

高雄市高英高級工商職業學校

Kao Ying Industrial Commercial Vocational High School

專題製作報告



薑母茶使用不同糖類之接受程度比較—
以紅糖、蜂蜜、黑糖為例

研究者：_____黃金雯_____老師

中 華 民 國 102 年 1 月

中文摘要

薑是日常生活中不可或缺的必需品，薑可以解表散寒，溫中止嘔，化痰止咳；生病感冒的時候還可以幫助化痰解咳，但其口感辛辣且味道極重，本研究欲透過不同糖類特性的調配，改變大家對薑的辛辣刻板印象，成為健康養生的飲品。

本研究發放 50 份問卷，有效問卷 49 份，採感官品評方法進行描述分析，整體而言，C 產品(蜂蜜薑母茶)總平均分數 4.59 分 > A 產品(黑糖薑母茶)總平均分數 3.91 分 > B 產品(紅糖薑母茶) 3.58 分。購買意願方面，94% 願意購買；6% 不願意購買。

關鍵字：薑、紅糖、黑糖、蜂蜜、感官品評描述分析

目 錄

中文摘要.....	i
目錄.....	ii
表目錄.....	iii
圖目錄.....	iv
壹、前言.....	v
一、製作動機.....	00
二、製作目的.....	00
三、製作流程.....	00
四、製作預期成效.....	00
貳、理論探討.....	00
參、專題製作.....	00
一、製作架構.....	00
二、設備及器材.....	00
三、製作方法與步驟.....	00
四、專題製作.....	00
肆、製作成果.....	00
伍、結論與建議.....	00
一、結論.....	00
二、建議.....	00
參考文獻.....	00
附錄一.....	00

表 目 錄

表 1. 專題製作使用設備.....	03
表 2. 專題製作使用材料名稱.....	03
表 3. 男性問卷調查統計表.....	10
表 4. 彙整男性滿意度調查表.....	10
表 5. 女性問卷調查統計表.....	10
表 6. 彙整女性滿意度調查表.....	10

圖目錄

圖 1. 專題製作架構圖.....	01
圖 2. 薑母茶材料介紹.....	06
圖 3. 薑母茶製作圖解.....	07

壹、前言

一、製作動機

薑這種材料在飲料上不常見，最被知道的只有薑母茶、薑汁汽水，其餘大部分都是做菜，爆香用，所以本研究想以飲料的方式呈現這樣的產品，因為其口感辛辣且味道極重，所以本研究想做出做可以令人接受的薑汁飲料，以蜂蜜、黑糖、紅糖用不同的糖類下去做研究，研究哪種口味可以令人接受。

本研究想讓大家知道薑的好處，改變大家對薑的辛辣刻板印象，成為飲料上的極品，薑不但可以治暈機、暈船、暈車、抗噁、止嘔、止痛、止感冒，已經可做為「風濕和旅行時的止嘔藥」，但現代已經依賴藥物來補身體，希望用最天然的方式來調養身體，從不負擔。

