

投稿類別:餐旅類

篇名:

比較不同肉品製作肉燥差異之研究
以「美濃板條」為例

作者:

黃仁偉。私立樹德家商。高三 8 班
胡雅棻。私立樹德家商。高三 8 班
謝宛庭。私立樹德家商。高三 8 班

指導老師:

莊明珠 老師

壹●前言

一、研究背景

在過去，客家的先民飽受戰亂以及飢荒之苦而被迫遷徙，顛沛流離長途跋涉之後，每遷居一地，又得在艱困的環境下重建家園，所以生活必須絕對的節檢和勤勞。因為生鮮時品不容易取得和長久的保藏，所以加工食品對客家人佔有很重要的地位。台灣地區自從光復以來，近年的經濟成長非常的可觀，從「貧窮」變成「小康」，物質的生活有了大大的改善，飲食方面也從以前的「吃不起」演變成今日的「吃不下」，豐富的食物供應量滿足的大家的需求，卻忽略了健康飲食。

二、研究動機

台灣地區，因為經濟的成長，食物豐富化、多元化，使得現在大部分的食物很不健康。此外，現在很多的醫生都強調要「吃的健康，吃的安心」或者是三低一高「低鹽、低糖、低油、高纖維」的飲食方法。美濃板條雖然很好吃，非常的香，但是不健康，因為很油。而現在流行，追求的是『健康』，要怎麼吃的健康就是一大學問了！所以本研究想要把板條變的健康、營養又好吃。

三、研究目的

本研究是以客家美食小吃的「美濃板條」作為例子，降低肉燥所帶來的油膩感，提升板條的健康指數。本研究以「牛肉、羊肉、豬肉、雞肉、素肉」來製成不同肉燥，研究是否可以改善其油膩感，讓美濃板條保有原本的土產特色，也可以讓害怕油膩的觀光客更喜愛。不僅可以保有當地的美食，也可促進消費意願更高。

貳●正文

一、板條的由來

客家人，過去過著艱苦的日子，因為戰亂而被迫遷徙，所以生活必須要很節儉。因為生鮮食品很不容易取得，也不容易保存，所以加工食品對客家人來說非常的重要。除了日常生活食用的白飯、粥以外，他們還藉用米的物質特點製造出較耐久藏的『板』，而板類的食品在客家的飲食當中，也受到相當大的重視。

美濃板條，一般常見的就是炒板條和湯板條了，而配料有紅蘿蔔、豆芽菜、韭菜、肉燥等配料。

二、何謂美濃板條

美濃板條是以豬高湯為基礎，將面板切成條狀，出菜時淋上香噴噴卻油膩感十足的肉燥。

（一）傳統湯板條烹調方法

原料為「豬絞肉、紅蔥頭、韭菜、香菇絲、紅蘿蔔絲、豆芽菜、美濃板條」

作法：

1. 起油鍋放入切碎紅蔥頭爆香
2. 在拌入豬絞肉炒香
3. 陸續加入香菇絲、蝦米炒香
4. 高湯煮滾
5. 再加入紅蘿蔔絲、豆芽菜
6. 板條切條下鍋煮至滾
7. 再加入韭菜
8. 起鍋前，稍微調一點味，即可。

(二)肉燥食譜

原料「板條、絞肉、紅蔥頭、油蔥酥、、水…等」

做法：

1. 先炒香肉，在放紅蔥頭
2. 紅蔥頭放入後，加入一杯的水
3. 然後放入醬油、鹽、冰糖、甘草粉…等調味料
4. 全部放入後，熬煮幾分鐘即可。

三、健康的定義

台灣地區自光復以來，近年來的經濟成長可觀，由貧窮進入小康，物質生活大為改善，飲食方面也由早年的「吃不起」演變至目前的「吃不下」。豐富的食物供應量滿足大眾的需要，可惜忽略了營養均衡，雖然國人平均壽命顯著升高，健康的品質仍不理想，治療不易的慢性病相當普遍。(楊乃彥等 1875)

