

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

鶯歌“蝶”舞，“甜”蜜動聽-以不同種類的糖做藍色甜麵包之探討

作者：

林姿妍。私立樹德家商。高三 14 班

廖佩耘。私立樹德家商。高三 14 班

曾杏美。私立樹德家商。高三 14 班

指導老師：

毛德馨老師

壹、前言

一、研究動機

經過一年的丙級練習，我們認為麵包一成不變的顏色太過單調，這讓我們想到以前曾經看過一部動畫的主角製作了一款不會改變麵糰顏色的麵包，所以我們想利用天然的蝶豆花色素來改變麵糰顏色，並找出能讓麵包保持完美顏色的方法，嘗試能否以同樣的方式來製作出新的蝶豆花甜麵包。「砂糖對麵包顏色改變有很大影響，會使產品外表顏色加深主要由糖的焦糖化作用產生，能增進產品外表色澤」(黃明利、劉美琴，1991)，因此我們決定以不同種類的糖來探討如何不讓麵包顏色改變，能夠維持蝶豆花的藍色。

二、研究目的

- (一)比較不同糖製作蝶豆花甜麵包「顏色」的差異。
- (二)比較不同糖製作蝶豆花甜麵包「味道」的差異。
- (三)比較不同糖製作蝶豆花甜麵包「口感」的差異。

三、研究方法

- (一)文獻探討法：由網路資料、書籍、期刊等文獻，得知糖對甜麵包色澤影響
- (二)實驗法：收集三本甜麵包食譜，進行配方分析，拍照記錄。
- (三)問卷調查：透過問卷調查了解受試者對蝶豆花甜麵包的接收度及喜愛稱度。

四、研究流程

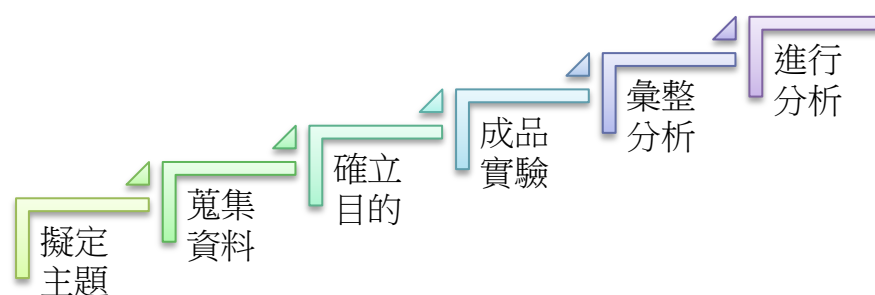


圖 1、研究流程圖(資料來源:自行整理)

貳、正文

一、糖的探討

(一)糖的品種：「砂糖，經烘焙產生焦糖褐變作用，得到焦糖風味。具有保濕作用，提供產品麵包中酵母養分產生發酵作用」。(品度股份有限公司，2004)。「麥芽糖是利用小麥芽與糯米分解酵素的發酵反應。」(台灣好物誌，2018)。「蜂蜜是具有轉化過的糖質，有濃濃蜂蜜香味，雖具有保濕性強，但味道非常特別」。(林家鈞、江玉春等，2020)

(二)糖的功用：「糖量較高的麵包容易著色，烘焙時間可以縮短而保留更多水分，使麵包柔軟，卻無法防止老化作用或防止麵包變硬」。(黃明利、劉美琴，1991)

二、甜麵包的探討

(一)麵包的由來：麵包是公元前 1200 年，由埃及傳至希臘，希臘人再將麵包改良成類似現今的白麵包。「把埃及的鞍行石磨改成由槓桿原理操作的石磨把 Einkorn 及 Emmer 等兩小麥磨成麵粉加入葡萄汁發酸再拌入牛奶、油、蜜糖」。(黎愛基，1995)

2.甜麵包相關產品



資料來源：小組成員自行整理

三、食譜研究

小組成員收集三本甜麵包食譜，依照配方相同相異處，進行配方分析，了解甜麵包配方比例，並一堂量比例進行不同糖汁甜麵包實驗。

表一、食譜研究表

	配方一	配方二	配方三
材料百分比	高粉 100 酵母 1.3 奶粉 4 細砂糖 20 鹽 1.2 蛋 11 水 52 奶油 10	高粉 100 酵母 1.3 奶粉 4 蜂蜜 20 鹽 1.2 蛋 11 水 52 奶油 10	高粉 100 酵母 1.3 奶粉 4 麥芽糖 20 鹽 1.2 蛋 11 水 52 奶油 10
分析	1.上下火溫度不得太高 2.鹽與酵母必須分開放		

