

尋找大海中的寶物—吻仔魚鹹蛋糕

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

尋找大海中的寶物—吻仔魚鹹蛋糕

作者：

徐子盛。私立屏榮高中。高三3班

洪文龍。私立屏榮高中。高三3班

指導老師：

蔡宛汝 老師

壹、前言

一、研究背景與動機

現代社會中，小孩子常有挑食習慣，「鈣質」更是老人家及小孩都亟需的礦物質來源。蛋糕，是除了主食外，最貼近民眾生活且調味的變化最為多樣化的產品，可中可西，也是常見的常民點心之一。吻仔魚是鈣質含量較高的魚類之一，透過文獻發現，其雖為混和的魚種，但其體型較小，口感軟而不乾，一年四季皆可捕獲，是許多小孩與老人家容易吞食的食材。「不說不知道，很多人會認為鈣含量最豐富的是牛奶，其實吻仔魚含有豐富的鈣質和蛋白質，適合老人和小孩入口」（張雅雯，2016）。

二、研究目的

- (一) 了解吻仔魚的營養價值。
- (二) 了解吻仔魚鹹蛋糕的製作方法。
- (三) 設計出吻仔魚鹹蛋糕。
- (四) 分析吻仔魚鹹蛋糕接受度。

三、研究設計

(一) 研究架構

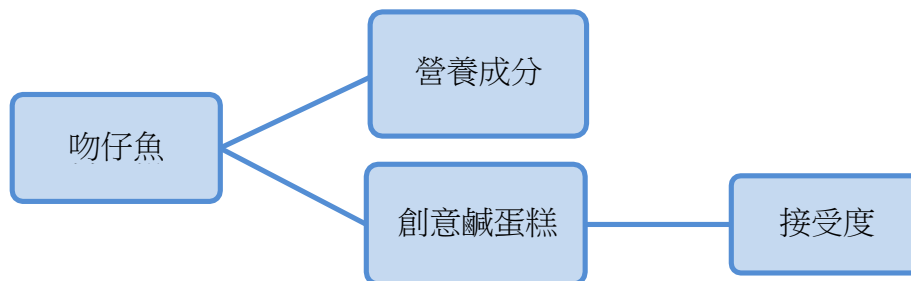


圖 1 研究架構

(二) 研究流程

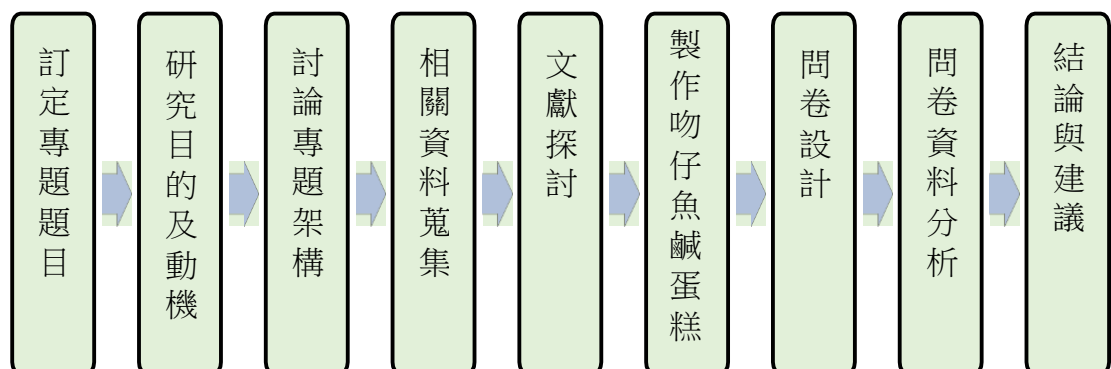


圖 2 研究流程

(三) 研究方法

這次研究我們採用「文獻收集法」、「實驗研究法」及「問卷調查法」進行研究。首先先對吻仔魚的營養成分進行瞭解，再從進行實作實驗產出吻仔魚鹹蛋糕，並以問卷調查討論出成品是否有商品化的可能。