台灣地區食物可獲量的變化：

- (一) 動物性食品的量大為增加：蛋類增加了八倍，肉類與魚類上升約四倍，奶類則由很少量增至每人每年消費 13 公升以上。
- (二) 植物性的副食品如蔬菜、水果、豆類都顯著上升，分別為 50 年代的五倍。
- (三) 食用油脂和糖也都分別增加了七倍及三倍。
- (四) 米的消費降低了一倍，甘藷更是當年的重要食品（約為米消耗量的 1/2）而如今幾乎在餐桌上消失。雖然麵粉的食用量增加，其增加之量不及米或甘藷下降量 1/2，無法取代米或甘藷所減少的量。
- (五) 飲料方面的改變十分可觀，含糖或酒精類飲料大幅增加，乳類飲料也已相當普遍。

膳食營養調查：加工食品、西式速食、休閒零食的興起，以及外食頻率的增加，不吃早餐人數的上升等都影響了營養素的均衡攝取。無論是食物可獲量或膳食營養調查都顯示在台灣地區民眾的整體營養狀況有顯著的改善；可是營養不良的現象仍相當普遍，個體間的差異很大。

綜合上述，我們發現國人的飲食結構與營養學已產生極大的改變。從早年的吃不起而攝取太少營養成分；反到今日的吃不下，卻都吃進了熱量以及垃圾食物，無法正確從食物中攝取營養成分。也因為不正確的飲食，造就了許多慢性病產生。

四、黃豆的介紹

根據防癌食物保健事典（2010）

(一)黃豆營養如下：

1. 卵磷質：幫助大腦與中樞神經的發展，預防老人癡呆症，也具有生物乳化劑的特性，可清除及存於血管壁的膽固醇及肝臟內的脂肪，有助預防心血管疾病。
2. 大豆異黃酮：為一種天然植物的雌激素，對體內雌激素具有雙向調節作用，可抗氧化、自由基對細胞的損傷，防止細胞突變。
3. 營養素：鈣、鐵、鋅、維生素 B 群及大量的膳食纖維，在人體內都參與調節生理的功能。

(二)可減輕或預防疾病

臺安醫院 - 營養師劉啓琴指出黃豆食物中已經確認含有 15 種植物性化合物的異黃酮素，它們有植物雌性激素、抗氧化劑及蛋白質抑制劑的功能，其中的吉尼斯旦及代得仁受到科學家的特別重視。異黃酮素，不僅可防癌，同時也有降低血中膽固醇、骨質疏鬆的危險性及減輕一些婦女更年期的症狀。

五、肉品介紹

(一)牛肉

牛肉要逆紋切，先冷凍一下子，再切比較順手。用小蘇打醃的肉很嫩又有點脆，用嫩精醃的口感柔軟。

我們選用的是牛柳肉，肉質肌理細緻，是牛肉最柔軟部分，脂肪含量細小。

如何挑選牛肉：應該要選購外觀完整、乾淨、濕潤、色澤鮮豔深紅、切面有光澤的牛肉，也可以用手指按壓，按壓後所產生的凹坑，若是新鮮的肉質應該能迅速復原。如果是含脂肪的牛肉，脂肪應為奶油色或白色。

(二)羊肉

黑角山羊是最好的選擇，第二是白角羊，最後是進口羊。

我們選用的是馬鞍肉（腰部肉），馬鞍肉是不帶肋骨的背肉，精肉比較多。

如何挑選羊肉：購買時應該選擇色澤鮮豔的羊肉，以淺紅色、鮮紅色、肉質堅實、有大理石花紋狀、脂肪分部均勻呈白色者比較好。如果羊肉的脂肪顏色變黃，就表示肉質鬆軟有異味，不夠新鮮，不宜選購。

(三)豬肉

豬里肌肉適合切絲；前腿肉紅燒最理想；梅花肉是火鍋最佳選擇；五花肉肥而不膩；後腿肉最適合肉鬆。

我們選用的是里肌肉，最瘦最嫩的地方，肉面整齊又沒有油，切絲或切片都很順手。

如何挑選豬肉：應該選擇肉質結實不堅硬，以手指按壓，能迅速恢復原狀者比較好。優質的豬肉色澤明亮、瘦肉呈粉紅色、肥肉潔白，在肉上沒有白色顆粒、肉瘤，而且不會有腥味與汁液。如果買的是冷凍會者是冷藏的豬肉，要注意包裝有無破損、且要有明顯製造及保存日期的較好。

