

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

濃情爵醬-以廢棄的茶葉渣製作巧克力醬

作者：

張芷嘉。樹德家商。高三 38 班

翁翊鈞。樹德家商。高三 38 班

林香香。樹德家商。高三 38 班

指導老師：

毛德馨老師

壹●前言

平時上班在工作場所會煮伯爵紅茶，每次看到茶煮完之後都會把很多的茶葉丟掉，覺得很浪費，於是我們上網搜尋了茶葉的廢棄量，發現經過嘉義市政府環保局的統計每日產生的廢棄量竟有約720公斤，其中有近400公斤是丟入垃圾車，而茶葉的含水率高，會影響焚化爐的壽命，因此茶葉回收為主要項目，而其實泡過的茶葉有很高的利用價值，像是煮茶葉蛋、製茶葉枕或護髮等等，但是很少用於食物中，泡過的茶葉的香氣沒有那麼香，但仍有少許的清香，而且少了茶中單寧的澀味，讓我們覺得剩餘得茶渣融入甜膩的巧克力醬中，是個創新的想法，因此想試試看不同比例的茶渣加入巧克力醬中，是不是能增添巧克力醬的風味，並減少巧克力醬的甜膩感，我們的研究目的如下：

- 一、探討伯爵茶葉渣回收再利用製成茶葉粉的處理方式
- 二、探討不同比例茶葉渣製作巧克力醬成品外觀、口感、喜愛程度之差異

貳●正文

一、伯爵茶葉的探討

(一)伯爵茶葉的產地

「以中國紅茶為基茶，再混合其他茶葉，並加入佛手柑的香味」(王基森，2012)

(二)伯爵茶葉的品種

格雷伯爵茶 (Earl Grey) 英式混合調味茶的典範之一，其名字源自十九世紀初期的英國首相格雷二世伯爵，又被稱為“伯爵紅茶”、“豪門伯爵茶”或“伯爵茶”，是一種在中國茶、印度大吉嶺紅茶或錫蘭茶等自然優良紅茶裏加入佛手柑油（或是從其他桔類水果表皮萃取出油脂香味）配制而成的一種調味茶。風味怪異、口感清爽、香味濃鬱的特性使其深受歐洲崇高高貴社會的接待。仕女伯爵茶 **Larticley Grey** 一款增加了塞維亞橘皮 (Seville Orsome sort ofge)、檸檬皮、佛手柑精油及矢車菊藍色花瓣的調味茶。其茶湯明亮平淡，披發著佛手柑、柑橘和檸檬的幽香，風格華侈而古典，具有比伯雷伯爵茶更為清爽濃豔、富厚且略帶水果的細致清甜的口感。

一、伯爵茶葉的營養價值

- (1).適合你的牙齒
- (2).改善消化功能
- (3).戰鬥焦慮和抑鬱
- (4).預防癌症
- (5).預防心臟病
- (6).緩冷

二、巧克力的探討

(一)可可樹的品種

第一種是 Criollo 此種可可品種是最怕病蟲害而且單棵產量最少的可可樹，但是因為有特別的香氣而且稀少，因此被視為最珍貴的品種，佔全世界可可產量不到 5%。第二種是 Forastro 這個品種的可可樹是最多產的，但香氣較弱，西非及東南亞為最主要的產地。第三種是 Trinitario 這個品種是以上兩種，Criollo 和 Forastero 的混血種，因為混血所以父母的特性都有遺傳到一些，最重要的特性就是她遺傳了 Criollo 的香氣，和 Forastero 的抗蟲害、高產量，所以 Trinitario 為可可的主力原料。

三、巧克力的種類

常見的巧克力種類有：黑巧克力 dark chocolate 或純巧克力、牛奶巧克力 milk chocolate、白巧克力 white chocolate

五、茶葉渣的運用相關產品

茶渣有許多的妙用如下：泡個美肌茶浴、消除黑眼圈、DIY 綠茶茶末面膜、抗皺茶糖美容法、幹茶葉渣可以吸附異味、治療腳氣、用殘茶葉洗去油膩、茶水可以去垢滌膩、把殘茶葉吸附去潮、用茶葉渣洗碗。