二、製作目的

- (一)瞭解薑母茶營養價值
- (二)分析不同糖類調配薑母茶比例之風味差異
- (三)研究創意薑母茶之喜好度及購買意願
- (四)推廣創意薑母茶養生飲品

三、製作流程

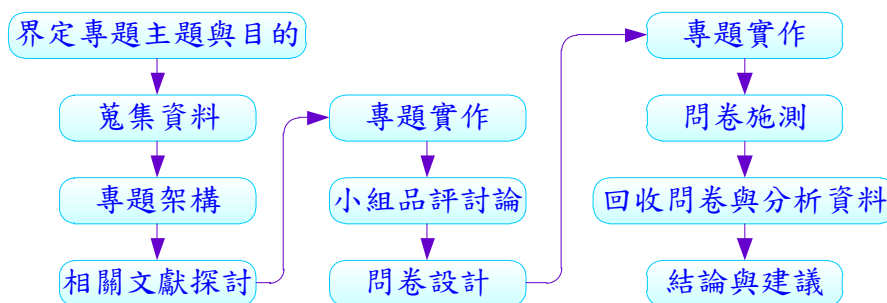


圖1 專題製作流程圖
本研究整理

四、製作預期成效

- (一)研發不同糖類改善口感來提高人們對薑茶的接受度。
- (二)創新薑母茶口味以迎合市場需求。

貳、理論探討

一、薑母茶相關文獻探討

(一)認識老薑

薑（學名：Zingiber officinale），一種原產於東南亞熱帶地區植物，開有黃綠色花並有刺激性香味的根莖。根莖鮮品或乾品可以作為調味品。薑經過泡製作為中藥藥材之一，也可以沖泡為草本茶。薑汁亦可用來製成甜食，如薑糖、薑汁撞奶、薑母茶等。薑耕種起源於亞洲並擁有悠久歷史，目前在印度、東南亞、西非和加勒比生產也見增長。薑的好處不在於提供營養素，而在於它具有多樣的保健功效生薑的抗氧化效力比多數的蔬菜、水果都高，常見的深紅或深綠色蔬菜，柑橘、檸檬、葡萄等高維生素C水果，抗氧化效力都比生薑略遜一籌，只有石榴與漿果類水果超過生薑的效力。

(二)薑母茶益處

薑母茶是精選老薑母與黑糖透過熬煮後，將薑的薑辣素溶解于湯中，從口中到體內隱約感受到一股熱氣，去幫助身體由內而外促進血液迴圈及新陳代謝，可幫助血管擴張，薑母茶內含豐富的鐵、鈣等元素，可維持心臟、肌肉正長收縮及神經的感應性，控制細胞的通透性，維持骨骼及牙齒的健康促進新陳代謝，調節生理機能。

二、糖類相關文獻探討

(一)黑糖的營養

營養價值高，醣的含量及熱量卻比一般白糖低，加上其獨特的香味，終於讓「黑糖一出，誰與爭鋒！」黑糖是一種未經提煉的純糖，含有豐富的鈣鐵、核黃素、尼克酸及錳、鋅、鎂等微量元素，經過研究證實，黑糖具有改善血管硬化的作用，且其中含有黑色物質能阻止血清中的中性脂肪及胰島素的含量上升，因此黑糖具有防止肥胖及改善動脈硬化的功能。

(二)紅糖的營養

「紅糖」的原料是甘蔗，含有95%左右的蔗糖，古法是將收割下來的甘蔗經過切碎碾壓，壓出來的汁液先去除泥土、細菌、纖維等雜質，接著以小火熬煮5~6小時，不斷攪拌讓水份慢慢的蒸發掉，使糖的濃度逐漸增高，高濃度的糖漿在冷卻後會凝固成為固體塊狀的粗糖，也就是紅糖磚，這樣的傳統做法保持了甘蔗原本的營養，同時也使紅糖帶有一股類似焦糖的特殊風味。製作過程中熬煮的時間越久紅糖磚的顏色也越深，使紅糖呈現出不同深淺的紅褐色。而本研究常見的傳統粉末狀紅糖則是紅糖磚再經過研磨所製成。未經過精煉的紅糖保留了較多甘蔗的營養成分，也更加容易被人體消化吸收。

(三)蜂蜜的營養

即蜜蜂採集的花蜜，因為花種不同，所得的蜂蜜在風味及色澤方面也各有不同，蜂蜜含有豐富的果糖，果糖是自然界甜度最高的糖類，可當作甜味料。蜂蜜含有礦物質、胺基酸、維生素及醣類，平常可多攝取鹼性食品，以增進身體的新陳代謝。決定食品的酸性或鹼性是以所含礦物質的種類和量為標準，若含鈉、鉀、鎂、鈣等較多的食品即為鹼性。分析蜂蜜的營養成份得知，其含有相當高的鹼性礦物質，也含有機酸。

