

投稿類別:觀光餐旅類

篇名:

凍滋凍滋-海菜凍出新滋味

作者:

李雅惠。私立樹德家商。實餐 336

許彩玟。私立樹德家商。實餐 336

指導老師: 莊幸寓老師

壹、前言

台灣四面環海，具有豐富的海洋資源，提供非常多的海產，也是台灣文化的特色。從台灣頭城到南台灣墾丁，的特產也都不一樣。而除了海產之外，大海裡的海菜，也都是常見的資源。海菜是一種天然、純綠的高纖維食材，熱量低，營養價值高，也具有美容效果。

一、研究背景

(一)海菜

「海洋蔬菜含有獨特的褐藻多醣硫酸酯，所含硫分子能夠減少體內炎症性疾病。」(大紀元時報，2014)，海洋蔬菜也含有多種營養素例如：維生素 B₁₂，「對於抗惡性貧血有良好的效果」(劉黃慧珠，2015)。

(二)果凍

「市面出售的果凍有已經凝固成形的，也有需要食用者自行加水、凍結凝固製作的粉末包裝。」(維基百科，2017)，不過現在也有蒟蒻粉、吉利丁粉、吉利丁片代替食用明膠，加水、糖、果汁後也可成為果凍，既便利又方便。

二、研究動機

海菜具有豐富的蛋白質、碘、磷、鈣。海菜也分為:紫菜、海苔、昆布、海帶。一般人們所吃的海菜多為是紫菜，拿來煮湯或是加工風化也都很好吃，營養也很高。現代小朋友們都喜歡吃果凍，果凍的熱量高、營養低，而且還會導致蛀牙的危險，本身的添加物就是高糖和水果濃縮汁和一些香精。可是如果把海菜這種熱量低的食品與果凍結合一起，變成海菜凍這種新產品，讓它變得營養又健康，讓小朋友們也吃的開心、無負擔。

三、研究目的

1. 研究添加海菜製成海菜凍「口感」之探討。
2. 研究添加海菜製成海菜凍「色澤」之探討。
3. 研究添加海菜製成海菜凍「外觀」之探討。
4. 研究添加海菜製成海菜凍「購買意願」之探討。

貳、正文

一、文獻架構圖

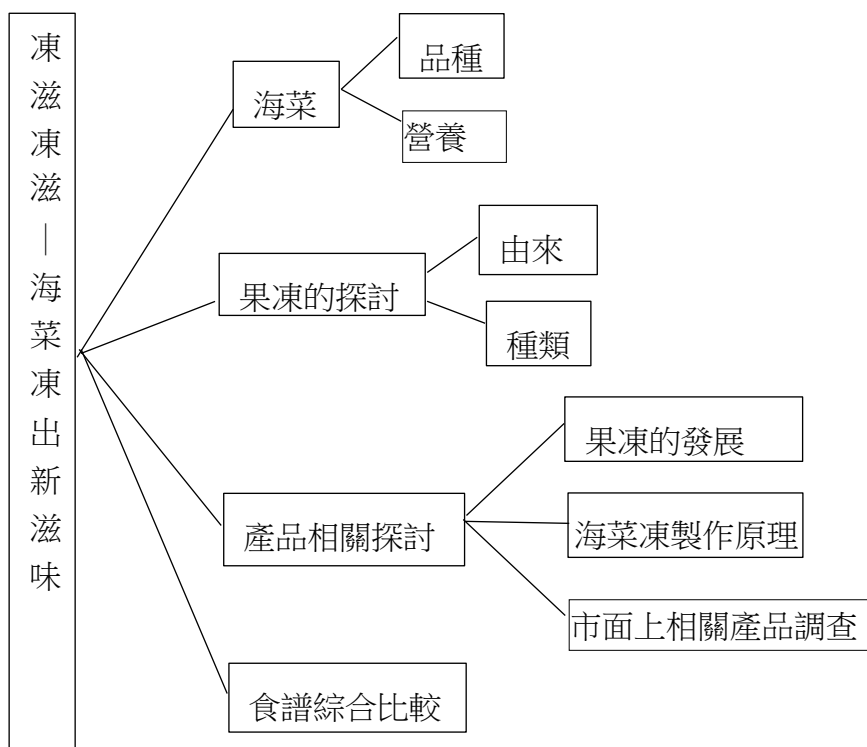


圖 1、文獻架構圖

資料來源：研究小組自行整理

一、海菜

「海菜，生長於風浪平靜的內灣、中潮帶灘塗或石沼中。中國沿海均有分佈，浙江、福建沿海生長較多」。(百度百科，2017) 食用方法包括炒、汆、燴、煮等多種方式。

(一)品種

1. 紅皮藻：一種鹹紫菜，含有豐富的鐵。
2. 羊栖菜：再水化時是四倍的大小，有溫和的味道。
3. 海帶：幾乎黑色，表面會殘留白色殘留物；有豐富礦物質。
4. 海苔：暗紫或黑色為主，變綠時用烤的會有堅果味道；富含蛋白質。
5. 裙帶菜：有甜味，含有豐富鈣質。

