

高雄市高英高級工商職業學校

Kao Ying Industrial Commercial Vocational High School

專題製作報告



蕉個麻吉

指導老師：謝碧霜 老師

科別班級：餐管科 3 年 5 班

座 號：25、27、39、40

姓 名：吳政昇、王光倫、謝志坤、謝宗翰

中 華 民 國 102 年 01 月

中文摘要

在 20 世紀營養學中發現膳食纖維能吸附腸道中的有害物質以便排出防止腸癌的發生。而大部分蔬果外皮與籽中都含有豐富的酵素、維生素、礦物質、植化素以及堪稱人體腸胃清道夫的膳食纖維，卻時常因為不易咀嚼而被丟棄忽略。香蕉物美價廉並含有豐富的蛋白質、脂肪、碳水化合物、粗纖維、磷、鐵、鉀、胡蘿蔔素等，營養豐富且健康。而香蕉皮更是有抵抗憂鬱、緩和情緒等效能，本研究將香蕉皮再利用與傳統點心麻糬做結合，既能攝取香蕉皮的營養又兼具了廢棄食材再利用，進而提倡全食物全營養的觀念與推廣南部農產品--香蕉。

研究發現將香蕉皮運用到麻糬中是可行的其接受度也頗高，而蔬果中果皮與籽之營養價值一點也不亞於果肉本身，是值得開發運用之廢棄食材。

目 錄

中文摘要.....	i
目錄.....	ii
壹、前言.....	01
一、製作動機.....	01
二、製作目的.....	01
三、製作流程.....	01
四、製作預期成效.....	02
貳、理論探討.....	02
參、研究方法.....	06
一、製作架構.....	06
二、設備及器材.....	07
三、專題製作.....	09
肆、製作成果.....	12
伍、結論與建議.....	14
一、結論.....	14
二、建議.....	15
參考文獻.....	15
附錄一.....	16

壹、前言

一、製作動機

在 20 世紀營養學中發現膳食纖維能增加腸道及胃內的食物體積，可增加飽足感；又能促進腸胃蠕動，可舒解便秘；同時膳食纖維也能吸附腸道中的有害物質以便排出，所以能防止腸癌的發生。並可減緩老化，可以控制體重，不至於發胖。而大部分蔬果外皮與籽中都含有豐富的酵素、維生素、礦物質、植化素以及堪稱人體腸胃清道夫的膳食纖維，卻時常因為不易咀嚼而被丟棄忽略。

大自然非常奧妙，它已在完整的食物中提供了豐富而完整的營養，進而攝取全食物，才能獲得全營養。譬如葡萄、奇異果、香蕉……等，人們習慣性的只食用其果肉，卻把真正有營養的果皮或籽的部分丟棄。

香蕉物美價廉並含有豐富的蛋白質、脂肪、碳水化合物、粗纖維、磷、鐵、鉀、胡蘿蔔素等，營養豐富且健康，具有飽足感熱量又低，當點心勝於當餐後水果。而香蕉皮更是有抵抗憂鬱、緩和情緒等效能，本專題利用人們不食用的香蕉皮將它再利用，與人們熟悉的傳統點心做結合，創造出香蕉口味的創意麻糬，既能攝取香蕉皮的營養又兼具了廢棄食材再利用，進而提倡全食物全營養的觀念與推廣南部農產品--香蕉。

製作動機：

- (一) 膳食纖維能增加腸道及胃內的食物體積促進腸胃蠕動。
- (二) 攝取全食物，才能獲得全營養。
- (三) 香蕉物美價廉並含有豐富的營養。
- (四) 結合傳統點心，創造出香蕉口味的創意麻糬。
- (五) 攝取香蕉皮的營養又兼具廢棄食材再利用。
- (六) 推廣南部農產品--香蕉。

二、製作目的

- (一) 研發香蕉麻糬的製作配方。
- (二) 探討香蕉麻糬的營養價值。
- (三) 探討使用香蕉皮與香蕉果肉之不同比例運用在麻糬中對成品的影響。
- (四) 調查受訪者對香蕉麻糬的滿意度及接受度。
- (五) 探討全食物營養價值。

