

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

以不同比例仁武番茄汁製作水餃皮差異之探討

作者：

李嘉欣。樹德家商。高三 17 班

吳國誌。樹德家商。高三 17 班

周浚龍。樹德家商。高三 17 班

指導老師：

毛德馨老師

壹、前言

一、研究背景

一般大多人認為最先種植番茄的是祕魯人，在 16~17 世紀時歐洲人認為這是極具有營養價值且稀有無比的的植物也開始引入栽種，原本只有在中美洲和南美洲才有種植，現在被全世界認是營養蔬菜在全球廣泛栽種，台灣也成為種植番茄的大家族成員之一，在台灣的大眾飲食文化中都可以看到番茄的蹤影。

二、研究動機與目的

在專題這門科目，番茄是很營養的一種蔬果，但是很多人不喜歡番茄的味道，所以我們將番茄融入水餃裡，讓不敢吃番茄的人也可以吃到番茄有的營養，而水餃的烹調方式快速、方便保存、簡單。研究目的如下：

(一)以仁武番茄製作水餃皮之差異

(二)實驗不同比例的番茄汁製作水餃皮，餐飲科學生喜愛程度差異

貳、正文

一、番茄的探討

(一)番茄的介紹

歐洲人稱番茄為愛情蘋果，因為英國的俄羅達公爵見番茄外皮鮮美所以帶回英國送情人，台灣的番茄在 17 世紀是由荷蘭人引進來的，剛開始是用來觀賞，到了日據時期引進栽培品種並推廣為園藝作物因應氣候及使用的需求延伸豐富多用的品種。番茄又可以稱為西紅柿，洋柿子，現今常作為蔬菜食用，是全球性的食物，不論是中餐、西餐的烹調都可以見到他的蹤，如生活中最常見的番茄炒蛋、番茄沙拉、番茄汁、番茄醬..等。義大利的諺語中曾提到：「番茄紅了，醫生的臉綠了！」，這顯示了番茄的高營養價值，因此番茄不僅是能填飽肚子的蔬菜，更是養生保健、遠離疾病的好幫手。

(二)番茄的營養價值

表一：番茄的營養價值(研究者自行整理)

作者	年份	番茄的營養價值
石晶明	2014	人稱蔬菜中的水果，具有生津止渴，健胃消食，清熱解毒的食療功效，番茄茄紅素有利尿抑制細菌生長，優良的抗氧化劑。
藥日本堂	2012	促進消化，冷卻蓄積體內的熱氣，促進新陳代謝消除疲勞，刺激腸胃蠕動外也能有效預防夏季感冒，清除水分過多。
李家雄 陳麗玲	2001	可健胃消食，養顏美容，疏肝解鬱，消除疲勞，消脂塑身，保護心臟血管，抗癌防老，增強免疫力，保健、養生效果都有。
康鑑文化編輯部	2017	番茄的茄紅素可防癌；鉀能排泄，預防高血壓；生物鹼可降低密度脂蛋白；還可涼血平肝，清熱解毒，預防心臟病，腎臟病與肝炎。
和平編輯部	2014	研究證實，常吃含有茄紅素產品可減少癌症，糖尿病等風險，還能預防心血管疾病，延緩肌膚老化，並增強人體免疫能力的功效。

綜上所述，番茄的茄紅素可防癌，還可預防心血管疾病，清熱解毒並增強免疫力促進新陳代謝，保健心臟血管消除疲勞，健胃消食，促進消化，疏肝解鬱，生津止渴，消脂塑身，涼血平肝，延緩肌膚老化，養顏美容，常吃含有茄紅素產品可減少心臟病，糖尿病腎臟病，肝炎。

