

投稿類別：觀光餐旅業

篇名：

豆豆夫人－以廢棄豆渣製作蔣夫人喜愛的鬆糕之研究

作者：

張綵婷。私立樹德家商。高三 13 班

洪嫵婷。私立樹德家商。高三 13 班

翁靖雯。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

鬆糕就等於中國的年糕，又是每逢過年過節就要吃的食物，年糕諧音有「年高」，由「年年高」、「步步高升」的涵義，再加上有著變化多端的口味，幾乎成了家家必備的應景食品。

在兩千多年的歷史，春秋後期伍子胥修蘇州城後，看見慶功宴上的各個貴族好逸惡勞，就連老百姓也如此，因此伍子胥便在修築城時於城腳下藏糯米粉磚，以防日後國力衰弱，城中的百姓沒有糧食可吃。後來隨從感念其居安思危的用心，所以使糯米粉磚演變成為江浙蘇州一帶的知名甜點－紅豆鬆糕。漸漸紅豆鬆糕是代表著江浙人逢年過節必吃的吉祥菜色，加上當時國共內戰，在戰亂中，蔣家人遷至台灣居住，蔣宋美齡一直對家鄉味的紅豆年糕滿懷想念，為了讓夫人能找回家鄉味，蔣家想了個辦法，蔣家人就請御廚製作鬆糕，師傅們經過一次又一次的失敗後，最後才製作出讓蔣宋美齡嘖嘖稱奇讚譽有佳的紅豆鬆糕，也就是至今我們所能吃到的紅豆鬆糕。（顏金滿，2013）

二、研究動機

以往豆渣都會被當作廚餘而丟掉，因為豆渣粗糙的口感和不太好的味道，所以導致它的價值性不高，但是到了現今，人們為了健康著想，有許多的東西、許多的食物就做了重新的整理，而豆渣就是其中的一項。

近來大家發現豆渣是一種營養價值極為豐富的食品，因為豆渣熱量低，又含有大量的維生素B1、無機質（鈉、鉀、鈣、磷、鐵）、高纖維，又具飽足感，所以減肥的蛋糕、冰品、美食佳餚中，一定有豆渣的影子。而且在日本豆渣更有許多神奇的用途，他們將豆渣用紗布包裹，拿來磨亮柱子、木頭地板；在汆燙魚蝦貝類等腥味較重的食物時，他們也會再汆燙的水中加入少許的豆渣，因為它可以吸收食物的腥味，及過多的油脂(柯俊年，2003)。

然而在現代，國人因工作繁忙，飲食習慣不良，更容易導致糖尿病、心血管疾病等，但是豆渣的營養卻能夠降低這些疾病的發生機率，還可以解決不少女性常有的便秘困擾。而且台灣豆渣的廢棄量很多，豆腐渣為黃豆經過磨碎後所過濾出來之殘渣，2.11公噸之豆渣，而每年全世界消費約二億二千萬公噸黃豆，產生1300萬噸的廢棄豆渣(陳暉楨，2006)，所以我們這組希望藉由廢物利用這些豆渣來製作中式點心，此外也想趁機會讓現代青年更加了解中式點心與它的歷史文化背影。

三、研究目的

依研究背景與動機，提出下列研究目的：

- (一) 研究黃豆渣不同比例(0%、15%、30%)製作鬆糕糕體之「口感」的差異。
- (二) 研究紅豆沙、豆渣沙製作鬆糕之「色澤」的差異。
- (三) 研究紅豆沙、豆渣沙製作鬆糕之「香味」的差異。
- (四) 研究紅豆沙、豆渣沙製作鬆糕之「味道」的差異。
- (五) 研究紅豆沙、豆渣沙製作鬆糕之「購買意願」的差異。