六、巧克力醬製作食譜研究表

表1 巧克力醬製作食譜分析表

食譜分析				
編號	名稱	主要材料	調味料	作法
1.	苦甜巧克力醬	無糖巧克力 55 公克	無鹽奶油 3 大匙 可可粉 10 公克 砂糖 130 公克 鮮奶油 1/2 杯 香草精 1/2 小匙	1.使用隔水加熱法，融化巧克力和奶油。之後加入可可粉，攪拌到可可粉完全融入沒有結塊為止。 2.鮮奶油和砂糖放在爐子上加熱到幾乎要煮滾，然後慢慢加入巧克力裡，一邊攪拌一邊慢慢加，直到巧克力醬完全混和。最後加入香草精。
2.	巧克力淋醬	苦甜巧克力 120 公克 牛奶 100cc 鮮奶油 55 cc 奶油 12 公克	細砂糖 30 公克	1.苦甜巧克力切成細碎狀。 2.牛奶與鮮奶油一同加入，以中火加熱至約 85°C 即熄火。 3.將作法 1 的苦甜巧克力、細砂糖、奶油加入作法 2 的鍋中，再開小火煮均勻即完成。
3.	巧克力淋醬 (甘那許)	苦甜巧克力塊 200g 動物性鮮奶油 100g		1.將苦甜巧克力塊切碎。 2.將動物性鮮奶油加熱至沸騰，倒入苦甜巧克力中慢慢攪拌至完全均勻。
4.	自製巧克力醬	巧克力 100g 牛奶 60g 動物性奶油 60g	香草酒一大匙	1.動物性奶油與牛奶隔水加熱，熱水的溫度要 50~60 度左右放入巧克力，同一個方向攪拌，直到滑順為止，再加香草酒拌勻即可。
5.	巧克力醬	苦甜巧克力磚 50g 鮮奶 70g 巧克力粉 25g	B 細砂糖 25g	1.鮮奶先加熱至溶化後加入巧克力磚。 2. 巧克力磚完全溶解後再加入巧克力粉拌勻即可。

以廢棄的茶葉渣製作巧克力醬之探討

表 2 巧克力醬實驗配方比例表

食譜分析後實驗配方比例			
巧克力	鮮奶油	糖	其他
46~200g	100g	20~100g/	奶油/香草精
作法			
1.苦甜巧克力塊用刀切碎 2.將動物性鮮奶油加熱至沸騰，倒入苦甜巧克力中慢慢攪拌至完全均勻 3.完成的巧克力淋醬可以淋在蛋糕表面做裝飾			

七、伯爵紅茶茶葉渣巧克力醬製作流程及成品如下表 3:

表 3 伯爵紅茶茶葉渣巧克力醬製作流程

製作流程		
		
1. 烤乾茶葉	2. 磨碎茶葉	3. 融化鮮奶油
		
4. 加入巧克力	5. 加入茶葉渣	
成品照		
20%	30%	35%
		

一、 研究結果

本組探討伯爵茶葉渣回收再利用製成茶葉粉的處理方式及不同比例茶葉渣製作巧克力醬成品外觀、口感、喜愛程度之差異，透過官能品評結果如下表 4

表 4 伯爵茶葉渣製成茶葉粉的官能品評表

外觀顏色						
	非常喜歡	喜歡	普通	不喜歡	非常不喜歡	總計
烤乾	0	20	15	0	0	35
炒乾	0	16	18	0	0	34
口感						
烤乾	0	12	21	0	0	33
炒乾	5	8	21	0	0	34
喜愛程度						
烤乾	0	16	18	0	0	34
炒乾	5	16	12	2	0	35
註:官能品評小組 10 人						