資料來源：研究小組自行整理

(二) 營養

「海菜中富含多量的果膠、海藻膠等，屬於高膳食纖維的低熱量食物，可促進胃腸蠕動、防止心血管疾病等。」

資料來源:中時電子報(2017)

三、果凍的探討

(一) 由來

「果凍（又稱吉利丁，英語 Gelatin dessert，Jelly）是一種西方甜食，呈半固體狀，由食用明膠加水、糖、果汁製成」（個人新聞台，2011）。目前市面上有在販售很方便的果凍粉，只要消費者買回家，依照外包裝上的指示，用對的比例加水後，就可以很方便的做出果凍來。「洋菜是一種粉末裝的果凍。由於明膠的原材料是動物物質，洋菜作為植物製品適合素食主義者食用。」（個人新聞台，2011）。現代科技發達，就算是素食主義者也可以食用多種食物，例如:素火腿、素泡麵、素魚肉等食材。所以洋菜作為植物製品，非常適合讓素食主義者食用的甜點。

(二) 種類

1. 果味型: 果汁含量低於 15%的果凍。
2. 果汁型: 指果汁含量不低於 15%的果凍。
3. 果肉型: 含有不低於 15%天然水果碎塊或天然果粒的果凍。
4. 含乳型: 指添加乳或乳製品等原料加工而成的果凍。
5. 凝膠型: 指內容物從包裝容器倒出後，能保持原有形態，呈凝膠狀。
6. 可吸型: 指內容物從包裝容器倒出後，呈不定形狀，凝膠不流散，無破裂，可用吸管直接吸食。

資料來源：研究小組自行整理

四、產品相關探討

(一)果凍的發展

由於現在食品加工技術發達，相對的市售果凍的口味也越來越多樣；主要是以水果風味為主，例如：草莓、芒果、荔枝…等都是台灣常見的水果口味。

(二)海菜凍製作原理

石花菜具有豐富的水溶性膳食纖維，只要按照一定的比例加水煮開後，就可以在常溫時凝結成凍，食用的方式也有很多種變化，例如：可以單吃、加黑糖漿、檸檬汁等變化很多，是很適合在夏天時食用的消暑食品。

五、市面相關產品調查



圖 2、黑糖石花凍



圖 3、蜂蜜檸檬石花凍

作法：

1. 石花菜洗淨放入鍋中加水 10 杯煮開，改小火煮約 1 小時至水黏或滑，熄火前加上少白醋再煮片刻以去腥味。
2. 把石花菜撈起，用紗布或細網過濾。
3. 待濾出液冷卻後倒入模型，放入冰箱內冰藏結凍。
4. 凝固的石花凍可隨個人口味切塊直接沾上熟綠豆粉、花生粉或是加糖水、檸檬汁與冰塊食用。

資料來源:奇摩知識+(2008)

五、食譜綜合比較

本研究經由文獻可知，製作果凍的材料大多都是吉利丁粉跟砂糖，都未使用海菜製作果凍，相關文獻如下:

