高雄市高英高級工商職業學校 Kao Ying Industrial Commercial Vocational High School

行動研究報告



傳統美食大變身—創意米食

中 華 民 國 105 年 01 月

誌 謝

在研究製作過程中讓我學到了很多的知識,理論與技術方面都進步了多許,在忙碌的學期中,抽空討論及研究,本研究,所要學習的東西範圍很遠很廣。

本研究重要的草仔粿製作過程不僅麻煩而且很費時間,利用假日時間去鄉下的小店詢問製作過程以及如何取得材料,也要謝謝他們給我們很多取得材料的地點以及過程,然而自己動手做的東西不是一開始做就很完美,一直反覆的練習把成品給做到最好。

在研究期間,學習了如何運用哪些電腦的程式,在發表時也學習了如何運 用哪些口語才會講到最好,過程中,如何製作草仔粿、如何打報告,有一群好 同事陪伴著讓研究能夠開開心心的完成,也在這些期間留下很好的回憶。

> 唐雅珍謹誌 中華民國 105 年 01 月

摘要

本研究製作以草仔粿為主題,目前的傳統店、菜市場都會看到綠色草仔粿, 只是外表給它改變而已。此次研發以中式麵食點心製作素食草仔粿為主,利用 白米、小米、紫米三種不同的米做結合。我們探討不同米所製成的草仔粿其香 氣、風味、口感、色澤和外觀的差異性作為研究的目的,目標為能製作一個素 食者也能吃的甜點。

利用自己動手做的草仔粿,以白米、小米、紫米三種不同的米做結合,並透過試吃與問卷調查來評定三種產品喜愛程度。根據問卷調查的結果分析發現,以小米草仔粿的喜愛程度最佳。

關鍵字:草仔粿、紫米、小米、白米感官品評描述分析

目 錄

誌 謝	1
摘要	2
目 錄	3
表 目 錄	4
圖 目 錄	5
壹、前言	5
一、製作動機	6
二、製作目的	6
三、製作流程圖	7
四、預期成效	7
貳、理論探討	8
一、米	8
二、草仔粿	8
三、糖的介紹	9
參、專題製作	
一、製作架構	
二、使用設備/器具	
三、製作方法與步驟	
三、專題製作	15
肆、製作成果	17
一、資料分析	17
二、資料分析	18
伍、結論與建議	20
一、結論	
二、建議	
农 老立劇	21

表目錄

表	2-1	米的種類	3
		粿的種類	
		糖的種類	
		素料的種類	
		配方表	
		配方表	
		品評描述分析1	
表	4-2	白米百分比的分析1	4
表	4-3	小米百分比的分析1	4
表	4-4	紫米百分比的分析1	4

圖 目 錄

置	3-1	製作架	構圖	7
昌	3-2	設備器	具圖	8
昌	3-3	製作材	料圖	9
置	3-1	實際操	作圖	11

壹、前言

一、製作動機

草仔粿是一個歷史很久的傳統的點心,再過去因為沒有很多的創意美食、創意甜點所以受大眾喜愛,早期過年過節家家戶戶都會準備粿來祭拜祖先或神明,可是現在的改變出現了許許多多創意美食、創意料理,食物越來越多樣化、越來越豐富,路邊攤、各縣市光觀夜市賣的都越來越多樣,幾乎都看不到傳統的東西,除了觀光景點有賣傳統的食物以外,外頭商店看到傳統的美食幾乎少又少,最後草仔粿越來越不受現代人喜愛。

傳統的草仔粿都是以蒸的為主,本研究決定在加上幾個步驟讓現代人對傳統 草仔粿有個好印像。

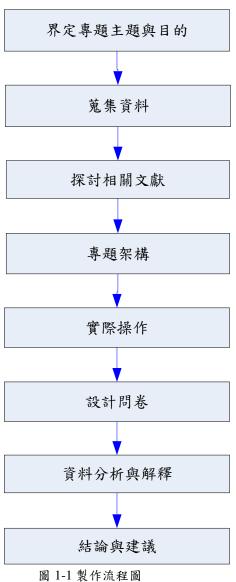
首先內餡自己做以外、在包覆著自己做的草仔粿外皮、再裹上紫米、小米、白米三種不同的甜米糕,最外層沾上捏脆的科學麵,然後高溫油炸外皮呈現金黃色,因現代年輕人喜愛炸類食物,讓年輕人覺得有新鮮感,內餡包有傳統的美食,外層則沾上現代的零食,將傳統美食變成五星級的甜點,口感突破傳統米食味道將更上一層樓。

