

投稿類別：健康護理類

篇名：

食品安全之餽水油探討

作者：

鄭朱吟。樹德家商。高三 4 班

張珈毓。樹德家商。高三 4 班

葉 俐。樹德家商。高三 4 班

指導老師：

楊菀菁老師

壹●前言

一、研究動機

隨著中秋節的到來,除了團圓烤肉是一定要的之外還有月餅也是必吃的,但是才剛吃完手裡的月餅就看到電視新聞在報導由餽水油所製成的食品,而月餅竟然是其中一項。這些通過認證標章的食品竟爆發食品危機,搞得人心惶惶的餽水油事件引發了我們想了解其中到底含有什麼成分的想法,所以我們想藉由此報告研究食品安全的重要性,也進一步理解其對身體所造成的健康影響,並對未來食物的選擇更加謹慎。

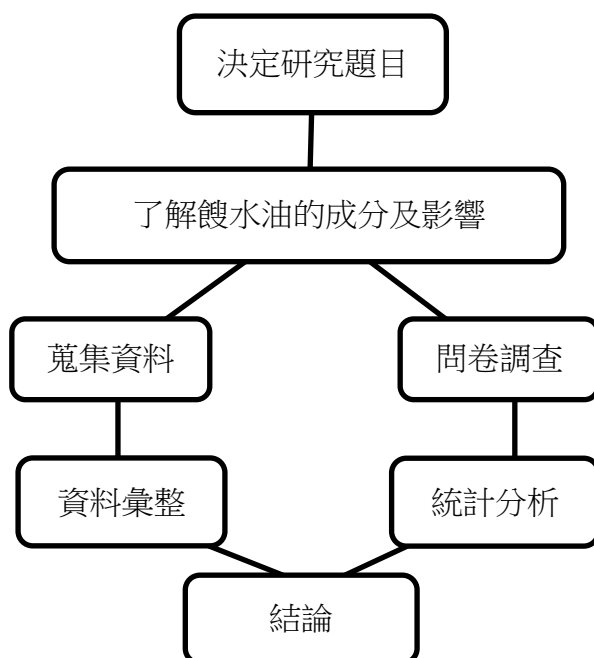
二、研究目的

- (一) 何謂餽水油
- (二) 探討餽水油之形成原因
- (三) 研究餽水油對於人體健康的影響
- (四) 民眾對餽水油的想法

三、研究方法

本研究依照所蒐集的資料加以分析,並且以「問卷調查」方式統計民眾對餽水油之看法,再配合數據進行分析與討論。

表(一) 研究順序



貳●正文

一、餽水油的簡介

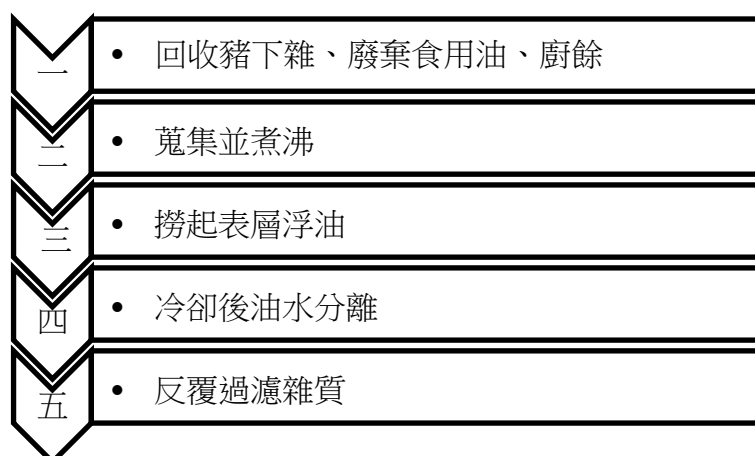
(一) 製作原因

根據報導，由於去年豬隻有爆發下痢的疫情（下痢是一種高度傳染性的疾病，主要會引起豬隻有嘔吐、下痢以及食慾不振的狀況），造成豬隻大量死亡的情況，跟去年的供應量比缺少了高達五十二萬頭，因此豬價暴漲了兩成多，而豬油的行情也連帶著變貴了。強冠公司為了要節省成本，以一公斤十至十五元的價格購入原本一公斤約要三十至五十元的豬油，大約節省了一到四倍的成本。除了節省購油成本之外還有強冠製造販賣的「全統香豬油」銷售額，一桶十五公斤售價一千元，賣出了將近五萬兩千桶，約進帳五千多萬元。