三、製作流程

本專題之研究流程係參考古永嘉(2003)所譯企業研究方法一書加以修改簡化，其流程如圖 1 所示：

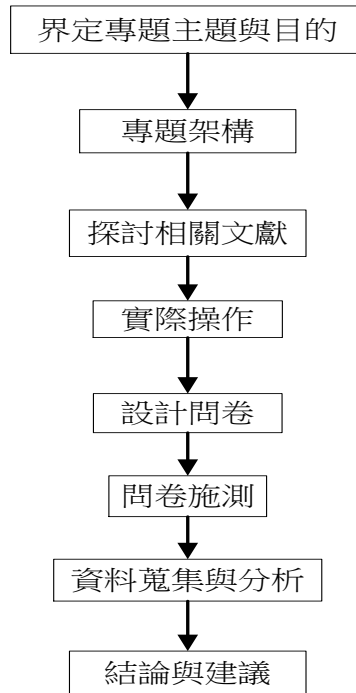


圖 1 專題製作流程圖

四、製作預期成效

- (一) 研發出香蕉麻糬的產品配方。
- (二) 香蕉麻糬的營養價值高。
- (三) 尋找出使用香蕉皮與香蕉果肉運用在麻糬中之適當比例。
- (四) 受訪者對香蕉麻糬的口感、色澤、口味、外觀和整體感受滿意度及接受度皆高。
- (五) 蕉個麻吉商品價值高。
- (六) 全食物營養價值高。

貳、理論探討

一、香蕉

香蕉的營養價值極高，在每百克果肉中，含蛋白質 1.2 克，脂肪 0.6 克，碳水化合物 19.5 克，粗纖維 0.9 克，鈣 9 毫克，磷 31 毫克，鐵 0.6 毫克，胡蘿蔔素 0.25 毫克，香蕉中鉀的含量高達 472 毫克，是水果中含量最高的。能治療胃潰瘍，有助於排便順暢等。

香蕉皮含有血清素前趨物，能夠緩和情緒，有抵抗憂鬱的效果，還含有豐富的葉黃素、類胡蘿蔔，還有保護視網膜的效果。香蕉皮還含有抑制真菌以及細菌感染所引發的皮膚搔癢症。根據過內醫學家發現香蕉皮具有降低血中膽固醇之作用，將他製作成料理食用，能夠達到降低血中膽固醇。

香蕉皮的十五種功效

1、皮衣清潔劑：香蕉皮可以用來擦拭皮衣，皮制沙發，有長保衣服的光澤、延長皮衣的“壽命”的作用。還可以用來擦洗油汙多的地方，如：油煙機和灶台，一擦就靈。

2、催熟：香蕉皮有催熟的作用，可以同要催熟的水果放在一起，很快就可以吃到熟的水果了，如：芒果，獼猴桃。

3、防治凍瘡：香蕉皮還能解決冬季皮膚因為乾燥而發生的皸裂，連續擦拭患處幾天後，可使皮膚滑潤起來。將香蕉皮搗爛加姜汁能消炎止痛，用香蕉皮搓手足，可防治凍瘡。此外，香蕉皮曬乾磨粉，還是不錯的美容佳品。

4、治瘡癰腫毒：香蕉連皮搗爛外敷，有清熱解毒的作用。適用於瘡癰腫毒。

5、治療皮膚瘙癢症：香蕉皮中含有蕉皮素，它可以抑制細菌和真菌滋生。實驗證明，由香蕉皮治療因真菌或是細菌所引起的皮膚瘙癢及腳氣病，效果很好。患者可以精選新鮮的香蕉皮在皮膚瘙癢處(腳癬，手癬，體癬等)反復摩擦，或搗成泥末，或是煎水洗，連用數日，即可奏效。