(四)雞肉

雞分土雞，半土雞，肉雞。土雞肉質比較結實，適合燉湯。半土雞介於土雞與肉雞之間，適合紅燒或白切。肉雞軟嫩，炒雞丁和炸雞塊最適合了。

我們選擇的是雞胸肉，肉質比較淺，脂肪非常少，味道清淡而柔軟。

如何挑選雞肉：新鮮雞肉的肉質粉嫩、結實、有光澤，雞皮呈現淡黃或黃色，光亮有彈性、毛孔突出，雞冠為淡紅色，軟骨顏色白淨。如果再運送時悶死或者是病死，則皮色泛紅；若曾用過氧化氫或二氧化硫漂過，則肉色較白，但是缺乏彈性，應該要多注意。且若雞肉有異味，表示已增生細菌，不宜選購。

六、為什麼要吃肉

很多消費者質疑，肉類不是會造成許多慢性病？像是豬肉，沒有煮熟，不僅有大腸桿菌，還會有豬肉生上的寄身蟲；牛肉則會有狂牛病，雞肉有著禽流感問題，雖然只要把雞肉煮熟加熱，就可以解決，但還是有消費者能避免就避免，那為什麼還要冒著生命危險去食用肉呢？

禽畜等動物之肉類從古至今都是人類的攝取豐富營養素的主要來源，人類都不能缺少這個『蛋白質』來源。

現代人都生活在充滿壓力的環境下，然而卻不知道壓力過大會嚴重消耗蛋白質。攝取身體所需的蛋白質是必要的，過多或過少的攝取量是必會造成身體代謝與吸收上的負擔。

肉是我們最常食用的食物，不僅營養豐富，而且煮熟之後會有一種特殊的肉香味，用正確方法去烹調食物，就可以把肉帶給人體的傷害降到最低。多吃與少吃都是不健康行爲，要正常飲食才能把那份蛋白質和營養素，不浪費的吸收進去。

七、宗教因素

有三種宗教因宗教因素無法吃牛肉；有兩種宗教因宗教因素無法吃羊肉；有四種宗教因宗教因素無法吃豬肉；有一種宗教因宗教因素而吃全素。我們也爲了讓各位觀光客，不管是國內或是外國旅客，到美濃品嘗當地的特產特色之湯板條時，不會因爲宗教因素，而無法享用。因此我們使用了「牛肉、羊肉、豬肉、雞肉、素肉」來製成肉燥，一是讓品嘗者有更多選擇，二是爲了避開宗教等因素。

八、研究方法

(一)研究架構

綜合上述文獻，本研究之研究架構如下：

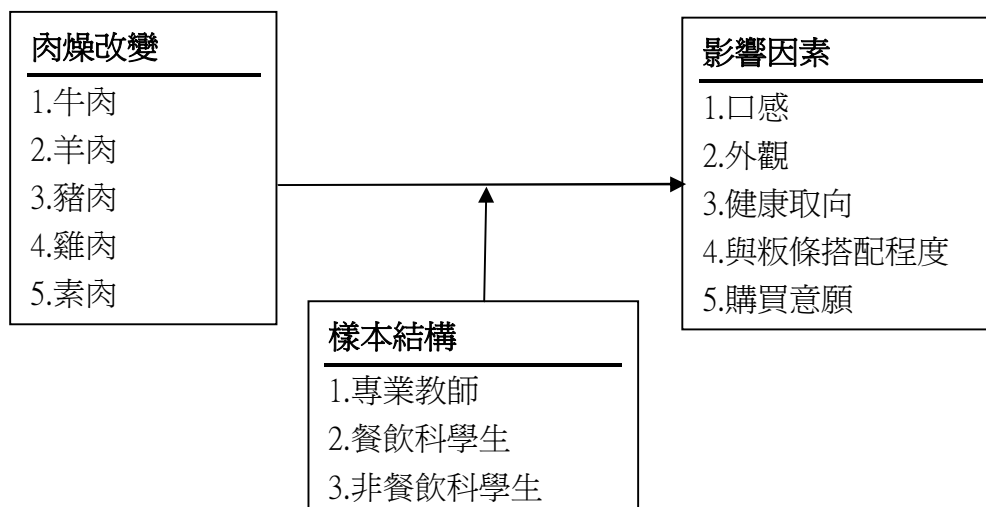


圖 3-1 研究架構圖

(二)研究方法

我們發現美濃板這項美食非常油膩，而最主要的油膩感是來自於「肉燥」。

本研究，以「牛肉、羊肉、豬肉、雞肉、素肉」，所製成的肉燥，比較其「口感、外觀、健康取向、油膩程度、購買意願」上的差異性，期望藉由本研究更了解消費者需求。也可以讓消費者更多選擇板條所搭配的肉燥。