本研究希望能讓年輕人喜歡草仔粿的味道,一方面可以提升傳統的美食、一方面可以讓素食者多一份鹹甜點。

二、製作目的

- (一)了解草仔粿的製作及由來。
- (二)認識紫米、白米、小米的營養成分。
- (三)研發創新並製作出獨特風味的產品。
- (四)探討高職生對米類的喜愛程度。
- (五)調查此產品的接受度。

三、製作流程圖



四、預期成效

- (一)不同米的香氣在喜愛程度有所差異性。
- (二)不同米的風味在喜愛程度有所差異性。
- (三)不同米的口感在喜愛程度有所差異性。
- (四)不同米的色澤在喜愛程度有所差異性。
- (五)不同米的外觀在喜愛程度有所差異性。

貳、理論探討

一、米

(一)米的種類

表 2-1 米的種類

紫米	含有多維生素、礦物質、鐵質, 與4種氨基酸。
白米	白米是人們習慣的主食,每天所需要的熱量大來自白米飯。
小米	又稱粟米粒,富含麟,促進成 長及身體組織修復。

(二)米的營養價值

分析稻米的營養成分,約含有 75%的澱粉,是人體熱量的主要來源;其他如蛋白質,約占 7%;脂質則占約 2%,其他營養素則如纖維素、礦物質及維他命 B1、B2 群等均含量豐富,且不含膽固醇。鄭心嫻表示,如果我們一天所需的熱量是從澱粉,尤其是米飯而來,約占 60~70%,其餘的熱量由蛋白質及脂肪中獲得,這樣的比例即可平衡人們的膳食,達到健康飲食的目的。

長期致力於米食營養研究的台北醫學大學保健營養系教授鄭心嫻,更在多項動物實驗中發現,米食不但具有保健的功用,甚至可以發揮飲食治療的作用。例如在防止血清總膽固醇濃度上升、抑制肝臟脂質堆積方面,稻米都有不錯效果。http://foodbank.firdi.org.tw/consumer/documents/009106/0091060057.htm

二、草仔粿

(一)草仔粿之介紹

草仔粿是早期客家人和閩南人的傳統點心,閩南人製作方法是把漿糰加入「鼠麴草」製作成綠色的草仔粿,具有鼠麴草特別的清香味,「艾粄」則是客家人使用「艾草」製成的粿。在中式點心的分類當中屬漿粉類。之所以名為草仔粿,是來自於以青草混合糯米漿糰所製成的外皮,因此也叫做「青草粿」。

http://www.shs.edu.tw/works/essay/2013/03/2013032914114919.pdf

(二)草仔粿之種類

表 2-2 粿的種類

紅龜粿	紅龜粿是台灣傳統米食之一, 常用於節慶、拜拜或祝壽場面, 取龜壽綿延之意。
牽仔粿	除紅龜粿外,還有作法相同、 造型不同的紅牽。
草仔粿	傳統習俗民眾習慣在當天吃潤 餅及草仔粿應景,是特有且傳 統的美食。

三、糖的介紹

(一)糖之介紹

蔗糖隨著精緻及加工的程度不同,也有不同的產品。蔗糖純度最高的是冰糖及白糖,純度可達 99.6%以上,冰糖更超過 99.9%。一般的砂糖(二砂 - 二級砂糖)則含有少量礦物質及有機物,因此帶有顏色。至於紅糖,精緻程度不高,因此蔗糖含量較低,顏色很深,但也保有較多的維生素及礦物質。

https://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1005030106506

(二)糖之種類

表 2-3 糖的種類

二砂	二砂口感較甜,純度高的白糖甜 度反而沒有這麼高,甜得很純。
白糖	白米是人們習慣的主食,每天所需要的熱量大來自白米飯。
紅糖	紅糖有特殊的風味,煮紅豆湯, 調豆沙,蒸甜年糕使用,都可以 讓甜味及風味有很好的發揮。