參、專題製作

(一)、研究架構圖

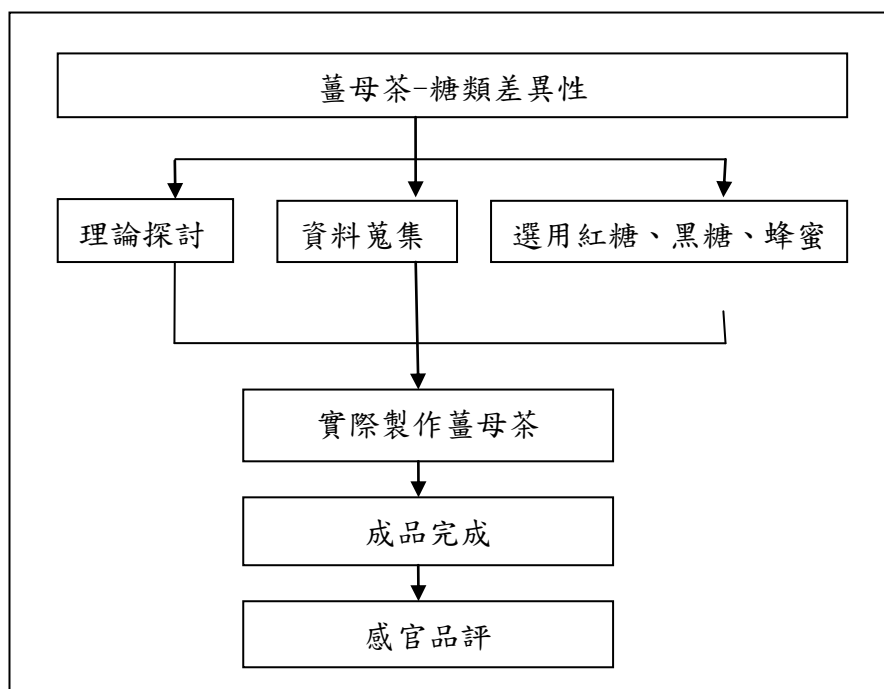


圖 2 專題製作架構圖

資料來源：本研究整理

(二)、專題製作使用器具與設備

器具/設備名稱	圖 片
雪平鍋	
吧叉匙	

刀子、砧板	
可林杯	
卡式瓦斯爐	

(三)、薑母茶配方表

材料	配方一	配方二	配方三
	重量(g)	重量(g)	重量(g)
老薑	20	20	20
黑糖	45	0	0
紅糖	0	30	0
蜂蜜	0	0	15
熱水	150	150	150

材 料 名 稱	圖 片
老 薑	
蜂 蜜	
黑 糖	
紅 糖	

(四)、薑母茶製作步驟


圖 示	操作說明
	<p>步驟一：</p> <p>老薑母洗淨， 切片備用。</p>

圖 示	操作說明
	<p>步驟二： 放入冷水泡 10 分至 15 分。</p>
	<p>步驟三： 煮滾後，放黑糖或紅糖煮。</p>
	<p>步驟四： 煮滾後，放入蜂蜜。</p>
	<p>步驟五： 成品 左：黑糖薑母茶 中：紅糖薑母茶 右：蜂蜜薑母茶</p>

(五)、問卷設計

(一)、研究對象

研究對象為本校餐管科教師及學生，以非機率抽樣之便利抽樣法選取樣本，並以餐管科辦公室前為抽樣地點。

(二)、調查方法

本專題使用問卷調查方式來收集資料，於 2012 年 11 月 30 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 產品為黑糖薑母茶；B 產品為紅糖薑母茶，C 產品為蜂蜜薑母茶，三項產品請受訪者實際品嚐本組之產品並填寫問卷。

(三)、問卷

1. 性別： 男 女
2. 居住地： 高雄 屏東
3. 在飲用前，請問您對於「薑」的喜好程度？ 喜歡 普通 不喜歡
4. 感官品評分析

A 產品

非 不 非
常 滿 尚 滿 常
滿 意 可 意 不
意 意 意 滿
意

B 產品

非 不 非
常 滿 尚 滿 常
滿 意 可 意 不
意 意 滿
意

C 產品

非 不 非
常 滿 尚 滿 常
滿 意 可 意 不
意 意 滿
意

香氣
色澤
口感
風味
整體

香氣
色澤
口感
風味
整體

香氣
色澤
口感
風味
整體

5. 飲用後，請問您對於「薑」的喜好程度？ 增加 不變 降低
6. 購買意願？ A 產品 B 產品 C 產品 否

寶貴意見：_____

肆、製作成果

一、資料分析

本研究發放的問卷共有 50 份，受訪者利用感官品評法來完成本產品的品評並填寫問卷；，刪除不適當問卷，有效問卷共 49 份，問卷回收有效率為 98%，其中男性有 23 人、女性有 26 人。