本研究是採用實驗法，由專業老師組與學生組三組，採三位專業老師、三位有關餐飲科學生與三位非餐飲科學生為樣本，探討各樣本問題有何差異。並給予，牛羊豬雞素肉，都可以吃的對象，避免宗教因素而有所衝突。

本研究更突出其肉燥的差異性，保留了其他原本配料與湯頭，使用豬大骨所熬製出來的湯頭，選用美濃在來米所製成的板條，改變其肉燥的肉品。

參●結論

本研究以專業教師、餐飲科學生以及非餐飲科學生為問卷填答者，專業教師 3 人，餐飲科學生 3 人，非餐飲科學生 3 人，比例 1：1：1。

以非常同意為 5 分，同意為 4 分，普通為 3 分，不同意為 2 分，非常不同意為 1 分，去小數點第二位四捨五入。藉由專業教師、餐飲科學生以及非餐飲科學生之間的平均數差異，以了解專業教師、餐飲科學生以及非餐飲科學生在個問題間是否存在差異，以下為此研究的數據：

一、口感

表 4-1 肉燥在口感上的差異

| 【口感】 | 專業教師 | 餐飲科 | 非餐飲科 | 總平均數 |
|------|------|-----|------|------|
| 牛肉 | 3.7 | 4 | 3.7 | 3.8 |
| 羊肉 | 3.3 | 3 | 3.3 | 3.2 |
| 豬肉 | 3.7 | 3.3 | 2.7 | 3.2 |
| 雞肉 | 4.3 | 2.3 | 4 | 3.5 |
| 素肉 | 4.3 | 3.3 | 2.3 | 3.3 |

二、外觀

表 4-2 肉燥在外觀上的差異

| 【外觀】 | 專業教師 | 餐飲科 | 非餐飲科 | 總平均數 |
|------|------|-----|------|------|
| 牛肉 | 2.7 | 3.7 | 3.7 | 3.4 |
| 羊肉 | 3.7 | 3 | 3 | 3.2 |
| 豬肉 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 |
| 雞肉 | 3 | 3 | 3 | 2.8 |
| 素肉 | 3.3 | 2.7 | 2.7 | 2.9 |

三、健康程度

表 4-3 肉燥在健康程度上的差異

| 【健康程度】 | 專業教師 | 餐飲科 | 非餐飲科 | 總平均數 |
|--------|------|-----|------|------|
| 牛肉 | 3.3 | 3.7 | 4 | 3.7 |
| 羊肉 | 2.7 | 2 | 3 | 2.6 |
| 豬肉 | 3.3 | 3.7 | 3.3 | 3.4 |
| 雞肉 | 3 | 2.7 | 3.7 | 3.1 |
| 素肉 | 3.3 | 3.7 | 3.3 | 3.4 |

四、與板條搭配程度

表 4-4 肉燥與版條搭配程度上的差異

| 【搭配程度】 | 專業教師 | 餐飲科 | 非餐飲科 | 總平均數 |
|--------|------|-----|------|------|
| 牛肉 | 3.7 | 4 | 3 | 3.6 |
| 羊肉 | 3.7 | 1.7 | 1.7 | 2.7 |
| 豬肉 | 4.3 | 4.7 | 4.3 | 4.4 |
| 雞肉 | 4.3 | 4.3 | 2.3 | 3.6 |
| 素肉 | 3 | 3.7 | 2.7 | 3.1 |

五、購買意願

表 4-5 肉燥購買意願的差異

| 【購買意願】 | 專業教師 | 餐飲科 | 非餐飲科 | 總平均數 |
|--------|------|-----|------|------|
| 牛肉 | 3.3 | 4.3 | 3.3 | 3.6 |
| 羊肉 | 3 | 1.7 | 2.3 | 2.3 |
| 豬肉 | 4 | 4.7 | 4.3 | 4.3 |
| 雞肉 | 3.3 | 4 | 3 | 3.4 |
| 素肉 | 2.7 | 4 | 2.3 | 3 |