1. 文獻收集法

利用網路資料收集，以了解吻仔魚的營養成分對人體的益處，作為本研究的基礎。

2. 實驗研究法

將吻仔魚加入本研究設計的吻仔魚鹹蛋糕配方中，再經過烘焙，產出成品。

3. 問卷調查法

依鹹蛋糕色、香、味，以及鹹蛋糕與吻仔魚的搭配度，產生問卷，發放問卷，填寫後回收經過統計，得到吻仔魚鹹蛋糕的接受度。

(四) 研究樣本

本研究樣本為屏榮高中餐飲科學生及老師，預計發放 30 份，作為問卷發放調查對象。

(五) 問卷設計

本問卷設計分為兩個部分，一為基本資料表，以了解填答者基本資料，二為吻仔魚創新產品接受度，以了解試吃者對產品的接受度，題目敘述如下。

1. 基本資料，共2題

- (1) 性別：男、女
- (2) 年級：一年級、二年級、三年級、老師。

2. 吻仔魚創新產品接受度，共計7題。

- (1) 您覺得此產品「色澤」方面：非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意。

- (2) 您覺得此產品「味道」方面：非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意。
- (3) 您覺得此產品「香氣」方面：非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意。
- (4) 您覺得此產品「裝飾」方面：非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意。
- (5) 您覺得此產品「商品化」方面：非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意。
- (6) 您覺得此產品「整體」方面：非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意。
- (7) 若此產品商品化您是否願意購買：是、否。

貳、正文

一、文獻探討

(一) 吻仔魚的由來

一般可分為淡水魚魷仔魚與海水魚魷仔魚兩類（挪亞方舟文化創意工作室，2014）。根據臺灣大學王友慈博士指出，魷仔魚非指一種魚類，而是指鯷魚類和沙丁魚類的魚苗的總稱，若撈捕作業不正確有可能撈到數十至一百五十種類的魚苗。行政院農業委員會漁業署則表示，「漁民捕獲之吻仔魚主要是鯷科及鮪科的仔稚魚」（維基百科，自由的百科全書，2018）。

(二) 吻仔魚的營養價值




吻仔魚其營養價值包括鈣、維生素A、維生素C、鈉、磷、鉀等。魷仔魚的脂肪含量雖少，鈣質卻相當豐富，並且含有維生素A和維生素C，以及鈉、磷、鉀等營養素，加上魚骨極細軟，可輕易被人體消化吸收，對人體骨骼發育十分有益處，適合嬰幼兒、孕婦及老年人食用，可增強胃本（張雅雯，2016）。

魷仔魚比較獨特的營養素是鈣質。2016年，雲林基督教醫院營養師鄧羽汝表示，每100公克魷仔魚有300多毫克的鈣，不過一般吃不到這麼多的量。因此，「雖可視為高鈣食物之一，但不是提供鈣質的主要來源」（張雅雯，2016）。



綜合上述，吻仔魚的營養價值有：鈣、維生素A、維生素C、鈉、磷、鉀等，但若想將之當為主要鈣質來源，則因食用的量有限，吸收的量亦有限。是故，本研究將「吻仔魚」作為配角，與傳統的古早味蛋糕作結合，而發想出新產品「吻仔魚鹹蛋糕」。