二、水餃皮的探討

(一)水餃的歷史來源與保存方法

東漢末年有位醫學家到老還鄉，看見家鄉岸邊百姓飢餓受寒，於是叫弟子在南洋東官附近派藥，再用羊肉驅寒草藥煮成怯寒嬌耳湯，吃了嬌耳據說身體會發熱，所以百姓開始模仿嬌耳的樣子做成過年的食物，且在初一早上吃 稱餃子。餃子的原名稱為嬌耳，中國古老的傳統麵食至今有 1800 年的歷史。形狀多為元寶或半月型在農曆新年和冬至等節慶重要主食之一。至於水餃皮的保存方法，做好的水餃皮要包入塑膠袋裡面，並在最外層再包報紙，放入冰箱冷藏，剛做好的水餃皮最好不要超過 3 天以上，要保存的原因是因為冰箱冷藏的溼氣會讓水餃皮腐壞。

(二)水餃皮的產品介紹表

表二：水餃皮的產品介紹表(研究者自行整理)

種類	材料	照片	分析	舉例產品
水餃皮	鹽 中筋麵粉 液體油 水	 圖 1	* 普遍常見 * 原料少	豬肉水餃
全麥水餃皮	中筋麵粉 全麥粉 地瓜粉 鹽 水	 圖 2	* 因為參其他的粉 容易比例出錯 * 有濃濃麥香味	冰花全麥水餃
菠菜水餃	中筋麵粉 鹽 菠菜汁	 圖 3	* 還要打汁 步驟麻煩 * 顏色新穎	翠玉白菜水餃
彩色餃子皮	中筋麵粉 菠菜汁 紅蘿波汁 紫甘藍汁 鹽	 圖 4	* 製作麻煩，費時 * 顏色繽紛	彩色水餃
火龍果餃子皮	中筋麵粉 火龍果汁 鹽	 圖 5	* 還要打汁 步驟麻煩 * 顏色新穎 * 食材昂貴	火龍果水餃

三、番茄應用於點心的探討

表三：番茄應用於點心的探討(研究者自行整理)

名稱	照片	作法
番茄汁	 <p>圖 6</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 番茄洗乾淨 切小塊備用 2. 將番茄塊、鹽、水放入果汁機裡一起打，打至成汁狀即可。
番茄糖葫蘆	 <p>圖 7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 番茄用竹籤串好備用 2. 將糖與水放入鍋中小火攪拌 3. 待冒泡後轉至中火 4. 煮至褐色，將糖漿均勻淋在番茄上，等待冷卻即可完成。
茶梅番茄	 <p>圖 8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 準備番茄和茶梅 2. 煮水滾後放入番茄，煮至看到裂痕即可撈起 3. 撈起後放冰水冰鎮，剝掉外皮 4. 放入容器，倒入茶梅，冷藏一個晚上，入味即完成。
番茄醬	 <p>圖 9</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 翻切底部，放滾水中，煮到皮肉分離，沖冷水 2. 洋蔥蒜頭番茄放入果汁機攪成泥狀，需打細一點 3. 番茄泥跟月桂葉小火熬煮，水分吸乾後加入糖鹽巴檸檬汁白胡椒粉攪拌均勻 4. 煮至一定的稠度。 5. 番茄醬倒入玻璃罐中密封，倒扣入鍋內 加入五分滿的水，開小火煮沸騰即可。
番茄炒蛋	 <p>圖 10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 番茄洗淨切塊狀，蛋打散備用。 2. 熱鍋，蛋炒至 5 分熟，盛出。 3. 爆香蔥白蒜末，倒入番茄炒，加入淹過食材的水煮開 4. 加入調味料，倒入蛋，伴均即可。

四、水餃皮食譜分析表

表四：水餃皮食譜分析表(研究者自行整理)

水餃皮食譜分析			
序號	名稱	主材料	調味料
1.	QQ 水餃皮	液體油 2 小匙 中筋麵粉 250 克 冷水 150CC	鹽 1 小匙
2.	全麥水餃皮	中筋麵粉 150 克 全麥粉 100 克 地瓜粉 50 克 冷水 180 克	鹽 2 克
3.	彩色水餃皮	青江菜 2 顆 南瓜 3 塊 紅蘿蔔 1/3 顆 中筋麵粉 6 杯 甜菜根 1/4 顆 水 3 杯 蓮藕 10 片 黑芝麻 1 大匙	鹽 2 克
4.	菠菜水餃皮	中筋麵粉 350 克 菠菜水 195CC	鹽 1 克
5.	紅蘿蔔水餃皮	中筋麵粉 500 克 紅蘿蔔 200 克 水 200 克	鹽 4 克
食譜分析後實驗配方比例			
中筋麵粉		水	鹽
1g		0.5g~0.375g	0.006g~0.0094g
作法	1.麵粉放入盆中加鹽 2.加入水搓揉 3.將做法 2 表面呈光滑並成糰，將麵糰靜置 10~15 分鐘 4.麵團搓成細條在捏出小麵糰，以手輕壓成圓餅狀，擀麵棍置麵糰中心，再將擀麵棍拉回 5.重複將麵糰擀成圓餅狀，並中間微凸即可。		

