

要美味，也要新鮮

冷藏真空調理食品瞄準消費趨勢

食品加工業者只要能確保產品在0~3°C間貯藏、運送及販賣，冷藏調理食品在未來市場，包括超級市場、餐廳、旅館機關團體、航空公司等，應能有一席之地。

現代消費者對食品品質的要求愈來愈高，除要營養、衛生、安全、味美外，還要新鮮。所謂新鮮是指食品加工程度少，受熱溫度低，產品品質與原料品質相差愈少愈好（特別指維生素及礦物質之含量）。而冷藏食品對消費者而言，總比冷凍食品或罐頭食品“新鮮”。

最近幾年，包裝機械與包裝材料進步快速，相對提昇食品的加工技術。在加工技術與消費者需要二因素相互配合下，冷藏真空調理食品的發展逐漸成熟。在法國、英國、丹麥、加拿大、美國、日本等國家，此類產品皆被認為具有相當發展潛力，將來可能會取代部份冷凍食品、罐頭食品或高溫滅菌調理食品。

真空調理食品與高溫滅菌調理食品之最大不同點，乃是加熱溫度與時間不同，前者加熱溫度低（100°C以下），時間長，必須冷藏；後者加熱溫度高（115~135°C），時間相對較短，可在常溫貯藏。

“真空調理”以英文表示為“Cooking in a vacuum”，若以

法文表示為“Cuisson Sous Vide”。而所謂真空調理食品，即是把原料或已預煮原料放入真空袋，抽真空後直接以熱水或蒸氣加熱，避免二次污染。經低溫（65~90°C）長時間（2~8小時）加熱後，產品須迅速冷卻到10°C，並在0~3°C間貯藏。

此種慢速加熱方法如同“燉”肉一般，會使肉品中結締組織分解，加強其嫩化效果，保留肉品之營養成分及風味物質。

真空調理食品是屬高品質、高價位產品；一般以冷藏方式運送、貯藏、販賣。筆者因此以“冷藏真空調理食品”稱之，以別於其他冷凍調理食品。

由於加熱溫度低於100°C，且大部分用冷藏方式貯藏，因此其安全問題（肉毒桿菌）曾引起許多爭論。有些學者與業者認為只要選擇上等新鮮原料，並以HACCP（Hazard Analysis and Critical Control Points）方法嚴格控制每一加工步驟及貯藏、運送溫度，即可有效控制產品品質，不會有任何安全問題產生。必要時還可用時間／溫度指示器，以幫助消費者判斷產品之貯藏溫度是否適當。

法國加工業者宣稱，這種產品在最近15年，從未發生過肉毒桿菌中毒事件。但美國衛生單位則較不樂觀，對此產品之安全性仍持懷疑態度。美國有些食品加工業者為安全起見，把真空調理食品以冷凍方式（-18°C）貯藏、販賣。當然這與原先真空調理食品（冷藏）稍有不同，產品特性也會改變，但微生物問題卻可解決。

冷藏調理食品之最大優點就是新鮮度好，營養價值高（尤其是維生素及礦物質），而且風味、氣味、組織、多汁性、製成率，皆比傳統烹調方法或高溫滅菌方法好。食品加工業者只要能確保產品在0~3°C間貯藏、運送及販賣，那麼此類產品在未來市場中，包括超級市場、餐廳、旅館、機關團體、航空公司等，應能佔有一席之地。

至於冷凍真空調理食品雖較冷藏真空調理食品差，但在冷藏

鍵尚未十分普遍的地區，冷凍真空調理食品可能是唯一的選擇。◆



國外市場上各式各樣的真空調理食品。（郭俊欽／提供）