(三) 吻仔魚的相關產品

表 1 吻仔魚的相關產品

| 產品名稱 | 圖片 | 說明 |
|--------------|---|---|
| 吻仔魚炒蛋 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. 蔥切末，吻仔魚洗淨瀝乾水份 2. 先炒蛋至5分熟，撈起備用 3. 爆香蒜末，加入吻仔魚拌炒至乾 4. 加入備用的雞蛋，調味，灑蔥花即完成 |
| 蒜香吻仔魚 南瓜飯 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. 米先泡過水約半小時再瀝乾。 2. 炒香蒜末，加入沖洗過並擰乾的吻仔魚和南瓜塊一起炒一下，南瓜塊依個人喜好決定是否去皮。 3. 另外煮一小鍋南瓜湯南瓜切碎一點，煮滾轉小火續煮約5分鐘，香甜味有出來即可。全部加入煮飯內鍋裡，裡面有泡過水的米+炒香的蒜末/吻仔魚/南瓜塊+南瓜湯汁。 4. 電鍋外鍋倒約1杯半的水，煮好悶一下即完成。 5. 稍作拌攪，鬆軟綿密的南瓜好誘人，且南瓜自然香甜融入米飯中，再加上蒜香吻仔魚，真是絕配。 |
| 吻仔魚炒莧菜 |  | <p>主食材 1：莧菜整理好切段狀，用滾水加鹽巴川燙至根部反透明色即可撈起泡冰水後，再撈起瀝乾水分。</p> <p>主食材 2：吻仔魚先泡水洗過以淡化鹹度，烹煮時先位才容易釋出來。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用香油起油鍋，先爆香蒜末 2. 加入吻仔魚炒出鮮味後先調味（調味前可先適一下吻仔魚鹹度，再斟酌放鹽巴，免於過鹹） 3. 再加適量水煮滾後 4. 放入川燙過的莧菜，煮一下，再勾薄芡即可起鍋 5. 成品盛盤 |

尋找大海中的寶物—吻仔魚鹹蛋糕

| | | |
|-----------|---|--|
| 吻仔魚蛋豆腐 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. 吻仔魚沖水瀝乾備用 2. 豆腐壓碎，加入蛋液、吻仔魚及薑末、鹽、醬油、香油拌勻。 3. 拌勻食材放入適當深口盤，攤平。放入電鍋中，外鍋放一杯水，按下開關，待開關跳起即可。 |
| 吻仔魚蕃茄義大利麵 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. 水滾後，將義大利麵丟入煮約6~7分鐘 2. 另起鍋，加少量沙拉油和芝麻油翻炒吻仔魚和白芝麻，等吻仔魚炒至焦黃後，再加入對半切的小蕃茄 3. 最後將義大利麵入鍋，加入桔香醬油和白胡椒鹽調味，完成。 |

(圖片來源：Google 圖片搜尋)

(資料來源：吻仔魚的食譜，2011)

綜合以上的文獻整理，吻仔魚相關產品有吻仔魚炒蛋、蒜香吻仔魚南瓜飯、吻仔魚炒莧菜、吻仔魚蛋豆腐、吻仔魚蕃茄義大利麵。產品種類多，主要是因為吻仔魚有著鈣含量豐富且可提供優質蛋白質，因此本研究想針對這設計出一款吻仔魚鹹蛋糕。



二、研究結果

(一) 材料

表 2 材料表

| 項目 | 數量 | 單位 | 圖片 |
|------|-----|----|---|
| 泡打粉 | 3 | 克 |  |
| 塔塔粉 | 3 | 克 |  |
| 糖粉 | 30 | 克 |  |
| 低筋麵粉 | 275 | 克 |  |
| 吻仔魚 | 45 | 克 |  |

尋找大海中的寶物—吻仔魚鹹蛋糕

| | | | |
|-----|----|---|---|
| 牛奶 | 60 | 克 |  |
| 小蘇打 | 2 | 克 |  |

(圖片來源：Google 圖片搜尋)

三、器具

表 3 器具

| 項目 | 數量 | 單位 | 圖片 | 項目 | 數量 | 單位 | 圖片 |
|-------|----|----|---|------|----|----|---|
| 電子秤 | 1 | 個 |  | 打蛋器 | 1 | 支 |  |
| 鋼盆 | 2 | 個 |  | 木製鍋鏟 | 1 | 支 |  |
| 平底鍋 | 1 | 個 |  | 刀子 | 1 | 支 |  |
| 電動打蛋器 | 1 | 個 |  | 湯匙 | 1 | 支 |  |
| 篩網 | 1 | 個 |  | 抹刀 | 1 | 支 |  |
| 量杯 | 1 | 個 |  | 湯勺 | 1 | 支 |  |

