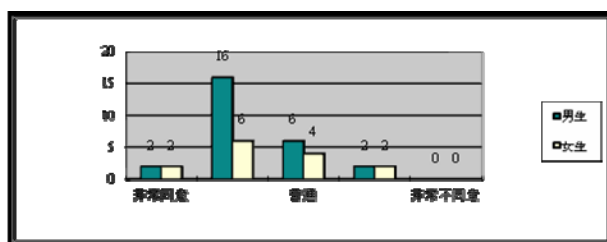


圖 4-3 我覺得原味肉包口感吃起來比菱角肉包之分析總表

四. 在『我覺得原味肉包口感比菱角肉包 Q』研究結果顯示如下:

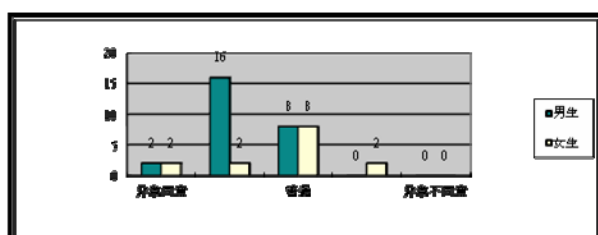


圖 4-4 我覺得原味肉包口感比菱角肉包 Q 之分析總表

五. 在『我願意花錢購買菱角肉包』研究結果顯示如下:

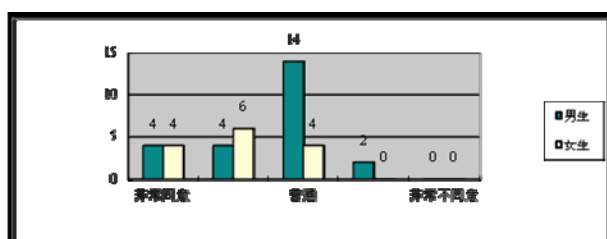


圖 4-5 我願意花錢購買菱角肉包之分析總表

六. 在『整體而言我比較喜歡菱角肉包』研究結果顯示如下:

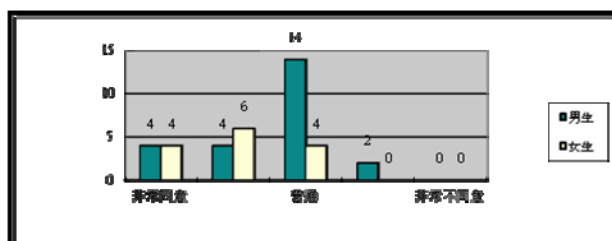


圖 4-6 整體而言我比較喜歡菱角肉包之分析總表

結論

- 一、 在喜愛程度上，我們發現男生比女生還要喜愛吃菱角。
- 二、 在味道上，我們發現菱角肉包比原味肉包還要香，可能是因為 多加入了菱角所以多了一個不一樣的味道。
- 三、 在口感上，我們發現原味肉包比菱角肉包 Q，因為菱角肉包裡面的菱角要比肉多所以 Q 度上有差。
- 四、 在購買意願上，我們發現多數人比較願意購買菱角肉包。
- 五、 在受歡迎程度上，我們發現菱角肉包比原味肉包還要受歡迎。

建議

- 一、 建議下次有人在製作類似商品時要慎選材料與研究的東西
- 二、 本研究僅針對 X 家商之餐飲科學生以及專業教師，不足以代表大眾，希望後續研究者可將研究對象擴大到一般大眾，藉以了解菱角與包子結合後的之市場接受度及推廣可行性。
- 三、 菱角肉包可嚐試用其他菱角類或弄成泥狀等來製作研究。

肆・引註資料

- 李德全 (2010) 超詳細包子饅頭。臺北:楊桃文化事業出版。
- 林秋香 (2004) 懶人燉補。臺北:二魚文化事業出版。
- 朱秋華 (2008) 麵粉的魔法。臺北:大境文化事業出版。
- 周延光、吳昭其 (1988) 蔬菜。臺北:度假出版社出版。
- 蘇雅一、梁瓊白 (2005) 米麵食。臺北:生活家出版事業出版。
- 陳志華 (1994) 鈣的健康效果。臺北:日勝出版社。
- 洪景陽 (2003) 台灣藥用蔬果的療效與禁忌。臺北:活全書坊委託.華文網出版。