

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

調「皮」搗「蛋」－果皮與溏心蛋的火花

作者：

葉玟伶。新北市立淡水商工。餐飲管理科高三甲班

盧詩涵。新北市立淡水商工。餐飲管理科高三甲班

賴品妮。新北市立淡水商工。餐飲管理科高三甲班

指導老師：

丁秀娥 老師

許明儀 老師

壹、前言

一、研究動機：

雞蛋含有豐富的蛋白質及維生素等多種營養素，是既營養又經濟的食物，且為日常隨手可得常見的烹飪食材。

在日常生活中，健身者及飲食控制體重減肥的人，為減少飢餓感，需攝取大量蛋白質，若不喜歡單吃水煮蛋的人，常會選用茶葉蛋或溏心蛋，增加飲食的多樣性。

在西餐實習課中，學到許多不同的料理蛋的方法，我們以茶葉蛋及近期為大眾所喜愛，且商業價值高的溏心蛋為發想；且在觀察飲調證照考試過程中，也注意到剩餘果皮無有效運用，而是以丟棄的方法處理。因此引發我們此次研究以溏心蛋並結合日常被丟棄的果皮來製作水果風味溏心蛋的動機，以達到剩餘食材永續運用。

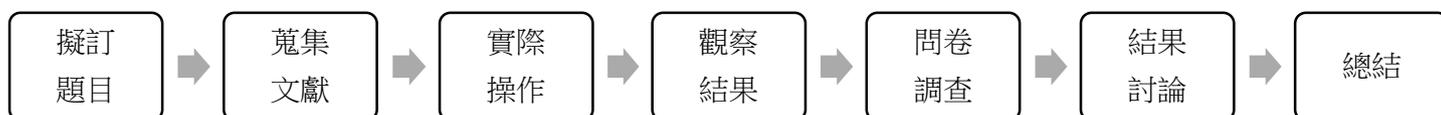
二、研究目的：

- (一) 探討果皮運用在溏心蛋上的可能性。
- (二) 探討消費者對於風味溏心蛋的整體滿意度。
- (三) 探討風味溏心蛋是否具有商業價值。

三、研究方法：

- (一) 文獻討論法：蒐集相關文獻，以利實驗進行
- (二) 實際操作法：實際操作，將果皮融入並具色味。
- (三) 問卷調查法：蒐集消費者的喜好，探討結果。

四、研究架構



圖一：研究架構

(圖一資料來源：研究者繪製)

貳、正文

一、蛋的介紹：

「雞蛋是日常生活中最常吃到的蛋品，價格便宜、營養價值高且料理變化度高。」（陳治傑，2018）

（一）雞蛋的營養價值：

表一：雞蛋營養表

每份 50g / 顆			
熱量 (kcal)	72 卡	鈉	124mg
脂肪	4.7g	鉀	126mg
飽和脂肪	1.6g	鈣	23 mg
碳水化合物	1.0g	磷	100mg
維生素 A	293 IU	鐵	1.0mg
維生素 E	0.97mg	葉酸	35.7ug
油酸	1966mg	膽固醇	207mg
亞麻油酸	828mg		

（表一資料來源：黃桂英（2017）。營養雞蛋，聰明選。營養通訊，100，2。2019年10月22日，取自：<https://www.cgh.org.tw>）

（二）溏心蛋的介紹：

「溏」，字義為「**不凝結，呈半液體狀態**」（教育部重編國語辭典修訂本）。因這種熟度的蛋黃狀態為此，故稱作溏心蛋。而後使用醬油、米酒等醃製過，也可寫作「糖」心蛋。



圖二：溏心蛋

（圖二圖片來源：iCook 愛料理。2019年10月22日，取自：<https://icook.tw/recipes/289452>）

二、風味溏心蛋的材料

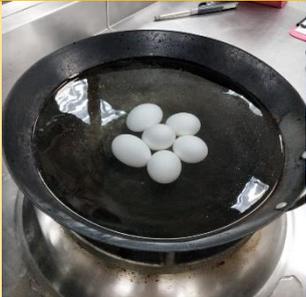
表二：風味溏心蛋材料（自製配方）

原味	品名	醬油	味霖	米酒	水	+	品名	重量	品名	重量	
								火龍果皮	100g	果肉	50g
								柚子果皮	5g	果肉	120g
	重量	100g	30g	50g	130g			香吉士果皮	15g	果肉	120g