(圖片來源：Google 圖片搜尋)

四、製作流程

- (一) 汆燙吻仔魚
- (二) 蛋白稍打發，將細砂、塔塔粉加入打至濕性發泡。
- (三) 低粉加泡粉打過篩備用。
- (四) 沙拉油，全蛋，蛋黃拌勻後，加入過篩的低粉及泡打粉。
- (五) 將1/3的蛋白霜拌入做法三拌勻，再倒入剩餘的蛋白裡拌勻。
- (六) 烘烤溫度：上火180度/下火180度，時間15分，調盤10分。上火0度/下火180度，悶烤5分鐘。
- (七) 冷卻待涼即完成。

五、成品



圖 3 本組所做出的「吻仔魚鹹蛋糕」成品圖

六、問卷分析

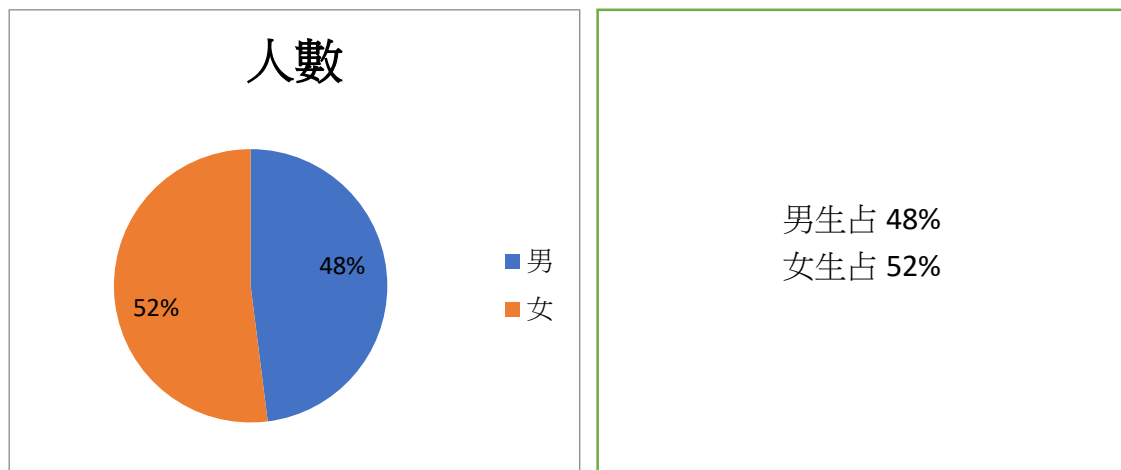
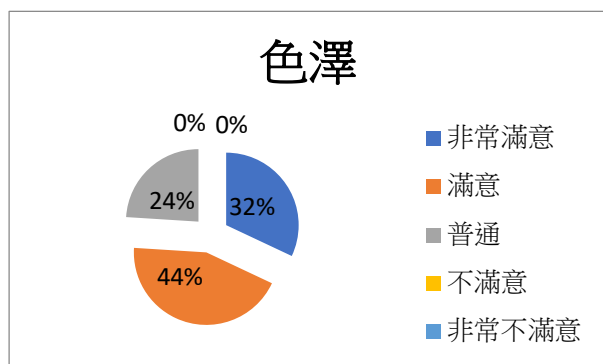