資料來源：小組成員自行整理

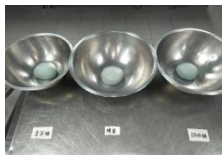


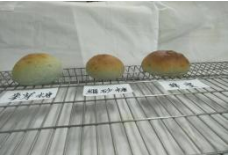
四、器具與材料表

表二、實驗器具、材料表

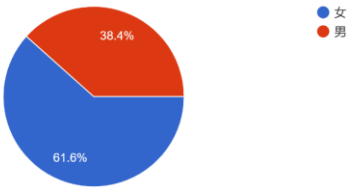
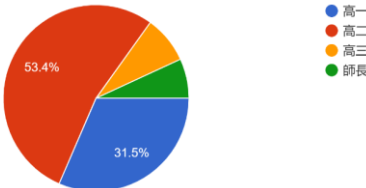
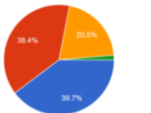
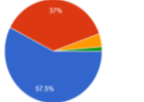
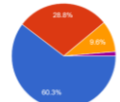
實驗器具				
磅秤	攪拌鋼 X3	鋼盆 X3	烤盤	
烤箱	切麵刀	刮板	發酵箱	
材料				
高粉	酵母	奶粉	鹽	蛋
水	奶油	細砂糖	蜂蜜	麥芽糖

資料來源：小組成員自行整理

五、製作流程

<p>1.材料秤重 2.攪拌 3.基本發酵:28 度 78% 40 分</p>	<p>4.分割:60 克/個 5.滾圓 6.中間發酵:30 度 80% 10 分</p>	<p>7.最後發酵:38 度 85% 40 分 8.入爐:12~15 分</p>	<p>9.出爐:重敲、冷 卻 成品</p>
			

六、問卷調查結果：

基本資料		
<p>性別 73 則回應</p> 	<p>年級 73 則回應</p> 	
<p>受訪者女性占 62%，男性占 38%，分別為高一 32%，高二 53%，高三 13%，師長 12%。</p>		
滿意程度		
<p>色澤滿意程度 73 則回應</p> 	<p>口感滿意程度 73 則回應</p> 	<p>味道滿意程度 73 則回應</p> 
<p>有八成的受訪者，對麵包色澤感到滿意，有九成以上受訪者對於麵包口感感到滿意，有八成以上的受訪者對麵包味道感到滿意，整體滿意度達到八成以上。</p>		

參、結論

小組成員透過官能品評後，所得之結果如下：

不同種類的糖製作蝶豆花甜麵包的顏色，表面顏色是糖的焦糖化所造成的，減少甜份可讓甜麵包不易上色，麥芽糖的甜度最低，因此上色程度最低，相反蜂蜜的甜度最高，上色的程度最高。

不同種類的糖製作蝶豆花甜麵包的顏色差異，在經過官能品評後，雖然蜂蜜蝶豆花甜麵包的風味最好，但他上色程度太高，因此我們最後選擇了上色程度最低的麥芽糖蝶豆花甜麵包。

八成以上的受訪對於小組成員設計的豆花甜麵包不論是色澤、口感、味道都感到滿意，小組成員推論是因為市面上少見藍色的麵包，因此對於受訪者而言，蝶豆花麵包是具有新鮮感且色澤不會讓人排斥，口感與味道因蝶豆花無特別風味，與一般麵包相似，因此滿意度也高。

肆、引註資料

一、書籍資料：

林家鈞、江裕春、李淑卿(2020)。烘焙實務上。新北市：台科大圖書股份有限公司。

品度股份公司(2004)。烘焙食品丙級技能檢定。台北：品度股份有限公司。

黃明利、劉美琴(1991)。實用烘焙食品。台中：凱風行。

黎愛基 (1995)。麵包製作大全。台北：韜略出版有限公司。

二、網路資料：

台灣好物誌 (2018)解惑麥芽糖大哉問！麥芽糖用什麼做的？2018年07月08日。取自：<https://homiya.com.tw/blog/malt-sugar-faq/>