6、解酒：香蕉皮 60 克煮水飲。

7、治口腔潰瘍：香蕉皮是一味很好的中藥，其乾品加上另一味中藥名叫：火炭母的一起煲水，加適量紅糖調味，喝了可以治口腔發炎，潰瘍；還有通便的作用。

8、醫治風火牙痛：

將香蕉皮洗淨，加冰糖入鍋，加適量水煎燉。飲湯，每日 2 次。

9、治痔瘡和便血：將兩條香蕉連皮放在火上烤，然後趁熱吃，可改善痔瘡及便血。

10、治瘰癧：用香蕉皮敷在疣(俗稱瘰癧)的表面，使其軟化，並一點點地脫落，直至痊愈。用這個方法可將頭及臉部的瘰癧治好。用香蕉皮多次敷，用手指一點點捏掉，治好後再不復發。

11、治高血壓：玉米須香蕉皮飲。原料：玉米須 50 克，香蕉皮 50 克。制法：將玉米須、香蕉皮分別洗淨，切碎後同入沙鍋，加水 600 毫升，用小火濃煎成 300 毫升，以潔淨紗布過濾取汁即成。效用：清熱解毒，利尿降壓。主治各型高血壓病。

12、巧防中風：取鮮香蕉皮 30 克煎湯代茶飲，能擴張血管，防止中風和心絞痛。


13、治療頑固性咳嗽，乾咳。四個香蕉皮，熬水，熬完差不多吃飯的碗一碗水，每天晚上喝一碗，喝一周時間即可。可治療頑固性咳嗽，乾咳。





14、巧使皮膚滋潤光滑。面部是乾性皮膚的人，可用香蕉皮內側貼在臉上(皮的內側朝臉皮的一面)，晾 10 分鐘左右，再用清水洗淨。

15、食用生香蕉皮可抗憂鬱。未成熟香蕉的皮，不管是剝碎還是用水煮，或是榨成汁(沒有熟透、外表青綠色的生香蕉皮剝碎，放入鍋子裏用水煮；由於青綠色的香蕉皮內含有高量的 5HP，煮過後可以轉化成血清素)可以抗憂鬱。特別提醒腎臟病以及糖尿病患者應該少吃。

香蕉品種約有以下(表 1)：

表 1 香蕉品種

香蕉名	香蕉種類圖片	簡介
北蕉	 北蕉	弓形或微弓形，未熟果綠色，催熟後較為黃色，果肉淡黃色，肉質細緻，味甜而香，品質極佳。平均 8-9 把果手，果指長約 20-25 公分，果重約 25 公斤，亦可達 30-35 公斤。

香蕉名	香蕉種類圖片	簡介
仙人蕉 別名：甘蕉、芎蕉		果狀：蕉果肉芳香味甜，有「甘蕉」之稱，並因果型如弓，台語稱「芎蕉」
台蕉一號		果狀：果把約 8.8 把，果指數約 148 指，果指較北蕉細，果重約 22.6-26.1 公斤，轉色均勻，不易發生青丹。
紅皮蕉 【Morado】(菲、中南美)，【Pisang Raja Udang】(馬)，【Kluai Nak】(泰)，【Red Dacca】(澳)，【Rouge】(非洲)		紅皮蕉因果皮呈暗紅色而得名。果狀：果皮暗紅色，熟果蘋果紅，果肉黃白色，肉質較軟，味甜而香，栽培少，故價格較高，果指短而肥；本種常有體突變發生，假莖及果實會變綠色，稱之【青皮蕉】。
粉蕉		果狀：果指大而直、稜角明顯，果梗特長，果皮厚，果熟後淡黃色，果肉橙黃色，甜度高，但無香味，肉質軟，經烘乾後食用，則甜韌可口。約 5-7 把果手，果重約 9-21 公斤。

最常見之品種為北蕉與仙人蕉，果肉柔軟，香甜可口。本研究以北蕉作為專題製作之材料。

二、麻糬

麻糬相傳是鄭成功為了反清復明而將根據地搬遷到台灣的台南來，當時營中的士兵常要出門去做基本的行軍操練，一次往往都兩三天起跳，為了解決隨身飯團因為在行軍的過程中遭到擠壓而變的鬆散，開始有人試著把米飯搗成麻糬，再將醃漬好的醬菜用麻糬包起來，成為行軍攜帶的糧食，因為好帶而且更容易保存等好處，自此從軍營中漸漸廣泛的流傳開來。