圖 4 人數統計表

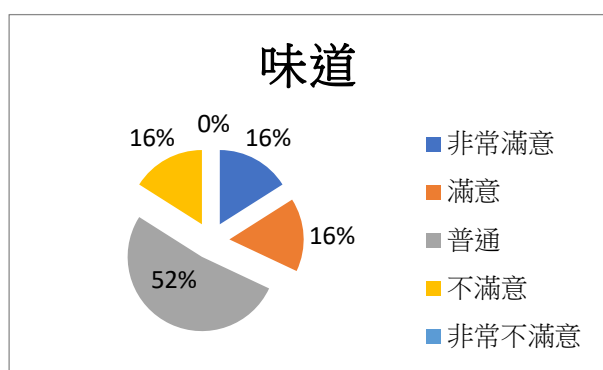


圖 5 年級統計表



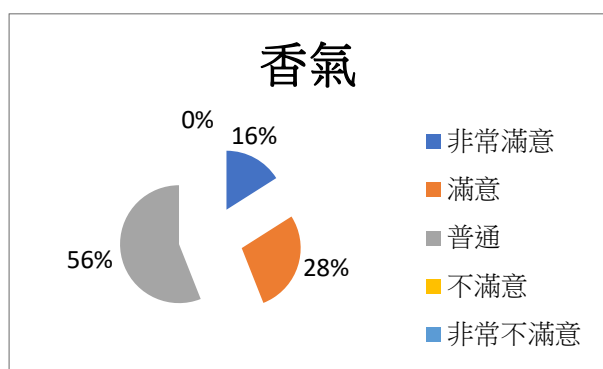
由左圖顯示出吻仔魚鹹蛋糕非常滿意佔 32%、滿意佔44%、普通佔 24%、不滿意佔 0%、非常不滿意佔 0%。

圖 6 色澤統計表



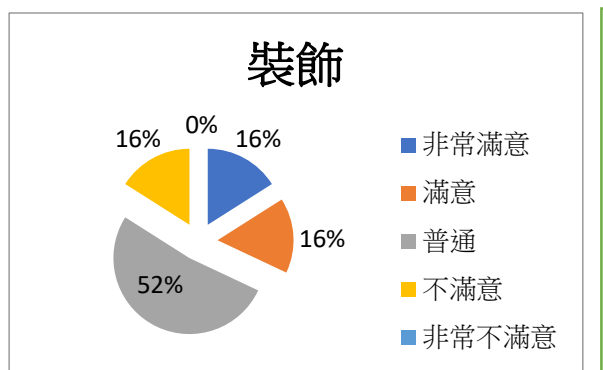
由左圖顯示出吻仔魚鹹蛋糕味道的接受度中非常滿意佔只16%、滿意佔16%、普通佔 52%、不滿意佔 16%、非常不滿意佔 0%。