(一)、評分標準

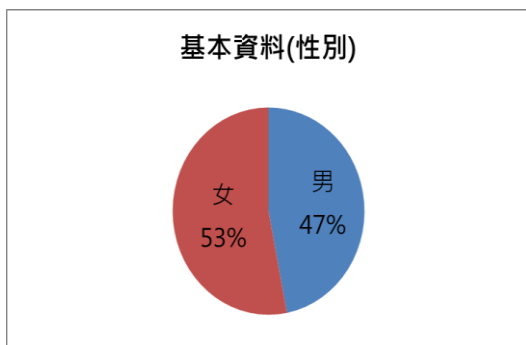
本專題以感官品評方法填寫問卷，於品嚐 A、B、C 三種薑母茶產品後，依以下所列數字寫下對該樣品之感官特性的接受程度。評分標準如下：

- 1.非常不滿意 (1 分)
- 2.不滿意 (2 分)
- 3.尚可 (3 分)
- 4.滿意 (4 分)
- 5.非常滿意 (5 分)

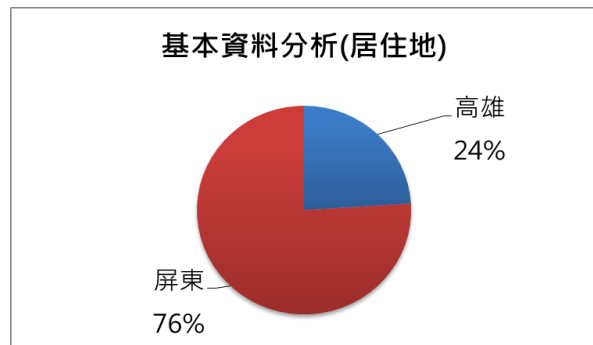
(二)、感官品評描述分析

本次專題之有效問卷共 49 份，問卷每格最高分為 5 分，每格滿分為 250 分 (49*5=245)，得分越高者，表示對此產品之喜愛程度愈高，如所示。

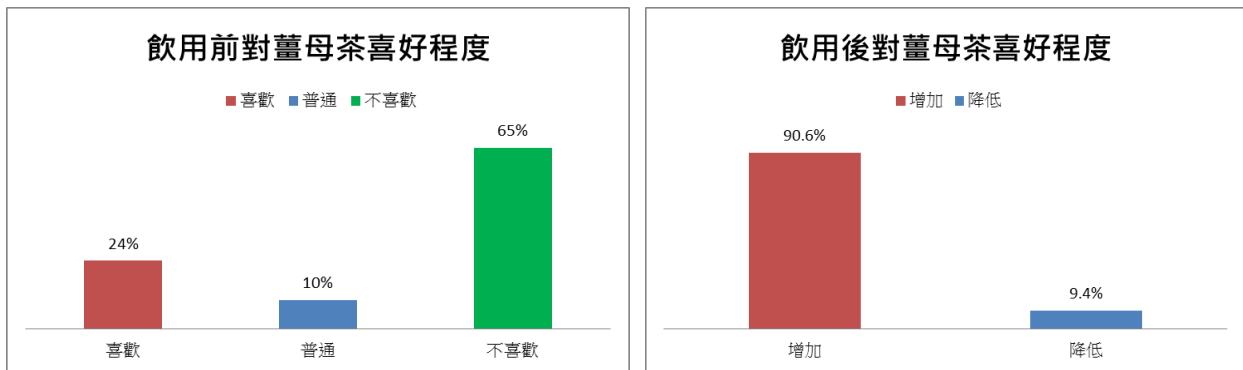
創意薑母茶									
產品	A 產品 (黑糖)			B 產品 (紅糖)			C 產品 (蜂蜜)		
比較項目	總得分	百分比 (%)	平均分數	總得分	百分比 (%)	平均分數	總得分	百分比 (%)	平均分數
香氣	202	82.4%	4.12	136	55.5%	2.78	220	89.8%	4.49
色澤	204	83.3%	4.16	202	82.4%	4.12	228	93.1%	4.65
口感	182	74.3%	3.71	190	77.6%	3.88	228	93.1%	4.65
風味	182	74.3%	3.71	134	54.7%	2.73	220	89.8%	4.49
整體	188	76.7%	3.84	216	88.2%	4.41	228	93.1%	4.65
得分總平均	3.91			3.58			4.59		