麻糬—客家話稱為「粿粿」，是客家米食中最具代表性的食品之一。麻糬是由糯米所製作出來，是一種有黏性的稻米，含有蛋白質、脂肪、糖類、鈣、磷、鐵、維生素B族及澱粉等成分，是適於溫補強壯的食品，煮熟時黏性特強，能夠補中益氣、和胃止瀉、脾胃虛弱、暖脾胃的作用。頻尿者可食用糯米有縮小便作用、能消渴經常食用，能夠有益於胃虛寒所致的反胃、食欲減少，神經衰弱，肌肉無力，體虛神疲，妊娠腹墜脹等症狀。本研究使用糯米粉作為專題製作麻糬之材料。

三、巧克力

巧克力含有豐富的鎂、鉀和維他命 A 以及可可鹼，因此具有高能值。對人類來說，是有提升精神跟增強信興奮等功效。越來越多的醫學研究顯示，高濃度巧克力對人類的情緒與身體都都有極大益處。純度高的巧克力有益成份相當複雜，但經證實對人類有益的至少有下列這些：血清素：讓情緒穩定愉悅。苯乙胺醇(PEA)：產生如戀愛般的幸福感。類黃鹼素：可促進血液流通防止血管阻塞，對維持心臟健康相當有益。可可鹼：可可鹼除了帶有刺激中樞神經的效果之外，甚至還有「擴張血管」的效力。此外同為苦味成分的可可鹼具有消除疲勞的效果，可直接對腦部產生作用，具有提升集中力與記憶力的功效。本研究使用烘焙上常用的苦甜巧克力磚作為專題製作麻糬之內餡材料。

四、全食物營養

大自然非常奇妙，它在完整的食物中提供了豐富而完整的營養，所以要吃全食物，才能獲得全營養。而 20 世紀營養大發現「膳食纖維」--可以減緩老化，可以控制體重，不至於發胖。另外它本質粗糙，可以稀釋大腸中的致癌物質，連帶其他雜物一起排出體外，所以能防止腸癌的發生。大自然是非常奇妙的，它已在完整的食物中提供了豐富而完整的營養。譬如葡萄，我們只吃果肉，卻把真正有營養的葡萄皮和葡萄子丟棄。

果蔬皮營養價值更高奇異果皮具抗癌功效，所有水果和蔬菜都具有“生物協同作用”，即各部分的營養效力相互增強。水果蔬菜的皮或莖具有促進營養吸收、抗癌和增加能量的作用，看看您過去是不是把這些寶貴的營養素扔掉了？

香蕉皮能護眼，台灣研究人員發現，香蕉皮提取物富含血清素，有助於緩解抑鬱症。香蕉皮中的葉黃素可以保護眼睛細胞免受紫外線傷害。

美國伊利諾斯學院的科研人員證實，存在於許多植物中，一種叫「白藜蘆醇」的物質。他們通過細胞培養和皮膚癌小鼠模擬實驗發現，這種「白藜蘆醇」的物質，有治療皮膚癌的作用，有可能成為新世紀的抗癌物質，而葡萄皮中就正含有大量這種物質。而葡萄子中含有 95 % 的原花色素。近年來健康食品業者將「原花色素」包裝吹捧成能醫治百病的萬靈藥，其實它的保健功能，主要來自於它的三大基本作用：1.保護結締組織、2.具有抗氧化能力對抗消除自由基、3.能影響某些酵素的活性。當然，整顆子往度裡吞是不能起作用的，必須將子咬碎。但是一顆葡萄大約含有 4 粒子，要吃多少的量才能達到該有的療效，是目前無法有定論的。這也是經過溶劑粹取的健康食品能存在的原因。

奇異果皮能抗癌富含果膠，可降低血中膽固醇，奇異果中所含纖維，有三分之一是果膠，特別是皮和果肉接觸部分，台北縣中祥醫院院長蔡忠良醫師說，其實奇異果最精華的部位就是果皮。台北市立中興醫院營養師童鈺雯說，果膠可降低血中膽固醇濃度，預防心血管疾病。奇異果皮富含抗氧化劑，具有抗癌、抗炎和抗過敏的功效。表皮中抗氧化劑含量是果肉的三倍。另外奇異果皮還能對付葡萄球菌和大腸桿菌。

