

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

以白蘿蔔皮與肉製作蘿蔔糕成品差異之探討

作者：

孫季淳。私立樹德家商。高三 13 班
林妤珊。私立樹德家商。高三 13 班
劉欣敏。私立樹德家商。高三 13 班

指導老師：

董玫伶老師

壹、前言

一、研究背景：

「白蘿蔔皮富含蘿蔔硫素，可促進人體免疫機制，誘發肝臟解毒酵素的活性，可保護皮膚免受紫外線傷害」(健康者，2017)。「蘿蔔硫素是天然抗癌物質裡效果最好的，有獨特的抗癌功效，且成分不會在人體內殘留，是新的抗癌成分。」(返老還童癌症輔助醫療法中心，2016)

二、研究動機：

蘿蔔皮在大家的觀念裡就是丟掉，但「台灣一年浪費掉的食物總共高達 275 萬噸」(台灣全民食物銀行協會，2015)，可是在現今社會有將近一半的弱勢家庭繳不起小孩的營養午餐費。如果那些浪費掉的食物能讓這些小孩三餐能夠溫飽，那我們何嘗不試著利用呢？所以我們使用了很常見的白蘿蔔和原本要被扔掉的蘿蔔皮，來試做台灣傳統的蘿蔔糕。蘿蔔一年四季都有，因為是根莖類蔬菜所以價格不太會因颱風而有所變動。價格平易近人，也常用在各種家常菜，例如：蘿蔔湯、蘿蔔糕、蘿蔔炒蛋、醃蘿蔔皮．．．等等。

三、研究目的：

依研究背景與題目，提出下列研究目的：

- (一) 研究白蘿蔔皮與肉製作蘿蔔糕「可行性」的差異。
- (二) 研究白蘿蔔皮與肉製作蘿蔔糕「口感」的差異。
- (三) 研究白蘿蔔皮與肉製作蘿蔔糕「購買意願」的差異。

貳、正文

一、蘿蔔探討：

(一) 白蘿蔔

1、介紹：

白蘿蔔是蘿蔔的一種，為十字花科植物。產於亞洲或中國大陸，為世界古老栽培作物之一。「相傳在唐太和年間如皋定慧寺僧侶早有種植，並將蘿蔔作為供品並饋贈施主」(Lichen，2016)。「世界各地都有栽培，其中歐美國家以小型蘿蔔為主；亞洲國家以大型蘿蔔為主。以日本和台灣栽培最為普遍」(戴振洋、郭俊毅，2003)。別名有菜頭、蘿蔔子，產期則以十二月至翌年初春為盛產期。全台各地皆有種其中以美濃的白玉蘿蔔最為有名。

2、營養價值：

白蘿蔔中含有豐富的維生素 C，可以預防感冒，增強免疫力。含有膳食纖維能增加腸道內的食物體積，促進腸胃蠕動；「五穀根莖類消化的澱粉，能幫助消化；含有芥子油，能提振食慾；可降低膽固、預防膽結石以及高血壓。」（吃對食物健康 100 分，2013）

(二) 白蘿蔔皮

1、介紹：

很多人吃蘿蔔，都習慣把蘿蔔皮削掉，只吃蘿蔔裡面的肉，其實蘿蔔皮的營養價值超過蘿蔔肉質的部分。「據營養分析，蘿蔔皮的維生素 C 含量約為肉質部分的 2 倍，鈣含量 98% 在蘿蔔皮內。」（每日頭條，2016）

2、功能：

蘿蔔皮含有植物纖維，吸水性強，在腸道中體積容易膨脹，可加強腸道的蠕動，緩解便秘。還「含有降糖物質，是糖尿病人的良好食品。其所含的成分，能增加冠狀動脈血流量，降低血脂、血壓的作用。」（每日頭條，2016）

二、蘿蔔糕的介紹：

蘿蔔糕就是大家所說的的菜頭粿，而菜頭有象徵好彩頭的意思，所以過年過節總是少不了菜頭粿。蘿蔔糕是將蘿蔔刨成絲以後混入米漿蒸熟，在放入平底鍋煎至雙面金黃，吃起來外酥內嫩。在歷史上記載最早的做法是將蘿蔔去皮刨絲，再加入臘腸粒、蝦米粒、香菇粒、芹菜粒等配料蒸製而成。