（表二資料來源：研究者自行彙整）

三、原味溏心蛋的做法：

表三：原味溏心蛋製作過程

原味溏心蛋-製作過程			
			
冷水放入室溫蛋，加鹽後開大火。水大滾後，關小火並計時 4 分 20 秒。		取出後立即泡入冰水，剝蛋殼。	
			
蛋黃呈不凝結、半流動狀。		秤醬汁材料。	
			
將醬汁煮至沸騰。		醬汁冷卻後，將剝好蛋殼的蛋浸入冷卻好的醬汁中，放置冰箱冷藏兩天。	

（表三資料來源：研究者自行拍攝及彙整）

四、風味溏心蛋的做法：

(一) 柚子風味

表四：柚子風味溏心蛋製作過程

	
將原味醬汁加入柚子果肉，以手持攪拌機打碎混合均勻。	加入柚子皮，並放入煮熟的溏心蛋，密封冷藏兩天，即可食用。

(表四資料來源：研究者自行拍攝及彙整)

(二) 香吉士風味

表五：香吉士風味溏心蛋製作過程

	
將原味醬汁加入香吉士果肉，以手持攪拌機打碎混合均勻。	加入橙皮，並放入煮熟的溏心蛋，密封冷藏兩天，即可食用。

(表五資料來源：研究者自行拍攝及彙整)

(三) 火龍果風味

表六：火龍果風味溏心蛋製作過程

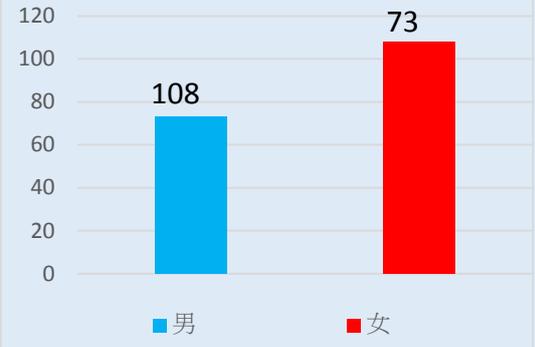
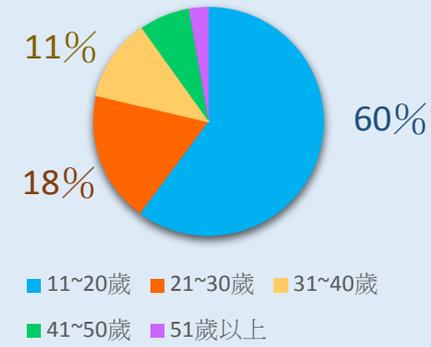
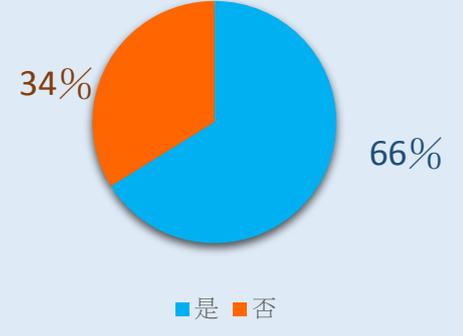
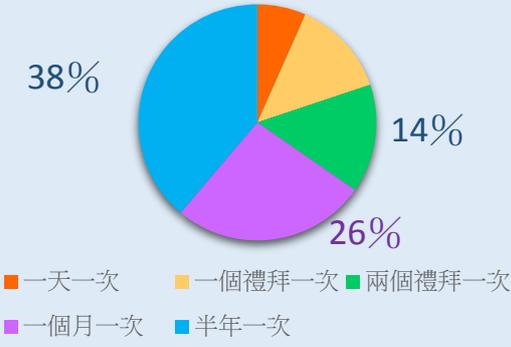
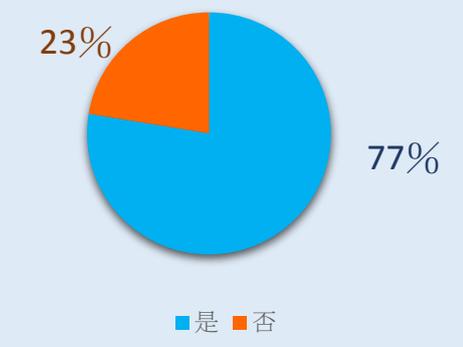
	
將原味醬汁加入火龍果果肉及果皮，以手持攪拌機打碎混合均勻。	放入煮熟的溏心蛋，密封冷藏兩天，即可食用。

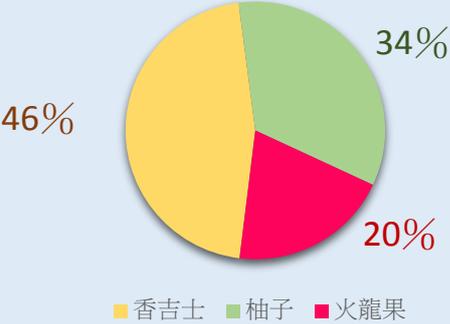
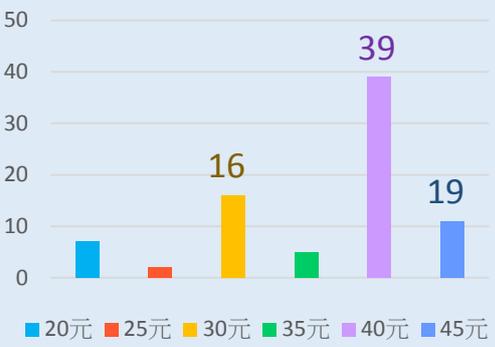
(表六資料來源：研究者自行拍攝及彙整)