四、素料的分類

表 2-4 素料的分類

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	
香菇	味道鮮美,營養豐富,能增強人 體免疫功能。
麵輪	麵輪是黃豆製成的,因為經過 油炸脫水處理,所以非常硬。
菜脯	又稱蘿蔔乾,大多拿來配稀飯, 或是做成菜脯。



薑

薑跟我們的日常生活息息相關,是廚房裡不可或缺的,扮演「食物香水」的角色。

參、專題製作

一、製作架構

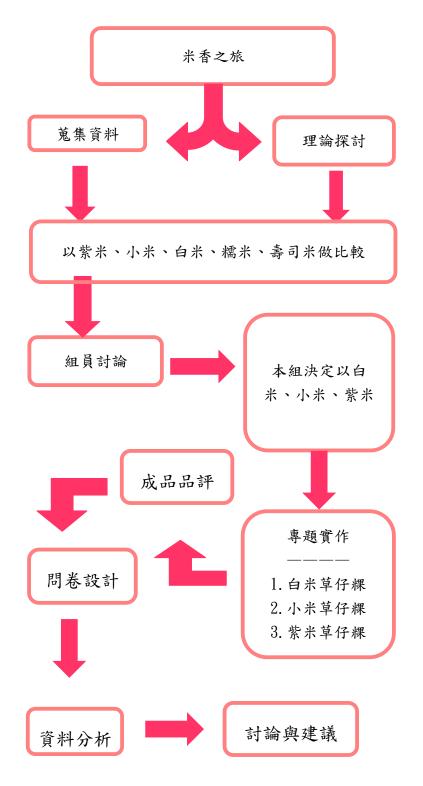


圖 3-1 製作架構圖

二、使用設備/器具

(一)專題使用器具/設備

磅秤	馬口碗	配菜盤	炒鏟
雪平鍋	菜刀	電鍋	砧板
	-		
量杯	鍋子		

圖 3-2 製作架構圖

三、製作方法與步驟

(一)配方表

本專題使用到的材料有紫米、小米、白米比較,實驗一:白米草仔粿;實驗一:小米草仔粿;實驗一:紫米草仔粿,實驗是以 110g 但是無法包覆全部的皮,然而改成 150g 可是又太多,後來決定取中間用 120g。

	74.5	- 40,4,66	
1.1 vi	實驗一	實驗二	實驗三
材料	重量(g)	重量(g)	重量(g)
巧克力	20	30	40
糯米粉	105	125	105
水	70	75	80

表 3-1 配方表

表 3-1 配方表 1

材料	實驗一	實驗二	實驗三
初 7十	重量(g)	重量(g)	重量(g)
白米	110	150	120
紫米	110	150	120
小米	110	150	120
香菇	4 朵	4 朵	4 朵
二砂	50	30	20
麵輪	4 顆	4 顆	4 顆
菜脯	20	20	20
醬油	15	10	5
草仔粿的皮	30	30	30
科學麵	5 包	5 包	5 包

(二)專題製作的材料

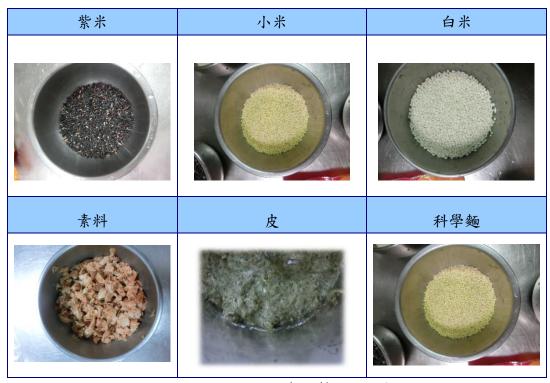


圖 3-3 專題製作材料表

三、專題製作

圖片	操作說明	圖片	操作說明
	香菇以熱 水泡軟。		米洗淨瀝 乾。
	米 燙 過 在 用 電 鍋 蒸		菜脯、麵 輪、香菇、 薑切碎炒熟 放涼。
	把磨米跟 艾草放入蒸 雞鍋蒸。		米蒸好後拌 入二砂成為 甜米糕。
	草仔蒸涼入之。		包好後再包一層米。