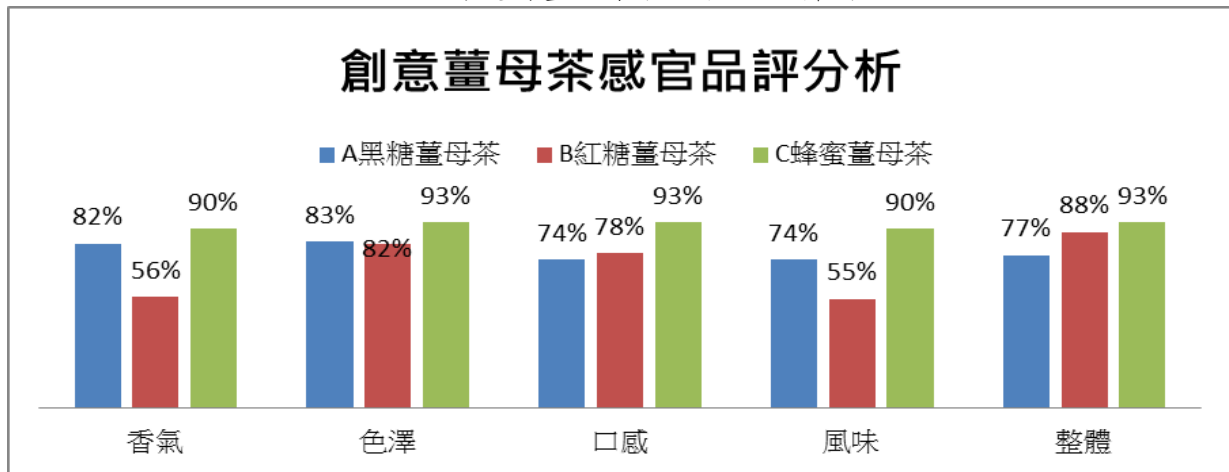
基本資料分析圖(性別)