五、溏心蛋在網路表單的調查結果：

- (一) 調查時間：108 年 9 月 25 日至 108 年 10 月 9 日。
- (二) 問卷方式：Google 表單以公開不記名方式回答問卷。
- (三) 問卷網址：<https://docs.google.com/forms/>

表七：問卷結果分析

性別	年齡
 <p>A bar chart with a vertical axis from 0 to 120 in increments of 20. The horizontal axis has two categories: '男' (Male) with a blue bar at 108, and '女' (Female) with a red bar at 73.</p>	 <p>A pie chart with five segments. The largest segment is blue (11~20歲) at 60%. Other segments are orange (21~30歲) at 18%, yellow (31~40歲) at 11%, green (41~50歲), and purple (51歲以上).</p>
<p>(圖三) 受試者顯示女性多於男性 請問一般市售溏心蛋和茶葉蛋 較喜歡哪一種？</p>	<p>(圖四) 受試者之年齡層以 11~20 歲居多 請問您是否曾到超商 或各大賣場購買溏心蛋？</p>
 <p>A pie chart with two segments: blue (溏心蛋) at 63% and orange (茶葉蛋) at 37%.</p>	 <p>A pie chart with two segments: blue (是) at 66% and orange (否) at 34%.</p>
<p>(圖五) 受試者多數較喜歡溏心蛋 請問您購買的頻率為？</p>	<p>(圖六) 受試者多數購買過溏心蛋 請問您在外看到新口味產品時， 是否有意願嘗試或購買？</p>
 <p>A pie chart with five segments: blue (半年一次) at 38%, purple (一個月一次) at 26%, green (兩個禮拜一次) at 14%, yellow (一個禮拜一次) at 11%, and orange (一天一次) at 3%.</p>	 <p>A pie chart with two segments: blue (是) at 77% and orange (否) at 23%.</p>
<p>(圖七) 受試者以半年一次、 曾購買溏心蛋頻率為 38% 為多</p>	<p>(圖八) 受試者多數願意嘗試購買溏心蛋</p>

<p>請問較喜愛哪種風味的溏心蛋？</p>	<p>請問如果建議售價為 2 顆一包 50 元，您是否會購買？</p>
 <p>46% 34% 20%</p> <p>■ 香吉士 ■ 柚子 ■ 火龍果</p>	 <p>57% 43%</p> <p>■ 是 ■ 否</p>
<p>(圖九) 受試者喜愛香吉士風味溏心蛋佔 46% 柚子風味佔 34%，火龍果風味佔 20%，以香吉士風味溏心蛋為最受歡迎。</p>	<p>(圖十) 較多數受試者不接受此販售價格</p>
<p>建議售價</p>  <p>50 40 30 20 10 0</p> <p>■ 20元 ■ 25元 ■ 30元 ■ 35元 ■ 40元 ■ 45元</p>	<p>多數受試者都購買過溏心蛋，但頻率都不高。對於新口味都願意嘗試或購買，並較喜歡香吉士風味，受試者能接受的購買金額為 40 元。</p>
<p>(圖十一) 多數受試者建議售價為 40 元 / 2 顆</p>	

(表七資料來源：研究者自行蒐集及彙整)

六、成品包裝示意圖



火龍果風味

柚子風味

圖十二：溏心蛋成品示意圖
(圖十二資料來源：研究者自行拍攝)



香吉士風味

原味

圖十三：溏心蛋成品示意圖
(圖十三資料來源：研究者自行拍攝)

參、研究結論與建議

一、研究結論

(一) 選用水果果皮搭配風味溏心蛋。

本組此次實驗研究，剩餘食材果皮可用於風味溏心蛋製作，本組選用果皮香氣較重之柚子、香吉士與天然色素較重之火龍果為主要素材。實驗結果顯示，將果皮泡入醬汁，可使其具有果皮原本的口感並攝取其香甜與顏色，不但讓溏心蛋帶有果香，也能充分運用剩餘食材，讓資源再度利用。