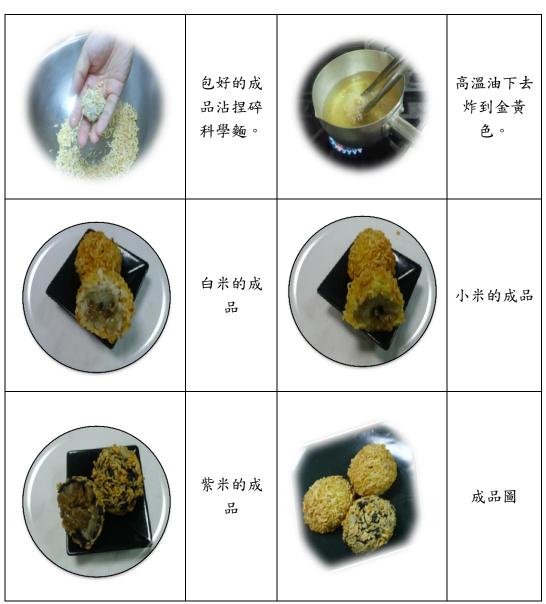


圖 3-4 實際操作表

肆、製作成果

一、資料分析

(一)研究對象

研究對象為本校學生,已非機率抽樣之便利抽樣法選取樣本,並以 高英工商餐管科弘道大樓為抽樣地點。

(二)研究方法

本專題使用問卷調查法及實驗法來收集資料,於2014年11月1日成品完成後,產品採匿名化方式編碼,分別以A、B、C作為代號,A產品白米草仔粿;B產品為小米草仔粿;C產品為紫米草仔粿,三項產品請受訪者實際品嚐本組之產品並填寫問卷。本專題研究對象為餐管科學生,發放問卷共122分,有效問卷共100份,無效問卷22份。

(三)問卷設計

本專題之問卷共分成二個部分,第一部分測量受訪者對產品 A、B、C的品評;第二部分測量受訪者對本專題之購買意願。第一部分之問卷設計採用五點 Likert 尺度量表方式評量,受訪者回答選項從『非常喜歡、喜歡、尚可、不喜歡、非常不喜歡』五種回答,分別依序給予 1~5 分數值代表,受訪者在此量表得分越高,表示對此產品喜愛程度越高;若所得分數越低,則表示對此產品喜愛程度越低。

_	`	性別: 男 女
二	`	您是: 學生
Ξ	,	

第一部分

產品A

項目	非常不喜歡	不喜歡	尚可	喜歡	非常喜歡
香氣					
色澤					
口感					
風味					

產品B

項目	非常不喜歡	不喜歡	尚可	喜歡	非常喜歡
香氣					
色澤					
口感					
風味					

產品C

項目	非常不喜歡	不喜歡	尚可	喜歡	非常喜歡
香氣					

	色泽						
	口感						
	風味						
第	三部分						
匹	1、您會想介	介紹哪種產品	給好友知道?	產品A	產品B	產品C	
厉	因:						
Б	1、請問產品	品 A、B、C,	你會願意購買	哪一項?	產品 A產	品B	奎品
C							
厉	因:						
六	、 請問您對	封本產品有何 3	建議?				

二、資料分析

(一)評分標準

本專題以感官品評法填寫問卷,以樣品於品嚐後,依以下所列數字寫下對 該樣品之感官特性的接受程度。

評分標準如下:

- 1. 非常喜歡(5分)
- 2. 喜歡(4分)
- 3. 尚可(3分)
- 4. 不喜歡(2分)
- 5. 非常不喜歡(1分)

(二)感官品評描述分析

本專題研究對象為餐管科學生,發放問卷共122分,有效問卷共100份, 無效問卷22份,發放地點:餐飲科實習工廠,問卷每格最高分為5分,得分越 高者,表示對此產品之喜愛程度愈高。

衣 4-1 示省之旅品計捆処分析衣								
傳統美食-米香之旅								
產品	A產品	九(紫米)	B產品	(小米)	C產品(白米)			
比較項目	總得分	平均分 數	總得分	平均分 數	總得分	平均分 數		
香氣	375	3.75	379	3.79	365	3.65		
色澤	361	3.61	392	3.92	370	3.7		
外觀	362	3.62	369	3.69	373	3.73		
口感	380	3.8	370	3.7	382	3.82		
風味	387	3.87	370	3.7	372	3.72		
得分總平均	3.73		3.76		3.72			