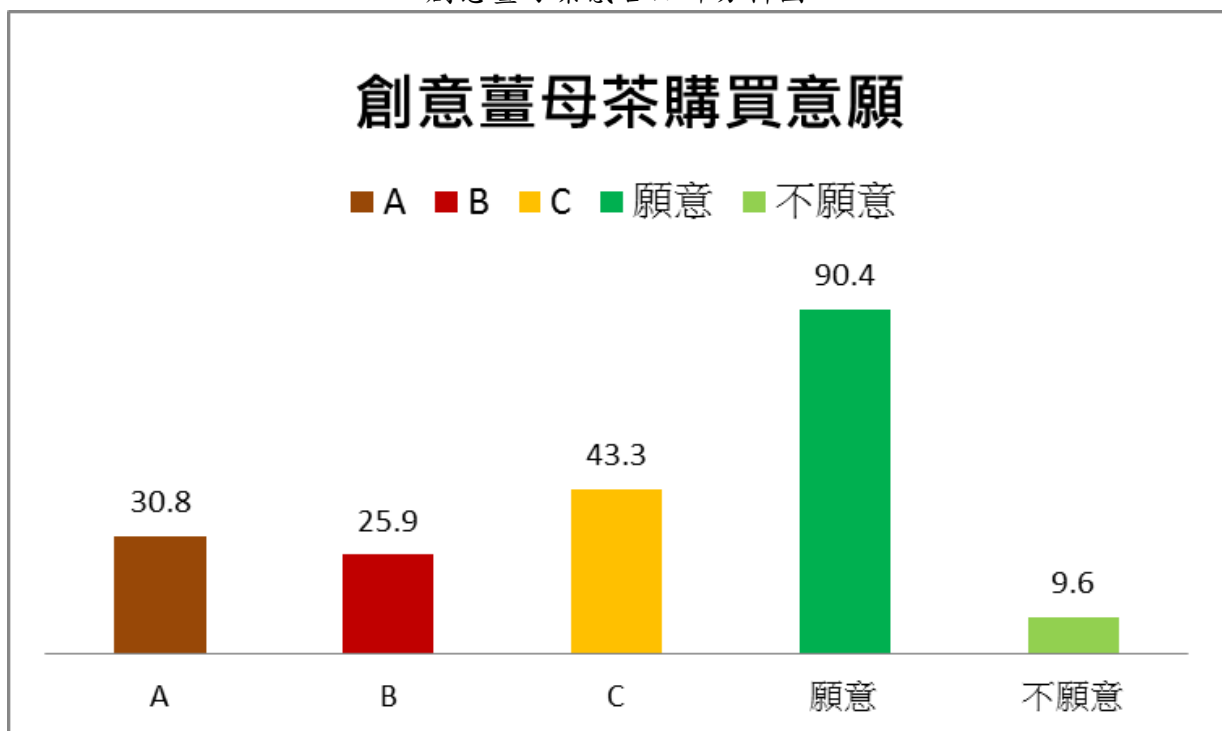
基本資料分析圖(居住地)



飲用前後對薑母茶喜好程度分析圖



創意薑母茶感官品評分析圖



薑母茶購買意願分析圖

伍、結論與建議

一、結論

在香氣方面，蜂蜜薑母茶受喜愛程度較高，平均分數為 4.49 分；色澤方面，蜂蜜薑母茶受喜愛程度較高，平均分數為 4.65 分；口感方面，蜂蜜薑母茶受喜愛程度較高，平均分數為 4.65 分；風味方面，蜂蜜薑母茶受喜愛程度較高，平均分數為 4.49 分；整體方面，蜂蜜薑母茶受喜愛程度較高，平均分數為 4.65 分。

整體而言，蜂蜜薑母茶總平均分數 4.59 > 黑糖薑母茶 3.91 > 紅糖薑母茶 3.58，而喜好程度方面，由 24% 提升到 90%，顯示受訪者對本薑母茶產品接受度高，可見本產品能成功改善受訪者對薑母茶的刻板印象；購買意願部份有 43.3% 受訪者願意購買 C 產品蜂蜜薑母茶；有 30.8% 受訪者願意購買 A 產品黑糖薑母茶；25.9% 受訪者願意購買 B 產品紅糖薑母茶，不願意購買者僅占 9.6%，薑母茶原本都是以黑糖、紅糖居多，本次專題研究放入了蜂蜜，口感和風味都加分了不少，大部分的人都喜歡創新的蜂蜜薑母茶的口味。

二、建議

(一) 男性

男性認為黑糖薑母茶味道有點辣，所以要改進老薑的量，仍須要有改進空間。

(二) 女性

女性認為蜂蜜薑母茶味道有點過甜，要改進一下蜂蜜的量，可以辣一點，讓甜度和辣度達到適中。

從以上問卷調查的結果可以發現在辣度、甜度方面男性跟女性都希望不要太甜居多，改進方法以薑 20%、糖 30%、水 50%，口感比例最適中。

參考文獻

1. 薑的好處。下載時間:2011/11/15
<http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1005040105990>
2. 薑母茶的製作。下載時間:2011/12/18
<http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1405110401170>
3. 張忠良(2005) 薑母飲品茶系。
4. 生薑力 (2009), 健康產業流通新聞報。
- 5 黑糖風潮 養生知多少。下載時間:2011/11/18
<http://enews.ccu.edu.tw/modules/news/article.php?storyid=3697>