(二) 不同風味溏心蛋其特色之比較。

本組此次採用火龍果、柚子與香吉士三種水果進行實驗，比較各種水果風味之溏心蛋的差異性。經過烹調後，我們發現到三種風味的溏心蛋各具其特色，研究結果得知，火龍果風味色彩鮮豔略帶甜味；柚子風味有獨特柚香且帶果皮之澀味；香吉士風味具柑橘香並帶鮮甜感。調查結果顯示因香吉士風味清新，較受大眾喜愛，其次為香氣濃郁的柚子風味，最後為火龍果風味，因風味稍淡且色彩過於突出，令人有畏懼感，自然影響喜愛程度。

(三) 風味溏心蛋的優勢。

傳統茶葉蛋的蛋黃較為乾澀，相較之下溏心蛋較顯其濕潤的特色。在操作方面，製作溏心蛋所需時間遠小於茶葉蛋製作時間，且包裝可使用真空袋包裝，不但保留其風味與營養，還能抑制細菌滋長、達到延長食用期限之效果。增加風味使溏心蛋的市場增大，實驗結果顯示大眾對於風味溏心蛋頗為接受，其商品效益大幅提升。

二、研究建議

本組研究結果，水果風味溏心蛋廣受消費者接受，可提供業者參考生產此新產品。火龍果風味最適合冷藏在 7°C 以下浸泡一天；而柚子、香吉士風味適合在 7°C 以下的環境浸泡兩天，可以產生最佳風味與外觀色澤，建議後續研究者，可以探討其他相關蔬果剩料，持續印證本研究的結論。

肆、引註資料

一、書籍類

劉子健（2016）。**科學小博士——生活篇**。香港特別行政區：明報出版社有限公司
陳彥志、郭泰王、呂永順（2018）。**蛋·豆腐料理王**。新北市：人類智庫出版集團

二、網路資料類

風又吹草又動（2016）。雞蛋怎麼吃才最有營養？。2019年10月22日，

取自 <https://kknews.cc/zh-tw/health/p4bmbxz.html>

黃桂英（2017）。營養雞蛋，聰明選。2019年10月22日

取自 <https://www.cgh.org.tw/tw/content/magazine/nutrition/>

教育部重編國語辭典修訂本。2019年10月22日，

取自 <http://dict.revised.moe.edu.tw/cgi-bin/cbdc/gswweb.cgi?o=dcdbdc&searchid=W00000002592>

盧意（2018）。「溫泉蛋」和「溏心蛋」不一樣？誰才是真正的半熟蛋？。2019年10月22日，取自 <https://food.ltn.com.tw/article/8392>

閻芝霖（2019）。小小雞蛋大大營養！破除你對雞蛋的三大迷思。2019年10月22日，

取自 <https://newtalk.tw/news/view/2019-07-21/274501>

附錄：問卷內容

調「皮」搗「蛋」－學生試吃問卷

親愛的同學及學弟妹們：

我們是淡水商工餐飲管理科三年甲班的學生，正在做一份將果皮有效利用並結合溏心蛋的專題報告。針對消費者的接受程度以及喜好，進行問卷調查，需要您寶貴的意見。

本問卷僅提供本研究之參考，請安心答題。非常感謝您抽空回答！

祝 身體健康 萬事如意

學生：葉玟伶、盧詩涵、賴品妮

指導老師：丁秀娥、許明儀 老師

一、 個人資料

性別：男 女

年齡：11~20 歲 21~30 歲 31~40 歲 41~50 歲 51 歲以上

二、 意見調查

1.請問您是否曾到超商或各大賣場購買溏心蛋？（否，請跳至第3題）

是 否

2.請問您購買頻率為？

一天一次 一個禮拜一次 兩個禮拜一次 一個月一次 半年一次

3.請問您在外看到新口味產品時，是否有意願嘗試或購買？

是 否

4.試吃完三種風味的溏心蛋後，最喜歡哪一種？

火龍果 柚子 香吉士

5.如果建議售價為2顆一包50元，您是否會購買？（否，請接續下題）

是 否

6.2顆一包，建議售價為？

_____元

三、 試吃調查

原味					
喜好程度	非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意
1.顏色外觀	<input type="checkbox"/>				
2.風味味道	<input type="checkbox"/>				
3.口感	<input type="checkbox"/>				
4.整體品質	<input type="checkbox"/>				

火龍果風味					
喜好程度	非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意
1.顏色外觀	<input type="checkbox"/>				
2.風味味道	<input type="checkbox"/>				
3.口感	<input type="checkbox"/>				
4.整體品質	<input type="checkbox"/>				

柚子風味					
喜好程度	非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意
1.顏色外觀	<input type="checkbox"/>				
2.風味味道	<input type="checkbox"/>				
3.口感	<input type="checkbox"/>				
4.整體品質	<input type="checkbox"/>				

香吉士風味					
喜好程度	非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意
1.顏色外觀	<input type="checkbox"/>				
2.風味味道	<input type="checkbox"/>				
3.口感	<input type="checkbox"/>				
4.整體品質	<input type="checkbox"/>				

完