貳●正文

一、文獻架構

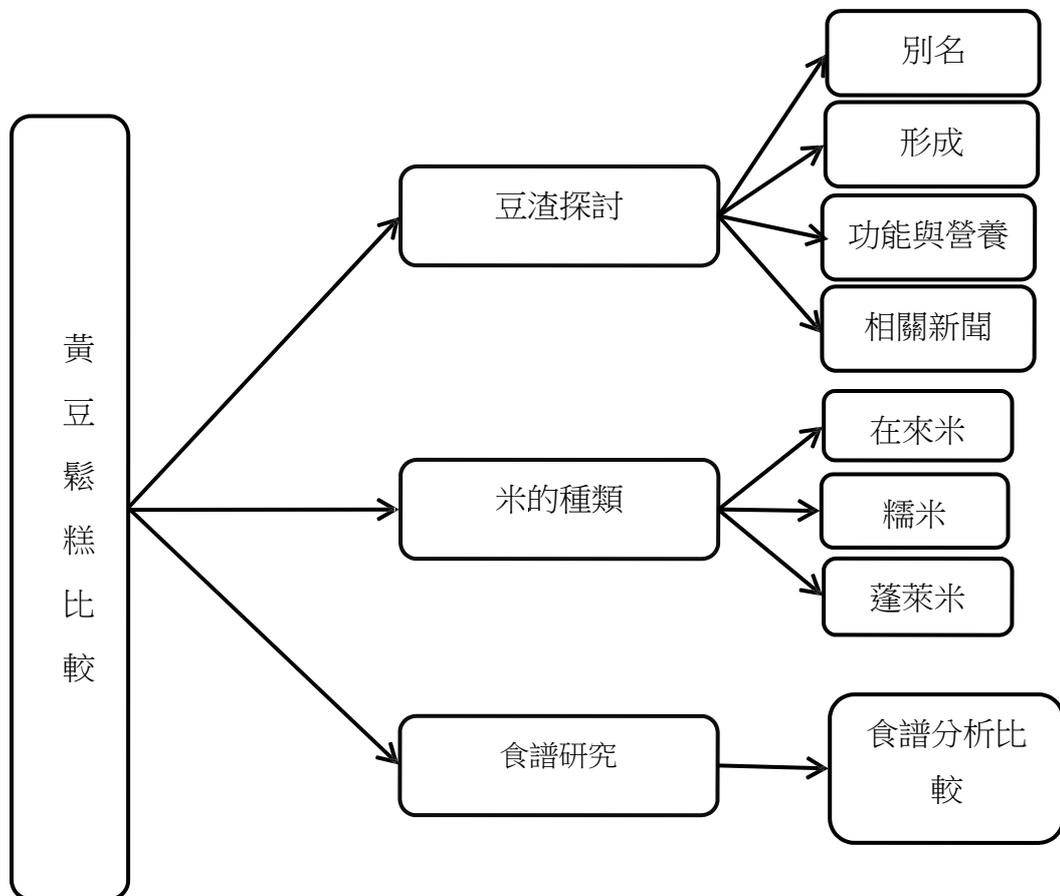


圖 1 以豆渣、蜜黃豆變黃豆鬆糕文獻架構圖

二、豆渣文獻

（一）豆渣的別名：

豆渣呈米白色，有著易碎且微小顆粒的口感。因此日本人在烹調中把豆腐渣稱做「水晶花」，以紀念「俳聖」松尾芭蕉所形容的小白花，而它也的確值得這崇高的稱號，因為經過適當的烹調後，豆腐渣是種既美味又營養的食物，可做為傳統日本料理中的重要食材。（青柳昭子，2005）