表 1、參考文獻統整表

作者（西元）	書名	出版社	果凍特殊材料
--------	----	-----	--------

凍滋凍滋-海菜凍出新滋味

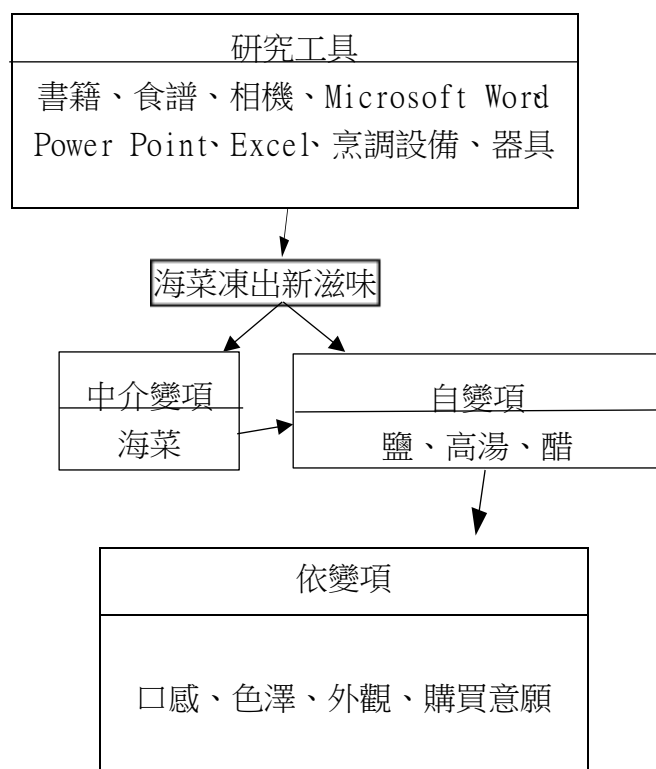
武芳草(2017)	透明 3D 果凍花甜點 DIY	教育之友文化	果凍粉、砂糖
快樂廚房雜誌(2006)	夏日清涼甜點 35 道	楊桃文化	蒟蒻果凍粉、砂糖
陳文山(2010)	奶酪布丁果凍一學就 會	楊桃文化	吉利丁粉、砂糖
黎國雄(2013)	戀上幸福手做小甜 品:布丁&果凍	學文	吉利丁粉、砂糖
孟兆慶(2012)	孟老師的甜點杯	葉子	吉利丁片、果糖
主婦之友社(2010)	我愛吉利丁	台灣東販	吉利丁粉、砂糖
Junko(2015)	彩繪爽口 Q 果凍	聯邦文化	吉利丁粉、牛奶

資料來源:研究小組自行整理

綜上所述，在 5 道果凍食譜中，我們發現大多數的食譜都採用砂糖與吉利丁粉，都未使用海菜製作果凍，所以我們想出要把海菜添加在果凍裡，創造出有營養的海菜凍。

六、研究架構

本研究根據便利抽樣法，針對 100 名學生進行品評問卷。題目為「凍滋凍滋—海菜凍出新滋味」本研究樣本結構以餐飲科學生、非餐科學生兩組進行問卷之研究差異性。



資料來源：研究小組自行整理

七、研究工具

表 2、研究器具介紹

					
鋼盆	篩網	電鍋	圓鐵盤	電子秤	湯匙

資料來源：研究小組自行整理

八、配方表

表 3、蔬菜湯配方表—使用配方

名稱	烘焙百分比	公克
海菜	2.0	54
鹽	0.16	4
蔬菜 高湯	100	2714
醋	0.16	4

表 4、蝦湯配方表—使用配方

名稱	烘焙百分比	公克
海菜	2.0	54
鹽	0.16	4
蝦高 湯	100	2714
醋	0.16	4

資料來源：研究小組自行整理

九、研究方法

表 5、蔬菜湯實驗方法



凍滋凍滋-海菜凍出新滋味

1.將石花菜秤好備用，將蔬菜切段備用。	2.蔬菜放入鍋中加水至淹過蔬菜，小火煮30分鐘。	3. 將煮好的蔬菜高湯倒入石花菜中，放入電鍋蒸。	4. 將石花菜用篩網過濾後，把湯汁冰冷藏至1~2小時。
---------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------

表 6、蝦湯實驗方法

			
1. 將石花菜秤好備用，將白蝦洗淨。	2. 將洗好的白蝦放入滾水中加鹽熬煮 20 分。	3. 將煮好的蝦高湯倒入石花菜中，放入電鍋蒸。	4. 將石花菜用篩網過濾後，把湯汁冰冷藏至 1~2 小時。

資料來源：研究小組自行整理

五、研究比較

表 7、海菜凍蔬菜湯喜愛程度統整

分數 選項	非常不喜歡 (1)	不喜歡 (2)	普通 (3)	喜歡 (4)	非常喜歡 (5)
口感	0	0	2	5	0
色澤	0	0	4	2	1
外觀	0	0	3	4	0
購買意願	0	4	3	0	0

資料來源：研究小組自行整理

1. 第一次製作的海菜凍裡頭的海菜味過重，使得口感不怎麼理想。
2. 海菜凍的鹹味被海味蓋住，使得嚐不出鹹度。
3. 我們的第二次製作的海菜凍裡味道太重。

表 8、海菜凍蝦湯喜愛程度統整

分數 選項	非常不喜歡 (1)	不喜歡 (2)	普通 (3)	喜歡 (4)	非常喜歡 (5)

