**【生活中的科學】椪糖的製作**

材料：砂糖、黑糖、小蘇打粉、酒精燈、三腳架、陶瓷纖維網、鐵碗、竹筷、量匙、紙杯、白紙、濕抹布

步驟：

1.用鐵碗，內放「砂糖」3平匙+「黑糖」1平匙，加「水」1平匙，在火上加熱，並用二雙竹筷子攪拌，以避免起泡太多溢出鐵碗。

2.約3～5分鐘會開始冒泡泡，泡泡由大變小，再變得細密，用筷子沾一滴，滴到水中，如果不散開，呈「珠珠狀」，表示已經夠濃稠了！

**3.將鐵碗移出火外，加入小蘇打粉〈約1/16茶匙〉快速攪拌20-30秒，則見糖液粘度增加且變為淡餅乾色時，停止攪拌，移出竹筷，即見糖液逐漸膨脹而凝固。**

4.放冷後，再將鐵碗底部溫熱，使糖底部稍微熔化，輕輕將椪糖左右旋轉後，即可倒出。

注意事項：

※椪糖的椪，用以描述這個糖逐漸ㄆㄥˋ起。為何會椪起？
這與小蘇打的受熱分解有關。當小蘇打受熱分解產生出二氧化碳，二氧化碳被逐漸冷卻的糖膏阻擋，因此使得糖在冷卻過程中凸起並成形。其化學反應式為2NaHCO3-->Na2CO3 + H2O + CO2

※何時添加小蘇打？
透過觀察氣泡是一個方法，一開始煮糖時因為水份多，所以氣泡大。後來糖膏更黏稠了，氣泡慢慢變少變小；或用筷子沾，有些黏稠似蜂蜜。如果還有個杯子裝水，將糖漿滴入，冷卻能成形結晶即可。

※加入小蘇打粉時為什麼要離火？
糖膏本身的溫度便能使小蘇打分解，並不需要將鐵碗放在火上加速小蘇打的吸熱分解。

**※為什麼椪糖椪起來，會再塌下去？
氣泡產生太快而糖膏冷卻太慢，椪的雖高，但外殼還沒硬化，氣體跑掉了，就會塌下去。怪不得，有些小販會準備一個冷卻用風扇，加速固化。**

※這個實驗要小心燙到。隨著水份越來越少，糖膏的溫度也越來越高喔，被燙到會起水泡，超痛！