地瓜皮有纖維質，多吃有助順利排便。

菠蘿皮能護胃，菠蘿皮(除去外面刺手的部分)除了富含食物纖維和維生素 C 之外，菠蘿皮中的菠蘿蛋白酶可以分解食物，清除消化道內的死亡組織，具有護胃抗癌的功效，此外菠蘿皮中菠蘿蛋白酶的含量是果肉的兩倍。

柑橘類果皮能降膽固醇，橙皮和橘子皮富含「超級類黃酮」，該物質可有效降低壞膽固醇，而不會降低好膽固醇。美國研究發現，柑橘類水果果皮中的抗氧化劑含量是果汁的 20 倍。另外，此類水果富含果膠有助於降低膽固醇，幫助平衡腸道有益菌。

南瓜皮抗癌護心，南瓜富含鋅，有益皮膚和指甲健康，其中抗氧化劑β胡蘿蔔素具有護眼、護心和抗癌功效。另外，南瓜籽是有益大腦健康的歐米伽-6 等重要脂肪酸的極

好食物源。

土豆皮是「營養庫」，拳頭大的土豆皮就可以滿足膳食纖維、鉀、鐵、鋅和維生素C一天需求量的半。

大蒜皮抗衰老護心臟，日本研究發現，大蒜皮中含有6種不同的抗氧化劑。去除大蒜皮的時候，其中抗衰老護心臟的苯丙素抗氧化劑就會白白浪費。

參、研究方法

一、製作架構

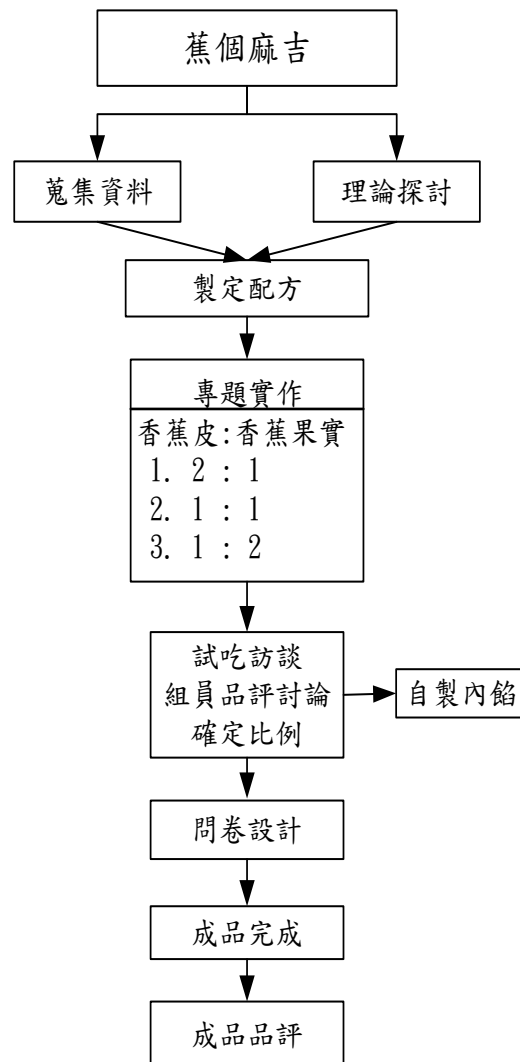












圖 2 專題架構圖

二、設備及器材

(一) 專題使用器具/設備(表 2)

表 2 器具/設備

器具/設備名稱	圖 片	用 途 說 明
鋼盆		裝取所有材料
打蛋器		攪拌食材
橡皮刮刀		刮取攪拌好的食材
桿麵棍		敲打蒸熟的麻糬
馬口碗		裝取糖, 粉類
磅秤		秤量材料