凍滋凍滋-海菜凍出新滋味

口感	0	0	2	5	0
色澤	0	0	2	4	1
外觀	0	0	2	5	0
購買意願	0	3	3	1	0

資料來源：研究小組自行整理

1. 第一次製作的海菜凍裡頭的蝦湯味太淡，使得口感不怎麼理想。
2. 海菜凍的鹹味被海味蓋住，使得嚐不出鹹度。
3. 我們的第二次製作的海菜凍裡味道太重。

參、結論

一、資料分析

本研究問卷樣本數 100 人，以樹 X 家商學生為消費者品評對象，男女不拘。

(一)、凍滋凍滋-海菜凍出新滋味比較差異

表 9、凍滋凍滋-海菜凍出新滋味比較差異

問卷題目	同意程度	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
(一)口感						
1.您對添加蔬菜湯之海菜凍 口感較喜歡	人數	7	32	39	14	8
	百分比	7%	32%	39%	14%	8%
2. 您對添加蝦湯之海菜凍口 感較喜歡	人數	2	8	29	33	28
	百分比	2%	8%	29%	33%	28%
(二)色澤						
1. 您對添加蔬菜湯之海菜凍 色澤較喜歡	人數	3	13	46	26	12
	百分比	3%	13%	46%	26%	12%
2. 您對添加蝦湯之海菜凍色 澤較喜歡	人數	0	4	35	45	16
	百分比	0%	4%	35%	45%	16%
(三)外觀						
1. 您對添加蔬菜湯之海菜凍 外觀較喜歡	人數	3	15	46	24	12
	百分比	3%	15%	46%	24%	12%
	人數	0	4	34	39	23

凍滋凍滋-海菜凍出新滋味

2. 您對添加蝦湯之海菜凍外觀較喜歡	百分比	0%	4%	34%	39%	23%
(四)購買意願						
1. 您對添加蔬菜湯之海菜凍購買意願偏高	人數	14	27	33	15	11
	百分比	14%	27%	33%	15%	11%
2. 您對添加蝦湯之海菜凍購買意願偏高	人數	6	23	18	18	25
	百分比	6%	13%	28%	28%	25%

資料來源:研究小組自行整理

二、結果與建議

(一)、結果

根據研究方法與實驗結果，將不同品種湯汁的海菜凍口感、色澤、外觀、購買意願的影響，綜合整理得到以下四點結論：

- 1.在口感上，我們發現添加蝦湯的海菜凍(61 人)口感比添加蔬菜湯的海菜凍(22 人)來的好，因為添加蝦湯的海菜凍口感較佳。
- 2.在色澤上，我們發現添加蝦湯的海菜凍(61 人)色澤比添加蔬菜湯的海菜凍(38 人)來的好，因為添加蝦湯的海菜凍色澤較好看。
- 3.在外觀上，我們發現添加蝦湯的海菜凍(62 人)外觀比添加蔬菜湯的海菜凍(36 人)來的好，因為添加蝦湯的海菜凍外觀較美味。
- 4.在購買意願上，S 家商對於添加蝦湯的海菜凍購買意願較高(53 人)，添加蔬菜湯的海菜凍相位就比較低(26 人)。

(二)、建議

根據研究結論，添加不同品種湯汁在海菜凍裡而口感、色澤、外觀、購買意願方面都有不同差異；另外針對未來相關研究者提出建議，綜合整理得到以下三點建議：

- 1.本研究僅針對對象為 S 家商之學生，不足以代表大眾，希望後續研究者可將研究層面擴大至一般社會大眾，藉以了解以不同湯汁品種製作海菜凍之市場接受度及推廣執行性。
- 2.海菜凍可以試著研究加入其他不同之元素，例如：雞湯、魚湯、大骨湯等其他元素，探討其差異性，與大眾喜愛程度。

3.可以探討湯汁品種，對海菜凍的影響破除人們對甜果凍的刻板印象，以達健康觀念。

肆、引註資料

書籍資料：

劉黃慧珠(2015)。食物學 II。台中：宥宸文化事業。

網路資料：

百度百科－海菜來源 <https://baike.baidu.com/item/%E6%B5%B7%E8%8F%9C/7972039?fr=abddin>

中時電子報－海菜的營養：<http://www.chinatimes.com/newspapers/20170406000505-260107>

個人新聞台－果凍由來 <http://mypaper.pchome.com.tw/candylee0227/post/1321875484>

奇摩知識－海菜凍之製作原理

<https://tw.answers.yahoo.com/question/index?qid=20080314000010kk07278>