圖 7 味道統計表



由左圖顯示出吻仔魚鹹蛋糕香氣的接受度中非常滿意佔 16%、滿意佔28%、普通佔 56%、不滿意佔 0%、非常不滿意佔 0%。

圖 8 香氣統計表



由左圖顯示出吻仔魚鹹蛋糕裝飾的接受度中非常滿意佔16%、滿意佔16%、普通佔 52%、不滿意佔16%、非常不滿意佔 0%。

圖 9 裝飾統計表

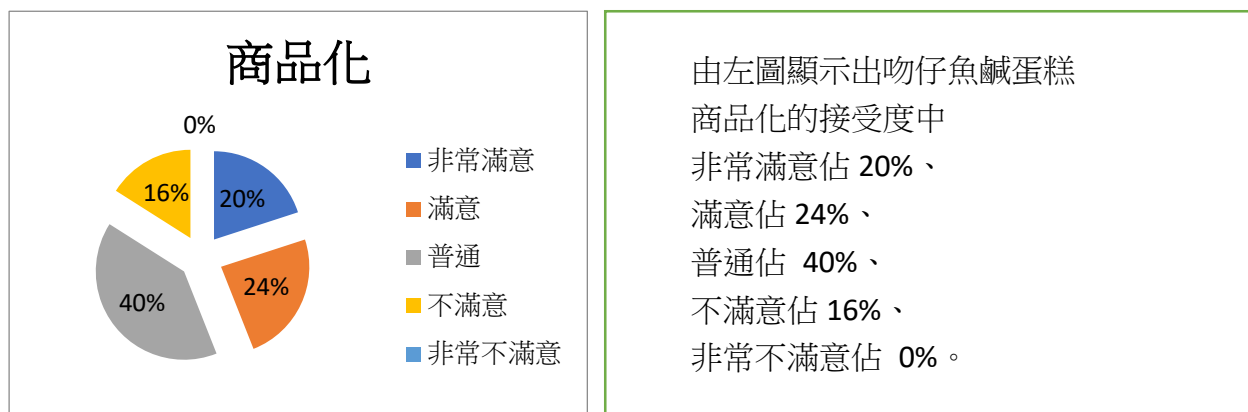


圖 10 商品化統計表

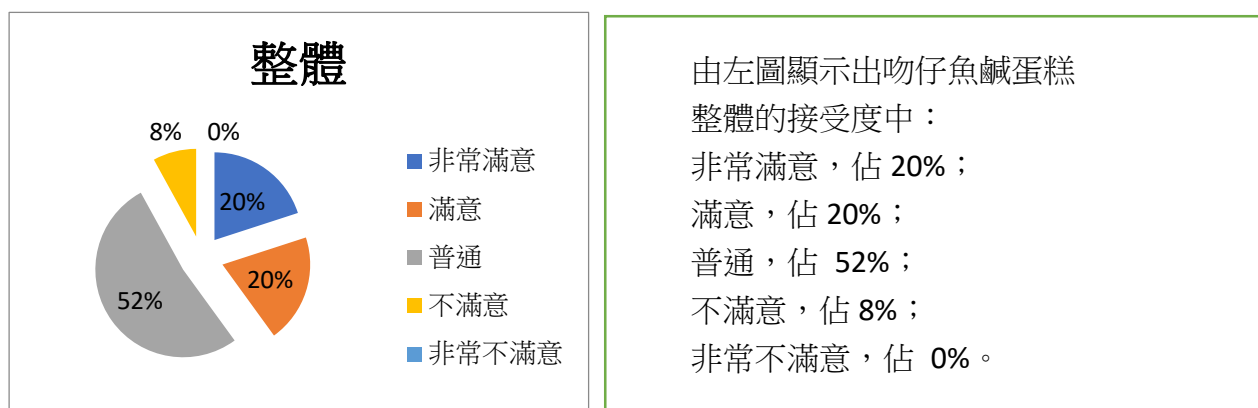


圖 11 整體滿意度統計表



圖 12 購買意願統計表

參、結論與建議

一、結論

研究結果中顯示吻仔魚鹹蛋糕的接受度中，色澤滿意程度中以滿意佔最高為 44%，味道的滿意程度中以普通佔最高為 55%，裝飾的滿意程度中以普通佔最高為 52%，整體的滿意程度中以普通佔最高為 52%，購買意願中以有購買意願者比例較高有 84% 的人有意願購買此產品。

二、建議

- (一) 調味過淡，可做鹹一點。
- (二) 為增加香氣，可先把吻仔魚加辛香料及辣椒炒香。
- (三) 蛋糕過甜，糖可再減量。

肆、引註資料

- 一、挪亞方舟文化創意工作室（2014）。史上最完整魚類海鮮圖鑑。新北市：和平國際文化有限公司。
- 二、張雅雯（2016）。優質蛋白質 魷仔魚營養鈣多多。2018年1月15日，取自 <https://www.chinatimes.com/newspapers/20160115002874-260603?chdtv>。
- 三、維基百科，自由的百科全書（2018）。魷仔魚。2018年11月18日，取自 <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%AD%A9%E4%BB%94%E9%AD%9A>。
- 四、吻仔魚的食譜（2011）。愛料理。2018年12月8日，取自 <https://icook.tw/recipes/search?q=&ingredients=%E5%90%BB%E4%BB%94%E9%AD%9A>。