器具/設備名稱	圖 片	用 途 說 明
果汁機		打取香蕉皮果汁
刷子		抹油用
剪刀		剪取香蕉皮
保鮮膜		蒸麻糬時將麻糬封住

(二) 專題實作使用材料

1. 麻糬配方(表 3)






表 3 麻糬配方表

序 號	材 料	原 配 方	① 香蕉皮： 香蕉果實 2:1	② 香蕉皮： 香蕉果實 1:1	③ 香蕉皮： 香蕉果實 1:2
	重 量(g)				
1	糯米粉	200	200	200	200
2	細砂糖	50	40	40	40
3	牛奶	275	250	250	250
4	香蕉皮	0	100	75	50
5	香蕉果實	0	50	75	100
6	合計	425	640	640	640

2. 使用材料(表 4)

表 4 材料表

編號	材料名稱	圖 片	用 途 說 明
----	------	-----	---------

編號	材料名稱	圖片	用途說明
1	香蕉果肉		將其打成泥狀
2	香蕉皮		將其打成泥狀
3	牛奶		去除香蕉皮之澀味
4	糯米粉		麻糬成型主材料
5	細砂糖		提升甜度

3. 內餡配方(表 5)



表 5 材料表

序號	材料	重量(g)
1	香蕉果泥	150
2	巧克力漿	50

三、專題製作

(一)製作流程(表 6)

表 6 麻糬製作流程表



步驟	圖片	用途說明
1.		將牛奶倒入果汁機
2.		香蕉放入果汁機

步驟	圖片	用途說明
3.		香蕉皮放入果汁機
4.		混合一起打成果汁
5.		將細砂糖倒入
6.		拌勻
7.		糯米粉分次加入
8.		打成麵糊
9.		裝在容器中封保鮮膜

步驟	圖片	用途說明
10.		放入蒸籠鍋
11.		蒸 20 分鐘後取出
12.		用桿麵棍敲打麻糬至 Q 度適中
13.		整形包餡成品即完成

(二)內餡製作(表 7)

表 7 內餡製作流程表

步驟	圖片	用途說明
1		香蕉剝皮切塊
2		打成果泥

步驟	圖片	用途說明
3		巧克力備用
4		隔水加熱
5		讓巧克力融化
6		跟果泥跟巧克力拌勻
7		內餡

肆、製作成果

一、問卷設計

本專題評量資料有兩部分，一為針對高職學校餐管科老師採用試吃訪談方式收取資料，一為針對高職學校餐管科學生設計試吃問卷。

(一) 試吃訪談

本專題將香蕉皮與蕉皮果肉運用加入麻糬中，製作使用三種不同香蕉皮與蕉皮果肉之比例為 2:1、1:1、1:2，分別匿名為 A、B、C 三個樣品請十位餐管科老師試吃後，以提問方式例：三種產品中，口感、味道、整體感受、香氣哪種較好，整體感受而言 1:1 之做法獲得大多數人的支持。

例如：

受訪者 A：我覺得果肉較多的產品吃起來比較軟比較甜吃多了會膩，1:1 整體感受適中比較喜歡。

受訪者B：皮多較多的產品吃起來香蕉味較濃但起來會有點澀味，1:1 甜度感受較適中比較喜歡。

受訪者C：果肉較多的產品吃起來口感較黏水分較多，但 1:1 吃起來較不黏 Q 度適中，比較喜歡。

綜合小組與受訪者意見彙整出 1.香蕉果肉(2):香蕉皮(1)之麻糬皮顏色較白，食用時甜度較高香蕉味道較濃在三種比較是最濕軟。2.香蕉果肉(1):香蕉皮(2)之麻糬皮顏色較深，食用時甜度較不明顯 Q 度較好冰過後 Q 度會更加明顯，但是有些許澀味感受。3.香蕉果肉(1):香蕉皮(1)之麻糬皮顏色較深淺食用時甜度適中，口感佳也不失香蕉風味。

經由小組討論與受訪者意見決定以香蕉皮與蕉皮果肉之比例為 1:1 麻糬作為專題產品正式配方，製作蕉個麻吉進行受訪者滿意度試吃問卷。

(二) 試吃問卷(附錄一)