(二) 製作過程與來源

先到各大小餐廳回收他們的食用廢油與劣質豬肉或含有高脂肪的部位再使用鍋爐將蒐集購入的餽水油煮沸，並且不斷地將浮在上層的油(飽和脂肪酸)撈起，等冷卻後再進行油水分離的步驟以及反覆過濾其中的雜質，如下表所示，總共五個步驟。曾經在食品與餐飲界擔任職務有二十年以上的文化大學保健營養學系兼任講師陳俊成說蒐集製造餽水油的原料可以分成三種來源：第一種最直接也最容易取得豬下雜，也就是廢棄的劣質豬肉、豬皮、內臟；第二種，餐飲業使用過的廢棄食用油，還有第三種，回收的廚餘或是下水道其中的油膩漂浮物。

表(二)、餽水油之製作過程與來源



二、餽水油對人體的健康影響與防治方法

(一) 餽水油對人體的健康影響

餽水油對於人類健康方面的影響因人而異，每個人的身體狀況敏感程度不依及攝取到的不良成分也不盡相同。下列為餽水油內含不良成分對身體健康的影響介紹：

1、反式脂肪酸：

易導致糖尿病、冠心病、新陳代謝綜合症狀。

2、黃麴毒素：

嘔吐、腹痛、痙攣、出血、肝炎、腎炎、肺水腫、肝衰竭，嚴重者可導致死亡。

3、氧化膽固醇：

不利於人體代謝、破壞血球和消化道黏膜，引起腹瀉和腸炎，甚至致癌，是產生心血管疾病、代謝性疾病、癌症的元凶之一。

4、砷：

「砷中毒」其實就是我們常說的「砒霜中毒」，症狀有兩種類型，分別是麻痺型和腸胃型。前者症狀有四肢疼痛性痙攣，意識模糊、昏迷、脈搏速緩慢、血壓下降、呼吸困難。後者在吃下有砷的食品 1~2 小時，甚至 15~30 分鍾，就會產生劇烈的噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉，導致重症胃腸炎，大便也會變成稀稀水水的樣子甚至還會帶血便。

5、鉛：

急性中毒：劇烈腹絞痛、貧血、肝病、腎病、神經病變、頭暈、噁心、嘔吐、全身無力、肌肉關節酸痛、便秘、腹瀉、血壓升高。

慢性中毒：主要表現為神經衰弱，例如：頭昏頭痛、記憶力減退、睡眠障礙等；多發性神經病變如：肢體麻木、肌肉無力或麻痺、垂腕症、垂足症和腦病變。其中以腦病變是最嚴重的鉛中毒，會出現頭痛、抽搐、嗜睡、精神障礙、腦水腫、昏迷等症狀，通常兒童發生率較高。

6、汞：

急性期會有噁心、嘔吐、腹痛、血便、低血壓、肝炎、黃疸、急性腎衰竭、昏迷、抽搐。

7、銅：

症狀有頭痛、頭暈、全身乏力、口腔黏膜藍染、噁心嘔吐、劇烈腹痛腹瀉、嘔吐物及排泄物呈藍綠色。嚴重者身

體會發熱、心跳加快、血壓下降及昏迷、痙攣等，肝腎功能也會變得異常甚則衰竭。

8、錫：

頭痛、頭暈、視物模糊、短期記憶減退、失眠或嗜睡等。停止接觸後病情仍可進展，部分遲發性症狀可在數天後逐漸或突然出現，尤其是嚴重神經精神症狀，如暴怒、攻擊行為、共濟失調、癲癇樣發作等。

9、鉻：

會刺激胃腸黏膜，也會使口腔黏膜變黃、嘔吐黃色或綠色物質、吞食食物困難、上腹部燒灼痛、腹瀉、血水樣便，嚴重者出現休克、面色青紫、呼吸困難。

(二) 如何減緩或抑制餿水油產生的病症

研究報導指出，餿水油最有可能含有的毒素為黃麴毒素、氧化膽固醇與一些重金屬物質，如砷、鉛、汞、銅、錫、鉻。多攝取深綠色蔬菜可以排黃麴毒；多吃洋蔥或是五穀高纖維食物有助於排解氧化膽固醇；若想排解重金屬則可以多吃富含高維生素 C 的水果，例如芭樂、橘子、檸檬、蕃茄、奇異果等。但其實最簡單的解毒方法就是要多喝水、多運動、少吃重口味、油炸類的食品以及高油脂飲食，這是最簡易減少不良成費對身體惡性影響風險的方法。