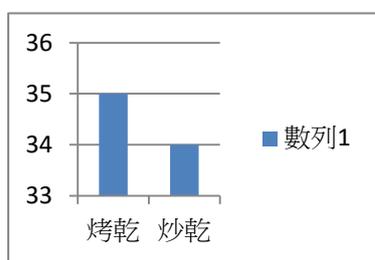


圖 1 茶渣粉的外觀比較圖

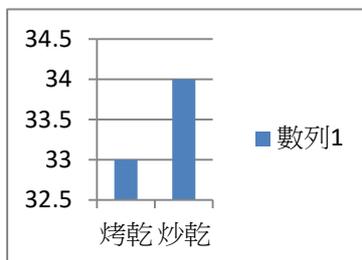


圖 2 茶渣粉的口感比較圖

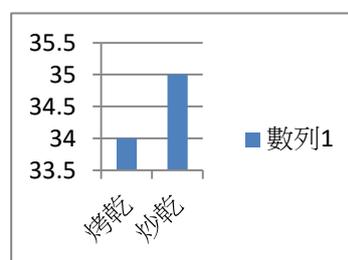


圖 3 茶渣粉的喜愛比較圖

表 5 不同比例茶葉渣製作巧克力抹醬官能品評表

外觀顏色						
	非常喜歡	喜歡	普通	不喜歡	非常不喜歡	總計
20%	0	8	24	0	0	32
30%	10	16	12	0	0	38
35%	0	20	15	0	0	35

續下表

續表 5 不同比例茶葉渣製作巧克力抹醬官能品評表

口感						
比例	非常喜歡	喜歡	普通	不喜歡	非常不喜歡	總計
20%	15	12	12	0	0	39
30%	10	20	9	0	0	39
35%	15	16	9	0	0	40
喜愛程度						
20%	10	20	9	0	0	39
30%	20	24	0	0	0	44
35%	30	16	0	0	0	46
註:官能品評小組 10 人						

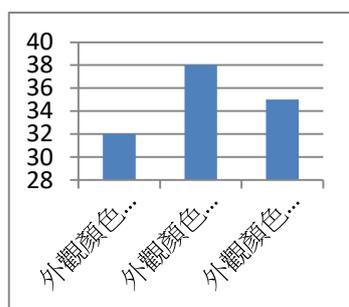


圖 4 巧克力醬外觀比較圖

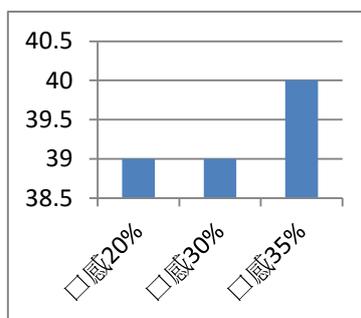


圖 5 巧克力醬口感比較圖

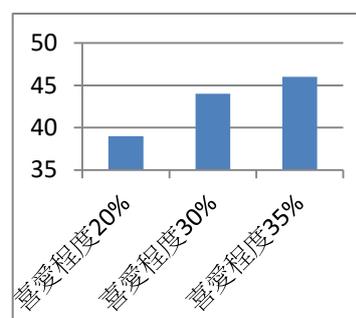


圖 6 巧克力醬喜愛比較圖

參●結論

(一) 茶葉回收製作成茶粉

在茶葉回收製作成茶粉的方法中，我們實驗後，透過官能品評結果發現在外觀得分最高的是烤乾的茶葉渣，總分為 35 分，在口感得分最高的是炒乾茶葉渣，總分為 34 分，在喜愛程度得分最高的是炒乾茶葉渣，總分為 35 分，因此本組以得分較高的炒乾茶粉融入巧克力抹醬中，製作伯爵紅茶巧克力抹醬。

(二) 以不同比例茶葉渣製作巧克力抹醬

以不同比例茶葉渣製作巧克力抹醬的方法中，我們用了 20%、30%、35% 實驗後，透過官能品評結果發現在外觀得分最高的是 20%，總分為 38 分，在口感得分最高的是 30%，總分為 40 分，在喜愛程度得分最高的是 35%，總分為 46 分，因此本組以得分較高的 35% 茶粉融入巧克力抹醬中，製作伯爵紅茶巧克力抹醬。

肆●引註資料

一、 書籍資料

王基森酒，文字復興有限公司(016
范，飲料與調酒升學寶典，台科大圖書股份有限公司
張暎紹，瞄準統測 飲料與調酒總複習，龍騰文化事業有限公司

二、 網路資料

伯爵茶業的品種

<http://m.black-tea.webnode.tw/news/%E8%8B%B1%E5%9C%8B%E7%B4%85%E8%8C%B6%E7%A8%AE%E9%A1%9E/>

巧克力的種類

http://www.ichocolate.com.tw/DOC_1755.htm

伯爵茶業的營養價值

<http://tw.gigacircle.com/517905-1>