六、結論及建議

經由這一次的研究分析的數據可以知道，專業教師、餐飲科學生以及非餐飲科學生對於用不同的肉燥來料理健康的湯板條有不一樣的看法：

（一）在口感方面與外觀方面，因為牛肉的瘦肉比較多，肥肉比較少，不容易出油，因此看起來表面不會浮上一層厚厚的油。口感上面也不會感到膩口。

（二）在健康方面來說，因為牛肉所含的脂肪層比較少，所以不會吃到太多的油，而造成身體上的疾病。

（三）在搭配程度上，專業教師、餐飲學生以及非餐飲科學生的想法一致認為豬肉是和美濃板條最搭配的，有可能是礙於傳統板條的傳統搭配法，大家都已經習慣美濃板條的肉燥，就是要搭配豬肉。

（四）在購買意願上，豬肉的購買意願高的原因可能有兩種，第一種是因為牛肉的價格可能比較高，以致於大多數的人還是認為平價且大眾化的豬肉維購買的最佳選擇。而第二種原因是台灣人大多數是虔誠的佛教徒，所以大部分的人不吃牛肉。

本研究一開始的想法，就是以健康為主軸，不管用什麼肉品製成肉燥，都要以健康為主導，吃的健康、吃的安心，是現代人的基準法則。因此經由本次問卷調查，分析結果。本組得到了一個相當實際的解答。

大家都有聽過美濃板條，也有吃過美濃板條。美濃板條，是客家文化很重要的一個飲食，但是在購買意願上卻是選擇了傳統的豬肉，本組希望為了讓去美濃玩的遊客能夠玩的開心也吃的健康，建議商家在肉類的選擇必須謹慎，推出低油脂的肉在來搭配板條，這樣可以減少許多人對美濃板條很油膩觀念。因為在現在講求健康社會裡，每一個人的心裡，一定都會想要如何讓自己吃的更健康，不要有任何的病痛，但是真的要執行，配合度卻不高。希望經過本次實驗，可以落實降低油膩感，並創新，使客家美濃板條更健康化。

整體上，大部分的人都很贊同肉燥改變本質，願意嚐試新品種肉燥，用不同肉品來取代傳統以豬肥肉與瘦肉搭配而成的肉燥。以牛肉為例，不管在口感、外觀還是健康取向都勝過豬肉。但是大眾化且平價的豬肉，卻是再搭配程度以及購買意願上遙遙領先。很顯然的，大多數人還是無法跳脫，原本的傳統味道。

本次的問卷調查讓本組得到相當理想的結論，也讓本組了解到，不同身分對於相同食品也會有不同的想法。本組也更有信心提倡創新與變化，在之中加入健康定義，實現「吃的創新，吃的安心」。

當然本組還是建議商家少選用肥豬肉、素肉這兩種在製作過程會增加油膩感的肉類，這樣對於不管是口感會過於油膩，連對身體的負擔都會增加。如果在透過本組的報告後，商家們可以為了消費者的健康著想而改變的話，這會是本組感到最榮幸的事情。

肆●引註資料

一、書籍資料

1. 大阪過廚師專科學校(1996)，法國菜、肉類。韜略出版有限公司。
2. 三采文化(2005)，海鮮肉類奶事典，三采文化出版事業有限公司。
3. 周志輝(2001)，肉類的學問，萬里機構飲食天地出版社。
4. 張鳳玉(譯)(2001)，食物營養事典，華文網股份有限公司。
5. 張德、鄭月虹(2000)，西式湯品，台視文化事業股份有限公司。
6. 梁瓊白(2004)，廚房高手，膳書房文化事業有限公司。
7. 飯田深雪(1875)，牛羊豬肉的食譜，出版家文化事業有限公司。
8. 楊乃彥、陳玉舜、何偉栗等(1875)，新編營養學，出版家文化事業有限公司。
9. 蘇家澍(1991)，食物選購，韜略出版有限公司。

二、網路資訊

1. 5658 生活資訊網(2010) <http://www.5658.com.tw/>
2. 世界衛生組織(邱國松 2008) <http://www.thebalances.com/>
3. 行政院衛生署食品(2010) <http://food.doh.gov.tw>
4. 郵政醫院(2009) <http://www.postal.com.tw/>