表 4-1 米香之旅品評描述分析表

表 4-2 米香之旅(白米)百分比的分析表

產品 A(%)						
項目	非常喜歡	喜歡	尚可	不喜歡	非常不喜歡	
香氣	20	44	27	9	0	
色澤	22	32	31	15	0	
外觀	22	34	28	16	0	
口感	36	27	21	13	3	
風味	26	48	15	9	2	

表 4-3 米香之旅(小米)百分比的分析表

產品 B(%)							
項目	非常喜歡	喜歡	尚可	不喜歡	非常不喜歡		
香氣	21	43	30	6	0		
色澤	26	44	26	3	0		
外觀	21	37	33	8	1		
口感	25	34	27	14	0		
風味	19	43	28	9	1		

表 4-4 米香之旅(紫米)百分比的分析表

產品 C(%)							
項目	非常喜歡	喜歡	尚可	不喜歡	非常不喜歡		
香氣	15	47	28	8	2		
色澤	21	47	19	9	2		
外觀	18	45	29	8	0		
口感	24	43	25	7	1		
風味	16	53	19	11	1		

伍、結論與建議

一、結論

在香氣方面,以產品B受喜愛程度較高,平均分數 3.79 分,因為小米味道跟科學麵很搭,香氣很香;色澤方面,以產品B受喜愛程度較高,平均分數 3.92 分,因為小米本身顏色米黃色,很自然;外觀方面,以產品C受喜愛程度較高,平均分數 3.73 分,因為紫米顏色較深,較獨特;口感方面,以產品C受喜愛程度較高,平均分數 3.82 分,因為紫米營養成分很高口感很好;風味方面,以產品A受喜愛程度較高,平均分數 3.87 分,因為白米是平常人的米食之一,所以風味上較喜愛。

整體而言,以產品B受喜愛程度較高,總平均數 3.76 分,其次是產品A 總平均數 3.73、C產品總平均數 3.72,由此可知,大家比較喜歡小米口味的草仔粿。

二、建議

- (一)整體的外觀可再做好一點做圓一點。
- (二)科學麵可以沾多一點。
- (三)可以炸酥一點比較好吃。
- (四)米可以用甜一點必較有味道。

参考文獻

互動百科,2013年9月20日,取自網址:

 $\frac{\text{http://www.baike.com/wiki/\%E9\%BE\%9F\%E4\%BB\%94\%E7\%B2\%BF\&prd=so_1}{\text{doc}}$

江麗珠,(2012)。雜糧飯怎麼做最好吃。台北市;楊桃文化事業有限公司。

王智應,(2007)。排隊美食。台北市;台視文化事業有限公司。

奇摩網站米類的圖片,2015年12月10日,取自網址:

http://foodbank.firdi.org.tw/consumer/documents/009106/0091060057.htm

江麗珠,(2012)。五穀雜糧好吃又健康。台北市;楊桃文化事業有限公司。

郭玉芳,(2012)。新主食大王發芽米。台北市;尚書文化事業有限公司。

許愛娜,(2006)。台灣小百科-台灣的米。台北市;稻田文化事業有限公司。

您好:我們是餐管 3-6 的學生,正在做米香之旅的滿意度 調查,想花費您一點寶貴的時間來幫我們品嚐並填選問 卷,謝謝您的配合。 指導老師:唐雅珍老師 組員:潘羿伶、簡子于、王雅瑩

				伸开 7 1 1	1 工作宝
一、性別:					
	學生				
	· 照感覺勾選下方	7表格:			
第一部分					
產品A					
項目	非常喜歡	喜歡	尚可	不喜歡	非常不喜歡
香氣					
色澤					
口感					
風味					
 玄ロ D					
產品 B 項目	非常喜歡	 喜歡	尚可	不喜歡	非常不喜歡
香氣				, , ,	7, p, p and
色澤					
口感					
風味					
產品C				т	
項目	非常喜歡	喜歡	尚可	不喜歡	非常不喜歡
香氣					
色澤					
口感					
風味				\perp	
第二部分					<u> </u>
四、您會想	,介紹哪種產品紹	分好友知道?	產品A	產品B	產品C
原因:					
五、請問產	品 A、B、C,你	會願意購買	哪一項?	產品A ■產品	B 產品CC
戸 因・					