三、實驗研究流程：

(一) 蘿蔔皮前處理：



圖一、蘿蔔皮前處理流程圖

(二) 研究配方：

蘿蔔肉(皮)糕：

鹽：適量

香菇：1-3 朵

油蔥酥：1T

蘿蔔肉(皮)：300cc

蝦米：1T

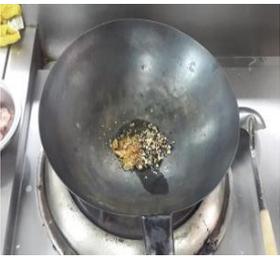
絞肉：1 小碗

在來米粉：250g

RO 水：330g

(三) 蘿蔔糕製作過程：

表一、蘿蔔糕製作過程表

1.乾香菇泡水泡軟後切末，香菇水備用	2.蝦米泡水，泡軟後瀝乾。	3.起油鍋後小火爆香油蔥酥，等油蔥酥變金黃色，加入香菇蝦米。	4.把絞肉放下去炒
			
5.炒熟後加一大匙醬油、鹽、胡椒。	6.再加入 330cc 的水煮滾。	7.把白蘿蔔絲放下去。加上二匙鹽和一大匙胡椒粉調味後關火。	8. 將粉漿慢慢的倒入鍋中慢慢攪拌均勻。
			
9.此時蘿蔔糕餡會變稠狀。	10.拿鍋子周圍抹點油。	11.炒鍋內的蘿蔔絲粉漿盛起。	12.拿去電鍋蒸，外鍋放二杯水。
			
13.跳起後悶二十分拿起放涼。	14.切割後拿去煎。		

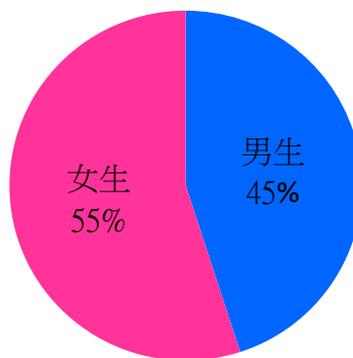
續表一



(組員自行整理及拍攝)

四、問卷結果與分析

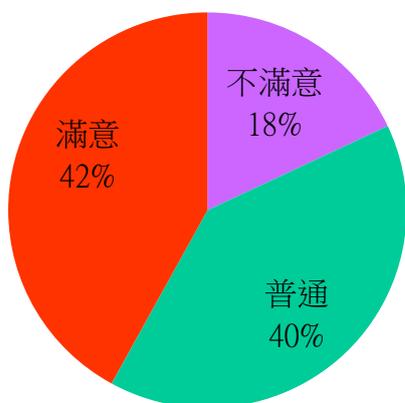
(一) 性別比例



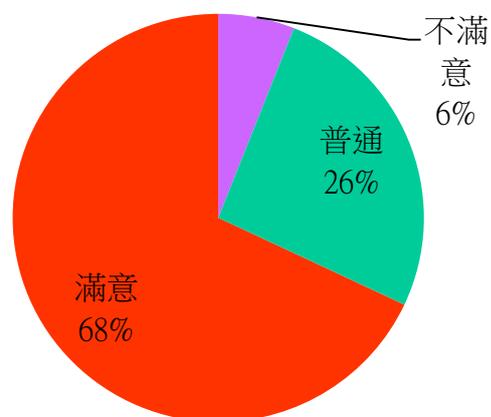
圖二、受訪者的男女比例

根據圖二顯示此次的女性受訪者有 55%。

(二) 產品口感



圖三、蘿蔔皮糕口感比例圖

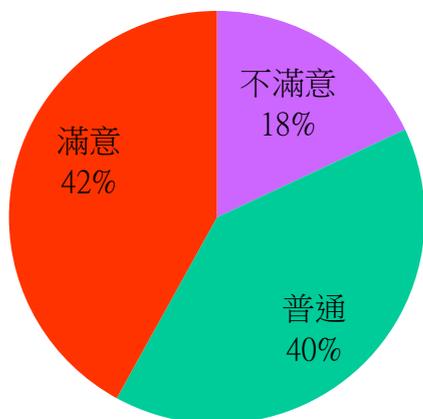


圖四、蘿蔔肉糕口感比例圖

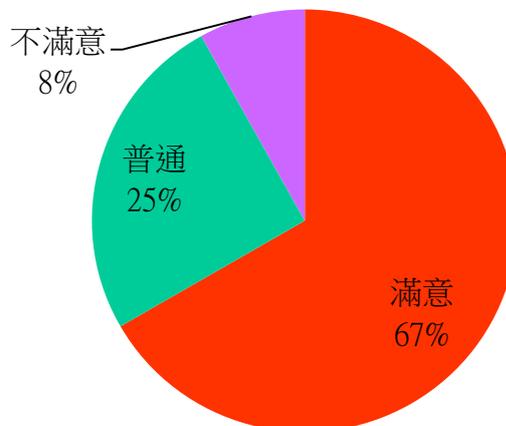
根據圖三顯示，對於蘿蔔皮糕的口感，選擇滿意的是 42%。根據圖四顯示對於蘿蔔肉糕

