



綠竹筍湯包、飲料等 加工產品介紹

翁麗倩

一、前言

竹類為多年生常綠植物，由地下莖生長之幼嫩芽體稱為筍，可供食用，例如：孟宗竹筍、桂竹筍、麻竹筍、綠竹筍及箭竹筍等。其中，綠竹筍為北部最大宗竹筍產業，目前北部生產面積約為5,400多公頃，約佔總生產面積之7成左右，產期集中在每年的5至9月間，年產量約為42,000公噸。

二、竹筍之營養成分

竹筍含有豐富的纖維，可促進腸胃蠕動，幫助消化，除了預防便秘及直腸癌外，並有降低血清和肝臟中總脂質與膽固醇的功效；另外還含有鈣、磷、鐵等礦物質及維生素A、C等營養成分；脂肪含量低，為低熱量食物；其中多量的游離氨基酸如酪氨酸、絲氨酸、丙氨酸、麩氨酸、白氨酸、天門冬氨酸及還原糖等代謝中間產物，使竹筍呈現特有的鮮味。另有文獻指出竹筍是增加多巴胺最好的食物，多巴胺為大腦掌控身體活動的重要神經訊息傳導物質，多巴胺不足會使大腦失去控制肌肉的能力，導致巴金森氏症的產生，而憂鬱症的病因也與多巴胺的功能不足有關。竹筍可說

是目前最受歡迎的高纖維、低熱量健康食物，不過，因為竹筍亦含有難溶性的草酸鈣，胃潰瘍的人不可多吃。

三、竹筍加工產品

綠竹筍是臺灣夏季生產的重要蔬菜，具有肉質細緻甘甜，口感佳及味道鮮美等特性，深受國人喜愛，大多以鮮食為主，因此，一般筍農在將竹筍採收後即配送至市場販售。然而竹筍為幼嫩組織，採收後生理變化極為旺盛，內含的過氧化酵素容易催化氧化反應發生，使筍切面產生褐化及木質化，導致竹筍老化，影響鮮食品質且保鮮不易，降低筍農收益。因此，除了利用適當的預冷技術及低溫冷藏達到較佳的保鮮效果，延緩品質劣變外，可利用各種加工方式延長竹筍供應期，並可藉以創造多元的竹筍加工產品以迎合市場需求。茲就國內傳統常見之竹筍加工產品種類介紹如下：

- 1.桶筍：將竹筍煮熟加工後，封於馬口鐵皮桶中慢慢銷售者，其保存期限較久且能保持竹筍原味，所以多以罐頭方式外銷日本及美國等地。
- 2.筍乾：將鮮筍經發酵成具酸味之產品

- 或不經發酵直接加工製成乾品出售者。
- 3.脆筍：將鮮筍經加工切片或切絲鹽漬後製成產品者。
 - 4.酸筍：將鮮筍截切後以冷水浸泡發酵製成略帶酸味之產品，較不耐久放，需放入冰箱冷藏。
 - 5.醬筍：以鮮筍配合其他食材，如食鹽、糖、米酒、豆麴、鳳梨等，經調味並醃漬而成，為臺灣風行多年之加工產品。
 - 6.福神菜：以鮮筍搭配多種蔬菜，如蘿蔔、蓮藕、紫蘇、嫩薑等，經鹽漬調味浸漬而成。



圖1. 真空包裝綠竹熟筍產品（去殼）

四、真空包裝綠竹筍

除了上述傳統加工筍製品外，本場特針對綠竹筍進行真空包裝產品開發，藉由探討原料加熱方式對產品品質之影響外，並利用包裝後進行後加熱處理以延長真空包裝產品貯存期限。產品僅經由殺菁處理即進行真空包裝及殺菌處理，製程中並未加以調味或醃漬，能保持綠竹筍原味，開封即可食用，通常作為沙拉涼筍使用。目前市面上已有去殼(圖1)及帶殼(圖2)之綠竹筍真空包裝產品，甚至外銷至日本。於綠竹筍產季時，採收之鮮筍除了供應市場外，大多

加工製成真空包裝涼筍，並於低溫條件下冷藏保存以供應非產期之市場需求，因此綠竹筍真空包裝產品可說是目前綠竹筍產業用以調節產期及增加產品附加價值之重要加工產品。



圖2. 真空包裝綠竹熟筍產品（帶殼）

五、綠竹筍即食湯包

近年來由於國內就業婦女增加且多數家庭為小家庭結構，一般家庭花在三餐烹煮的時間逐漸減少，預估幾年內家庭取代餐(HMR)產品將更為普遍，隨煮即食的食品調理包已逐漸成為職業婦女的新寵。早期調理食物以罐頭食品為主，由於食品加工技術的進步，軟性食品調理包因具有高度便利性，極受市場歡迎。綠竹筍湯是綠竹筍產季時一般家庭常見的一道家常菜餚，是早期農業社會即存在的一道古早味湯品。從市場上買回來的新鮮綠竹筍，經去殼修整，切塊或切片後加入排骨湯中熬煮，便成為一道具有綠竹筍清香且甘甜消暑的綠竹筍排骨湯。為迎合時代潮流的發展趨勢，開發多元化綠竹筍加工產品，本場便著手進行綠竹筍湯即食包產品之研發(圖3、4)。為維持綠竹筍湯原味及綠竹筍脆嫩的口感，研發過程中藉由不同原料前處理、湯頭調配試驗、原料配比、真空包裝及殺菌試驗等條件之探討，完成本項技術之研發。為滿足不同消費族

群之需求，分別開發葷食及素食兩種口味之綠竹筍湯品，運用加工技術保留綠竹筍原味及口感，完全不含防腐劑、人工色素及香料等食品添加劑，產品保存期限為期半年，可藉以調節產期，使消費者在非產期仍能品嚐到媲美當季現煮的綠竹筍湯產品。重要的是產品具有方便食用之特性，以熱水浸泡或微波加熱即可食用，屬於高纖低熱量之清湯產品，可提供職業婦女或上班族方便健康之湯品選擇。由於綠竹筍為臺灣特有農產品，且本產品運輸方便，足以成為具有臺灣特色之加工產品，極具外銷潛力。本項「綠竹筍調理湯包製造技術」非專屬授權技術移轉案正公告中，所需申請表格及授權合約資料說明可至本場網站(<http://tydares.coa.gov.tw>)瀏覽或下載。

六、綠竹筍汁飲料

由於綠竹筍可食部位約佔總重的60%，丟棄比例相當可觀。為達到「全筍利用」之加工理念，並促進綠竹筍產品多樣化，本場便著手進行綠竹筍飲料之研發(圖5)。「綠竹筍汁製造技術」為本場利用新鮮綠竹筍殼及修整部位為原料，運用加工技術，經過原料處理、調製、包裝及滅菌等加工過程，保留綠竹筍香氣所研發之綠竹筍飲料。產品具有綠竹筍濃郁清香，清涼解渴，不含任何食品添加劑之純天然飲品，符合現代人對健康飲食的需求，且目前市面上尚未有竹筍飲品，是一項具有新穎性及市場潛力之飲料產品。



圖3.綠竹筍湯即食包（產品外觀）



圖4.綠竹筍湯即食包之內容物



圖5.綠竹筍汁飲料