本專題之問卷共分成三個部份，第一部份測量受訪者對蕉個麻吉的品評；第二部份測量受訪者對蕉個麻吉的購買意願；第三部分受訪者個人性別及年齡；第四部分受訪者的意見。其中第一部份之問卷設計採用五點 Likert 尺度量表方式評量樣本，受訪者回答選項從『非常不滿意』到『非常滿意』，分別依序給予 1 到 5 分數值代表，受訪者在此量表得分愈高，表示對此產品喜愛程度愈高；反之若所得分數較低，則表示對此產品之喜愛程度有所保留。

二、配方實作調整紀錄

(一)將原始麻糬配方的水量以牛奶代替，以去除香蕉皮之澀味。

(二)將原始麻糬配方水量為 275g 改用為 250g 讓麻糬皮的濕黏度降低。

(三)經問卷調查調查對象認為此產品黏性過高，需降低。

三、資料分析

本專題以五點 Likert 尺度量表方式評量樣本感官品評方法填寫問卷，受訪者於品嚐蕉個麻吉後，依喜愛程度填寫勾選適當答案。評分標準如下：

- (一) 非常不喜歡 (1 分)
- (二) 不喜歡 (2 分)
- (三) 尚可 (3 分)
- (四) 喜歡 (4 分)
- (五) 非常喜歡 (5 分)

本專題以便利抽樣針對高職學校餐管科學生發放問卷共 100 份，其中有效問卷 89 份，回收問卷有效率為 89%，問卷得分最高分為 5 分，得分越接近 5 者表示對此產品品評之喜愛程度越高(表 8)。

由表 8 發現，蕉個麻吉在口感方面男生喜愛程度(3.89)大於女生喜愛程度(3.98)；色澤方面男生喜愛程度(4.13)大於女生喜愛程度(3.55)；味道方面男生喜愛程度(3.94)小於女生喜愛程度(3.98)；外觀方面男生喜愛程度(4.09)大於女生喜愛程度(3.60)；整體感受方面男生喜愛程度(4.23)大於女生喜愛程度(3.83)。綜合以上男生感官品評總體喜愛程度(20.28)大於女生感官品評總體喜愛程度(18.75)。

在女生感官品評中以味道喜愛程度最高(3.95)，而色澤喜愛程度最低(3.51)；在男生

感官品評中以整體感受喜愛程度最高(4.23)，而色澤喜愛程度最低(3.55)。

總體感官品評平均值中則以整體感受喜愛程度最高(4.04)，而味道喜愛程度最低(3.75)。

表8口味品評平均值

問項	男 47 人		女 42 人		總合 89 人	
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
	M	SD	M	SD	M	SD
口 感	3.89	0.91	3.79	0.95	3.84	0.93
色 澤	4.13	0.70	3.55	0.83	3.88	0.79
味 道	3.94	0.97	3.98	0.75	3.75	0.87
外 觀	4.09	0.74	3.60	0.77	4.03	0.80
整體感受	4.23	0.79	3.83	0.88	4.04	0.85

由表 9 發現，購買意願中女生願意購買蕉個麻吉者為 64.3 %，不願意購買蕉個麻吉者為 35.7 %；男生願意購買蕉個麻吉者為 87.2 %，不願意購買蕉個麻吉者為 12.8 %；而總體表現願意購買蕉個麻吉者為 76.4 %，不願意購買蕉個麻吉者為 23.6 %。

表 9 購買意願分析表

問項	男 47 人		女 42 人		總合 89 人	
	人數	佔總人數%	人數	佔總人數%	人數	佔總人數%
願意	41	87.2	27	64.3	68	76.4
不願意	6	12.8	15	35.7	21	23.6

在意見填寫部分：

(一)經問卷調查部分調查對象認為，產品甜度過甜，需降低。

(二)經問卷調查調查對象認為，產品軟硬度需提高。

(三)經問卷調查部分調查對象認為，產品濕度過高，水量需降低。

(四)經問卷調查調查對象認為，產品味道佳，廣受好評。

(五)經問卷調查部分調查對象認為，內餡水分過多，如果內餡軟硬度再硬一點口感會更佳。

伍、結論與建議

本研究發現將香蕉皮與果肉運用到麻糰中是可行的，在食用的同時能攝取更多的營養，並減少廢棄食材的產生。由此可證，許多人們所不食用之蔬果皮、籽等，只要多加利用必定能為大眾接受並食用之，使大自然奧妙的造物，在完整的食物中提供豐富而完整的營養，進而攝取全食物，才能獲得全營養。

