食品 加工

台大食科所 吳瑞碧

I. Definition and Scope (定義及範疇)

Food Processing (食品加工;食品加工學):

食品加工係以農產品、畜產品、水產品為主要原料,用物理的、化學的、微生物學的方法處理,改變其形態以增加保藏性,或製造具有新性質的食品。研究食品加工有關的理論及方法的學問,稱為食品加工學。

食品加工學需要以各種基本科學為基礎,包括生物學(植物學、動物學、微生物學、生理學等)物理學、化學(有機化學、分析化學、生物化學、食品化學、營養化學等)數學。相關的應用科學,如:化工、機械、統計、工業工程等,也需要涉獵。

食品加工的目的

防止腐敗及變質

提高可食性

改善嗜好性

改善營養

提高便利性:便於儲藏、運送、食用。

II. Classification (分類)

(1) 依原料分類:

植物性原料之加工

農藝產品:例如穀類加工。

園產品:蔬果加工。

特用農產品:例如茶、咖啡、糖。 林產品:例如菇類加工、銀杏加工。

動物性原料之加工

畜產品:畜肉加工、乳品加工。

禽產品:禽肉加工。

蟲產品:例如蜂蜜加工。

水產品:魚、蝦、貝、藻等之加工。

(2) 依用途分類

主食之加工:米飯、麵包等。

副食之加工:畜產品、園產品、禽產品、水產品、油脂等。

調味配料之加工:醬油、醋、糖、胡椒等。 嗜好品之加工:茶、咖啡、可可、酒等。

便利食品之製造: 速食麵、漢堡等。

休閒食品之製造: 糖果、餅乾、蜜餞、各種零食。 機能性食品之製造: 特殊營養食品、健康食品等。

(3) 依成份分類

澱粉類食品之加工: 主食常屬之。

蛋白質類食品之加工: 如豆類製品之製造。

糖質類食品之加工: 如飴糖之製造。

纖維質類食品之加工: 如菇類、竹筍之加工。

油脂加工: 如沙拉油之製造。

飲料類之製造: 如果汁、清涼飲料、含酒精飲料等之製造。

(4) 依製程分類

輕度加工。

冷藏及冷凍。

熱加工。

濃縮及乾燥,包括中濕性食品之製造。

發酵。

醃漬。

煙燻。

包裝。