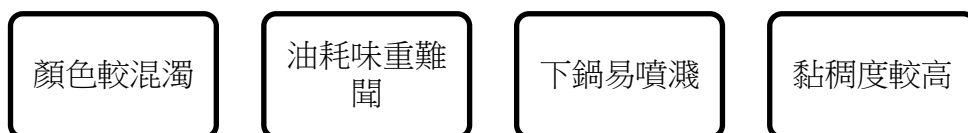
三、對於餿水油的建議

(一) 如何正確回收廢油

政府對於廢油回收的制度已有了暫定的規範，目前針對各地商圈、夜市攤販、小吃及各大餐飲業等來進行實地訪查，其中小型餐飲業的廢油統一交給清潔隊和合格業者來回收，而較大的公司行號則列為擴大盤查的對象。另外，也推動了「資源循環利用法」的立法來加以管理廢油的處理，對於食品業者的管理規範，是依行政院環境保護署所訂定的廢棄物清理法和其相關法規之規定清除及處理，以防止病媒孳生、或造成人體危害。

(二) 如何辨別壞油

有些人擔心餿水油事件爆發前購買了不好的油品，但在經過許多專家研究之後，已經有越來越多方法可以自己在家中就能輕鬆辨別出好壞油之分了，以下(圖一)四種為分辨壞油的小祕訣。



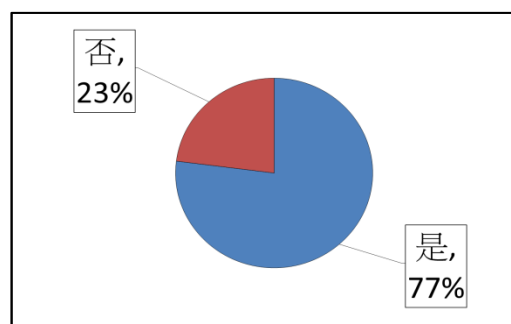
圖(一) 如何辨識壞油

四、問卷調查—調查結果

為了取得民眾對於餽水油的想法，我們於「高雄市前金區中央公園」發放一百份問卷，平均接受問卷調查的民眾年齡為 10 歲至 51 歲以上，問卷調查的內容包含了民眾對於餽水油的「基本認知」、「健康影響」以及「看法」，其中有六十六份有效問卷、三十四份無效問卷，受訪問者根據自身認知與看法勾選選項，我們將統計出民眾對於餽水油的想法以及了解程度，統計圖表如下：

1、您有沒有吃到報導中涉及到餽水油的油品？

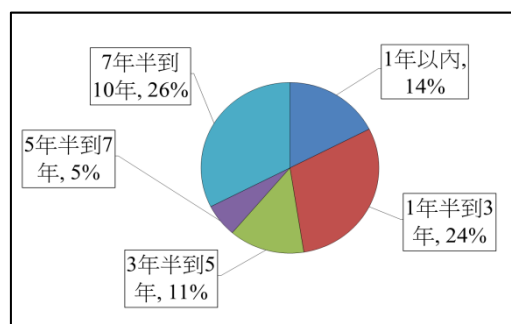
受訪者感覺吃到餽水油的比例達約八成。



圖二 民眾吃到報導中涉及到餽水油的比例

2、您已食用劣質油長達多久？

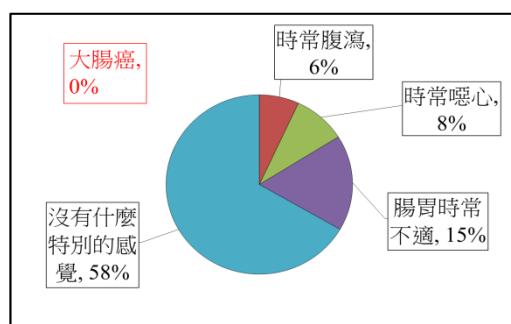
受訪者平均食用到餽水油的時間比例以 7 年到 10 年為多占四分之一，1 年半到 3 年亦占四分之一。



圖三 民眾食用劣質油的時間比例

3、您在長年食用餽水油後對於身體有什麼影響？(複選，最多三個)

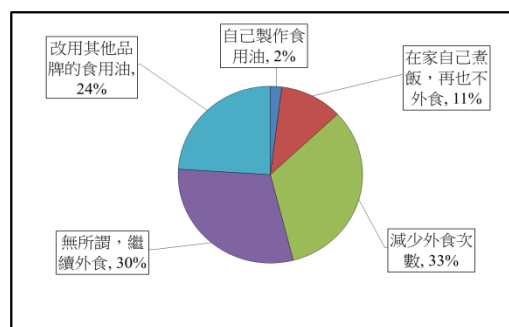
雖然約六成受訪者認為食用後並沒有特別的感，其他三成則分別時常腹瀉、噁心及腸胃不適，而其中以腸胃不適居多。