口感選擇最多的是滿意 68%。由以上可以得知，雖然兩種產品最多人選擇的都是滿意，但是蘿蔔肉糕滿意人數高於蘿蔔皮糕。

(三) 產品可行性



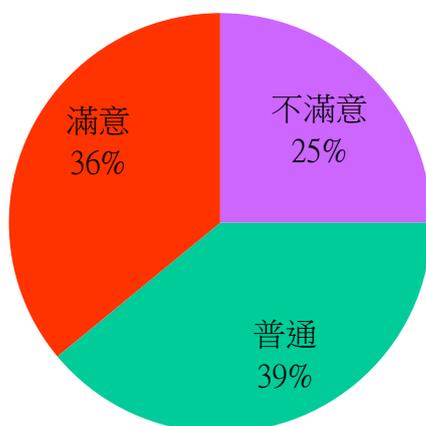
圖五、蘿蔔皮糕可行性比例圖



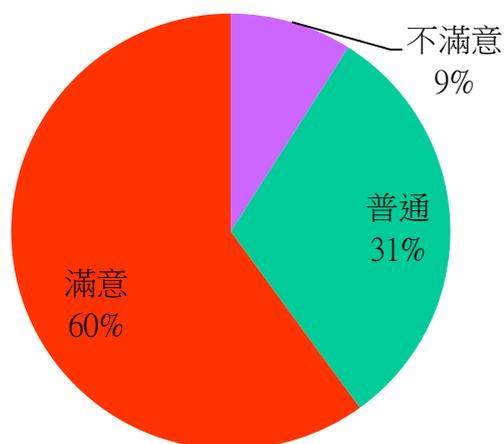
圖六、蘿蔔肉糕可行性比例圖

根據圖五顯示，對於蘿蔔皮糕的可行性，選擇滿意的是 42%。根據圖六顯示對於蘿蔔肉糕可行性，選擇最多的是滿意 67%。由以上可以得知，雖然兩種產品最多人選擇的都是滿意，但是蘿蔔肉糕滿意人數高於蘿蔔皮糕。

(四) 產品購買意願



圖七、蘿蔔皮糕購買意願比例圖



圖八、蘿蔔肉糕購買意願比例圖

根據圖七顯示，對於蘿蔔皮糕的購買意願，選擇普通的是 39%。根據圖八顯示對於蘿蔔肉糕購買意願，選擇最多的是滿意 60%。由以上可以得知，大多數的受訪者還是沒辦法接受，使用蘿蔔皮製作的蘿蔔糕。

參、結論

根據結果顯示，我們發現對大多數受訪者來說，不管是口感、可行性或是購買意願，蘿蔔肉糕滿意的比例遠遠高於蘿蔔皮糕。對於加入蘿蔔皮的蘿蔔糕，還是沒辦法成功打敗大家從小到大的回憶”蘿蔔肉糕”。但是當問卷填寫完畢後，我們和受訪者做詢問，才發現，大多數的人並不了解蘿蔔皮的營養價值，其實遠遠高於蘿蔔肉。原本習以為常就把它當成的廚餘，竟然是整根蘿蔔營養價值最高的部分。

肆、引註資料

一、書籍資料：

- 蔡潔儀(2014)。香港糕點。香港：萬里機構。
- 徐敬武(2009)。蔬菜是健康長壽的泉源。台北：立得。
- 梁偉山(2010)。點心與小食。台灣：旗林文化。
- 洪滄浪(2012)。飲茶必點港式點心。台灣：邦聯文化。
- 柯慧昕(2013)。跟著營養師挑對好食材!。台灣：活泉。
- 佟姍姍、楊志雄(2013)。營養師最為推薦的養生蔬果 114 種吃法。台灣：橘子。
- 趙維(2013)。《吃對食物健康 100 分》。臺灣：康鑑文化。
- 村真由子(2014)。天然ㄟ尚好!精挑食輕養生。台灣：知遠文化。

二、網路資源：

- 台灣全民食物銀行協會。2017年2月28日，取自網址：<http://www.foodbank-taiwan.org.tw/new-blog/>
- 每日頭條。2016年11月10日，取自網址：<https://kknews.cc/health/vr25v4.html>
- 每日頭條。2016年12月12日，取自網址：<https://kknews.cc/zh-tw/health/gr9bpm.html>
- 健康者。2017年2月10日，取自網址：<http://thehealthier.com/doc161935>
- 返老還童癌症輔助醫療法中心。2017年1月7日，取自網址：
http://www.camway.org/index.php?option=com_content&view=article&id=114:2011-09-18-02-39-30&catid=57:2011-11-24-01-28-47&Itemid=134
- Lichen(2011)。白蘿蔔保健功效大揭秘!。2017年3月29日，取自網址：
<http://www.vegtrends.com/vegetarian-ingredients/item/99-health-benefits-of-daikon.html>
- 戴振洋、郭俊毅(2003)。綠色蔬菜之翠玉—葉用蘿蔔台中1號之育成。2017年3月28日，取自網址：<http://www.tdais.gov.tw/view.php?catid=2326>