一、結論

研究發現將香蕉皮與果肉運用到麻糰中其香蕉果皮與果肉運用到麻糰中的比例以 1:1 之受訪者接受度最高。並將其包入內餡製成蕉個麻吉，其接受度頗高，願意購買者

佔 76.4 %；而男生的購買意願 87.2 % 又比女生的購買意願 64.3 % 高。男生對蕉個麻吉之整體感受(4.23)方面滿意度最高，對其口感(3.89)方面滿意度較不高，可能是少部分受訪者覺得交個麻吉之成品口感偏軟所致。女生對蕉個麻吉之味道(4.23)方面滿意度最高，對其色澤(3.89)方面滿意度較不高，香蕉其營養成分高，也易氧化變色，所以其色澤偏暗紫黑色，較沒那麼討喜。綜觀其口感、色澤、味道、外觀和整體感受其得分都在中上水準以上。由此可鑒，運用香蕉皮與果肉至麻糬中之蕉個麻吉具有其產品價值。

二、建議

(一) 在製作方面

- 1.本專題製作之參考配方只有單一配方，建議可利用其他麻薯配方製作觀察其差別。
- 2.建議後續研究可利用其他蔬果，使用全食物全營養之概念製作探討。

(二) 研究範圍及對象

本專題發放問卷對象以單一高職學校餐管科學生為主，發放問卷量為 100 分，受訪數較少，範圍也比較局限，建議後續研究大量發放不同的受訪者，使問卷調查樣本資料更加準確。

參考文獻

1. 香蕉：營養價值高－香蕉健康養生資訊網。下載時間 2012/11/5。
<http://cancerfree.medicalmap.tw/bencandy.php?fid=9&id=163>
2. 仙人掌新天地 香蕉皮的十五種功效。下載時間 2012/11/5。
log.yam.com/1789/article/33651887
3. 台青蕉 香蕉王國。下載時間 2012/11/5
<http://www.wretch.cc/blog/youthbanana/9873103>
4. 阿州水果行。下載時間 2012/12/3。http://www.365fruit.com/fruits_05.html
5. 台南府城 莉莉水果有約。下載時間 2012/12/3。
http://www.lilyfruit.com.tw/data_26/book_01.php
6. 香蕉博物館。下載時間 2012/12/3。
http://www.chi-san-chi.com.tw/6career/db/banana_museum/bananas/index.html
7. 奇異果功效。下載時間 2012/12/10。<http://www.wahas.com/viewthread.php?tid=710710>
8. 果蔬皮營養價值更高奇異果皮具抗癌功效。下載時間 2012/12/10。
<http://tw.myblog.yahoo.com/navyolddog-168/article?mid=33438>
9. 陳月卿(2010)。每天清除癌細胞--陳月卿全食物養生法。台北:時報文化。

附錄一
問卷

第一部份：您對蕉個麻吉的品評					
項目	非常 不喜 歡	不 喜 歡	尚 可 歡	喜 歡	非 常 喜 歡
口感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
色澤	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
味道	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
外觀	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
整體感受	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>第二部份：您對蕉個麻吉的購買意願</p> <p>1. 如在市面上販售本產品蕉個麻吉您的購買意願是？ <input type="checkbox"/>願意購買 <input type="checkbox"/>不願意購買</p>
<p>第三部分：您的個人資料</p> <p>1. 性別：<input type="checkbox"/>男生 <input type="checkbox"/>女生</p> <p>2. 年齡：<input type="checkbox"/>20歲以下 <input type="checkbox"/>21~30歲 <input type="checkbox"/>31~40歲 <input type="checkbox"/>41歲以上</p>
<p>第四部分：您的寶貴意見</p>