五、研究流程

表五:研究流程(研究者自行整理)

番茄水餃皮製作流程			
			
1.番茄切塊	2.番茄榨汁，過濾	3.番茄汁加入中筋粉拌勻	4.揉成團
			
5.桿平	6.搓細條，分成小麵糰桿圓	7.包餡	8.入滾水煮至浮起
小組官能品評照片			
			

參、結論

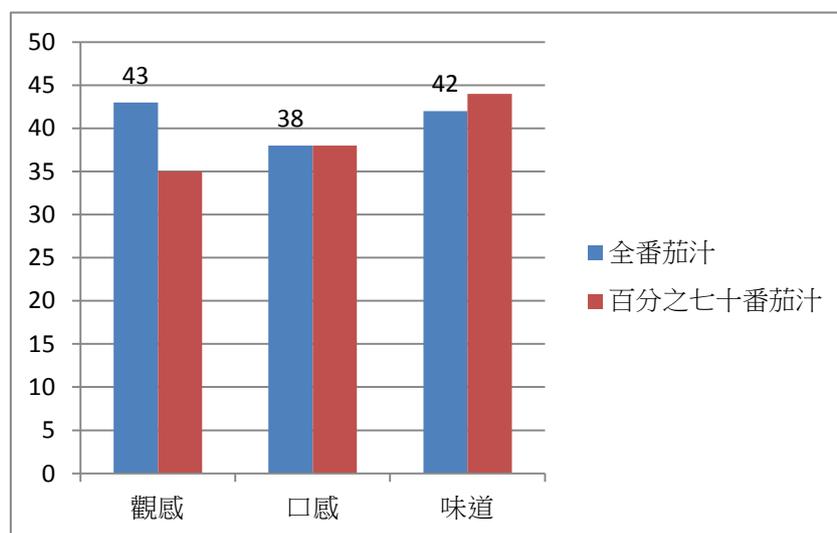
本組根據研究目的，運用實驗研究法製作出番茄水餃成品，透過小組官能品評，研究對象為樹德家商餐飲科學生，實驗結果如下：

一、實驗番茄水餃皮成品照片

表六：番茄水餃皮成品照片(研究者自行整理)

番茄汁和水比例 7:3 水餃皮成品	番茄汁和水比例 10:0 水餃皮成品
	

二、小組官能品評結果分析



圖一:官能品評分析圖

三、小組官能品評結果

小組以全番茄汁，百分之七十番茄汁的方式融入水餃皮；在外觀部分得分，全番茄汁分數 **43** 分，得分最高，優於百分之七十分番茄汁分數 **35** 分所以全番茄汁的外表較美觀；在口感部分得分，全番茄汁分數 **38** 分等於百分之七十番茄汁分數 **38** 分在口感的部分一樣，不會因為加入番茄汁而影響口感；味道部分得分全番茄汁分數 **42** 分，百分之七十番茄汁分數 **40** 分；在味道部分我們要在實驗如何讓全番茄汁的味道接受度更高。

肆、引註資料

石晶明(2014)。飲食禁忌 VS.黃金搭配。台北：睿其書房出版社。

李家雄等(2001)。多吃蔬果，美麗又健康。臺北：躍昇文化。

和平編輯部(2014)。番茄瘦身力。臺北：和平國際出版社。

康鑑文化編輯部(2017)。吃對食物更健康。臺北：康鑑文化。

藥日本堂(2012)。吃對蔬食當然不生病。台北市：新自然主義。