圖四 食用餽水油後對身體影響的比例

4、在餽水油事件後，對您的日常飲食習慣有什麼改變？

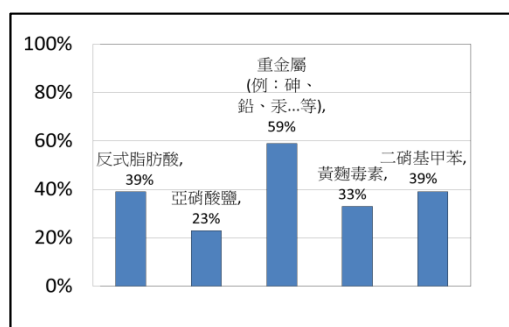
經過餽水油事件的爆發，許多受訪民眾選擇減少外食次數，而也有另一部分民眾認為無所謂，並繼續外食。



圖五 日常飲食習慣改變比例

5、您知道以下有哪些物質是餽水油內含的不良成分？(複選，最多三個)

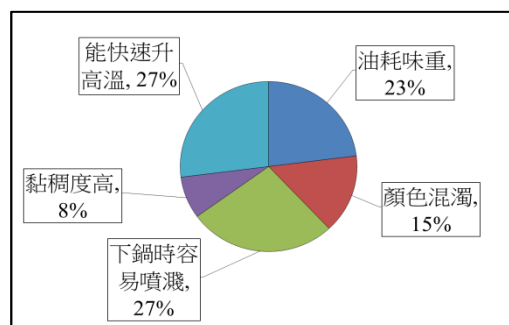
受訪者對於餽水油的成分並不完全了解。其中重金屬、反式脂肪酸和黃麴毒素為真正的內涵成分。



圖六 民眾對於餽水油成分的了解比例

6、您知道以下哪個選項不是簡易辨別劣質油的方法嗎？

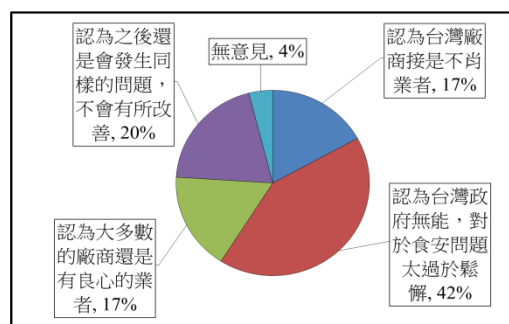
只有百分之二十七的受訪者了解正確的辨別方法。



圖七 民眾對於正確辨別餽水油方法比例

7、發生餽水油事件後您對台灣食安問題有下列何種看法？

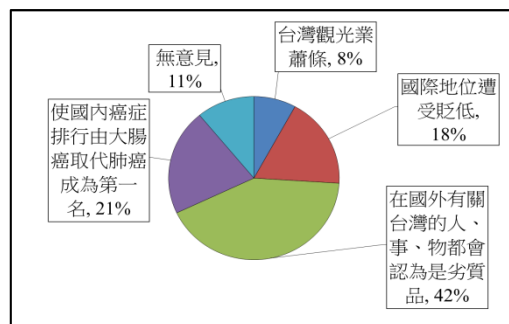
多數受訪者認為台灣政府對於食品安全問題管制鬆懈。



圖八 民眾對於台灣食安問題看法比例

8、您認為台灣會因此而遭受何種影響？

百分之四十二的受訪民眾覺得台灣的人、事、物逐漸受到國外鄙視。



圖九 民眾認為台灣會因此遭受何種影響比例

參●結論

一、結論

此研究是因為現今食品安全意識逐漸下降，導致有大多數食品含有許多有害身體的化學藥劑或不良成分，我們選用在去年造成食品業哀鴻遍野的餽水油事件為例，希望藉由此報告讓人們對於食品危機有更多了解以及提升食品安全意識。

經過問卷統整的結果顯示，其中有近六成受訪者表示時常感到腸胃不適及噁心腹瀉，而我們也發現近年文獻顯示國人患有大腸癌的比例增加，結論顯示餽水油絕對對人體有害。

二、建議

經由此研究報告，我們希望政府對於食品把關程度能再加強，以此保護國人的健康以及國際聲望；至於民眾我們則建議少吃油膩食品、多吃清淡蔬菜，並且減少外食次數。

肆●引註資料

衛生福利部食品藥物管理署。2014年9月27日、取自
<http://www.fda.gov.tw/TC/siteContent.aspx?sid=4094#.VEnkJSKUdI4>

陳俊旭(2014)。〈食安風暴 1〉餽水油難防 少外食。自由時報。9月23日、副刊。

黃以敬(2014)。辨識劣質油的方法。自由時報、9月5號、(1版)

雲無心(2010)。吃的真相。臺北縣：野人文化股份有限公司