（二）豆渣形成：

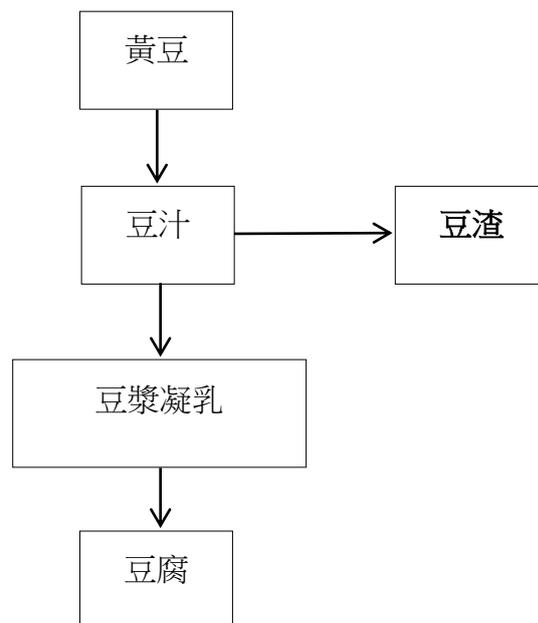


圖 2 豆渣演變圖

（三）豆渣功能與營養：

1、功能：

豆渣可以充分吸收食材的風味，並且可以加入炒蔬菜、湯、砂鍋、麵包和沙拉中，增加濃厚的口感。

2、營養：

豆渣中最重要營養素是植物膳食纖維、蛋白質、脂肪、碳水化合物、水分等，還有多種微量元素，如鈣、鐵、磷等。

表 1 豆渣的營養價值表

作者	年份	
張瑞文	2003	1. 預防老化的功能 2. 具有降低血脂、抗癌效果 3. 預防骨質疏鬆
柯俊年	2003	1. 促進消化作用 2. 維持血脂、壓正常功能的作用
威廉·夏利夫	2005	1. 提供大腸蠕動和預防便秘所需的粗纖維質 2. 吸收毒素和加快人體排泄的速度
尚雲青 于雅婷	2014	1. 豆渣中還有豐富的蛋白質、纖維素和大量鈣， 每 100g 豆渣中及大約有 100g 的鈣 2. 豆渣中的脂肪含量很低，經常食用能預防肥胖

(四) 相關新聞

1、羅碧輝堅持自然農法－以豆渣開墾土地

記者：林萌騫 南投報導 修改：2015/10/23

羅碧輝親身經歷農藥中毒的痛苦，所以以同理心領悟到農藥同樣會給大地及水源帶來毒害，從此不再噴灑農藥，以傳統的堆肥取代化肥，用友善土地的自然農法種植咖啡深受好評。他刻意在周圍種樹做好水土保持，使用豆渣以及其他農餘堆置半年，近代成為天然發酵的傳統肥料。

資料來源：<http://www.epochtimes.com/b5/15/10/23/n4557178.htm>

2、天然清潔劑豆腐水、豆渣店家大方送

記者：翁浩然 苗栗報導 修改：2015/10/29

羅月圓堅持天然健康的理念，利用黃豆、黑豆製作手工豆腐、豆干、豆漿等豆製品，製程產生的豆腐水及豆渣免費提供民眾取用，作為清潔劑與肥料，利用鹼性的豆渣既可不用擔心化學物質殘留，還能節約資源、環保使用。羅月圓說，豆渣是很好的氮肥，可裝在桶中加水及落葉厭氧發酵一個月成為液肥，希望持續推廣天然環保的概念，把好東西分享給更多朋友。

資料來源：<http://udn.com/news/story/7324/1281405-天然清潔劑豆腐水-店家大方送>

三、米的種類

米的種類可以分為以下三種（蔡季芳，2008）；（顏金滿，2013）

（一）在來米粉：

在來米用水磨乾製成，又稱「秈米粉」；東南亞一帶華人稱之「粘米粉」；日本人則稱為「上新粉」。質地乾鬆、吸水量極大、黏性強，多半做為添水量大的糕粿，所以製成的糕點口感較硬。

（二）糯米粉：

為圓糯米水磨乾製的粉，料理後的口感又黏又糯，所以除了製作米食，在營業小吃的勾芡澱粉中，添加少量糯米粉可增加黏性，也比較不易還水，所以製成的糕點口感較Q。

（三）蓬萊米粉：

蓬來米就是我們日常所吃的白米，口感軟Q但不像糯米那麼黏Q。因為其特性介於糯米粉及在來米粉中間，所以較不易購得。若無法購得，可用在來米粉與糯米粉，以3:2比例混合，即可取代蓬萊米粉，所以製成的糕點口感較鬆軟。

表2 米的種類比較表

種類	粒形	特性	比較	用途
在來米 (秈稻)	細長	質地乾鬆、黏性差，細長、透明度高、較硬，蛋白質含量低，澱粉含量高。	煮熟的米飯適合用於各式糕點製作。	蘿蔔糕、甲仙芋粿、娘惹糕、客家九層粿。
糯米	短圓 (圓糯或梗糯) 細長 (長糯或秈糯)	濕黏且軟，光澤佳。圓糯有甜膩味，長糯有類似在來米的清香味，含有蛋白質、脂肪、醣類、鈣、磷、鐵、維生素 B1、維生素 B2、菸酸及澱粉。	圓糯米口感軟黏，適合製作甜食，長糯米口感有嚼勁，適合製作鹹食。	傳統金甜粿、招牌紅豆年糕、雙糕潤。

蓬萊米 (粳稻)	短圓	較黏、具彈性、較具光澤，含有優質蛋白質、水溶性食物纖維。	使用上常與在來米以各半混合的方式來搭配使用。	粳仔粿、澎湖黑糖糕。
-------------	----	------------------------------	------------------------	------------

四、食譜研究

表 3 食譜研究分析表

作者	書名	出版社	產品名稱	豆類名稱
杜佳穎	中式點心家庭味	上優文化	紅豆鬆糕	紅豆
朱秋華 甘欣洳	我也會做的糕&粿 80 道	大境文化	紅豆鬆糕	紅豆
梁瓊白	6 種粉做點心	膳書房文化	紅豆鬆糕	紅豆
顏金滿	古早味的糕與粿	邦聯文化	紅豆鬆糕	紅豆
蔡潔儀	圖解點心製作教程	萬理機構・飲食天地出版社	紅豆夾沙鬆糕	紅豆

由上表可知鬆糕幾乎都是以紅豆為內餡製作，所以本組決定以廢棄豆渣取代紅豆餡來製作鬆糕。

參●結論

一、根據文獻得知台灣豆渣的廢棄量很多，黃豆經過磨碎後所過濾出來之殘渣稱之為豆渣，平均每公噸黃豆可產出 2.11 公噸之豆渣(威廉・夏利夫，2005)

以降低台灣豆渣的廢棄量為出發點，研究有關於豆渣的相關產品。

在以往的社會，知道黃豆營養價值高，但人們都只食用豆類所製作的食品，而遺忘豆渣也有極高的營養價值，又加上現在養生風氣盛行，因此我們要以廢棄豆渣使他搖身成為一項美食佳餚，我們就以回收的豆渣製作鬆糕為主題，了解廢棄豆渣如何運用在鬆糕上。

二、在米的種類上我們選用糯米粉及蓬萊米粉作為我們的主材料，原因是兩者所製作出的鬆糕具有鬆軟的特性，不同於使用在來米粉的鬆硬。

肆●引註資料

- 天然清潔劑豆腐水、豆渣店家大方送。2015/10/29。資料來源，
<http://udn.com/news/story/7324/1281405-天然清潔劑豆腐水-店家大方送>
生活文化（2015）。米麵食。台灣：生活文化。
朱秋華/甘欣洳（2012）。我也會做的糕&粿80道。台北市：大境文化。
杜佳穎（2014）。中式點心家庭味。新北市：上優文化。
孟兆慶（2013）。孟老師的麵食小點。台灣：銀杏文化
威廉·夏利夫/青柳昭子（2005）。豆腐之書。台灣：楊桃文化
柯俊年（2003）。健康吃豆豆。台北市：大境文化。
家村（2013）。黃豆渣的魔力。台灣：台灣東販
張瑞文（2003）。豆腐。台北市：菊文化。
梁瓊白（2011）。6種粉做點心。新北市：膳書房文化。
陳瑋楨（2006）。豆渣堆肥過程中化學及微生物相變化。台灣碩士論文。
蔡季芳（2008）。阿芳的糕與粿。台北市：台視文化。
蔡潔儀（2012）。圖解點心製作教程。香港：萬理機構・飲食天地出版社。
鄭元魁、王景茹（2014）。中式麵食點心。台灣：康鑑文化
顏金滿（2013）。古早味的糕與粿。台北市：邦聯文化。
羅碧輝堅持自然農法－以豆渣開墾土地。2015/10/23。資料來源，
<http://www.epochtimes.com/b5/15/10/23/n4557178.htm>