



## 1. ความหมายของการบรรจุภัณฑ์

การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) หมายถึง การนำผลิตภัณฑ์มาบรรจุลงในภาชนะบรรจุ (Package) โดยอาศัยวิธีการบรรจุหีบห่อ (Packing) ที่เหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์



## 2. หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ (package)

- 2.1 บรรจุผลิตภัณฑ์ (Containment) ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของบรรจุภัณฑ์
- 2.2 ปกป้องและรักษาผลิตภัณฑ์ (Protection and preservation)
- 2.3 ให้ข้อมูลรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ (Communication)
- 2.4 อำนวยความสะดวกและความเหมาะสมในการใช้งาน (Convenience and uses)
- 2.5 ส่งเสริมการขาย (Identification)

## 3. ความจำเป็นของการบรรจุภัณฑ์อาหารแช่เยือกแข็ง

การบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์แช่เยือกแข็งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการ :-

- ป้องกันการสูญเสียน้ำออกจากผลิตภัณฑ์
- ป้องกันการสัมผัสกับออกซิเจน

ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการเคลือบมาแล้ว เมื่อบรรจุหีบห่อก่อนนำไปเก็บรักษา จะช่วยให้การเก็บรักษาได้นานขึ้น

\* ในการผลิต หลังจากแช่เยือกแข็งแล้วมักจะเคลือบด้วยน้ำ แล้วห่อ/ใส่ ถุงพลาสติก บรรจุในกล่องกระดาษหรือกล่องกระดาษแข็งเคลือบไข แล้วบรรจุใน กล่องกระดาษลูกฟูกอีกชั้น จากนั้นนำไปเก็บในห้องเก็บรักษาเพื่อรอการขนส่งหรือ จำหน่ายต่อไป

#### 4. คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำภาชนะบรรจุอาหารแช่เยือกแข็ง มีดังนี้

- 4.1 เป็นวัสดุที่คงตัวในสภาพอุณหภูมิต่ำได้ดี และทนต่อความร้อน ถ้าใช้กับอาหาร สำเร็จรูปก็ต้องอุ่นอาหารก่อนรับประทาน
- 4.2 เป็นวัสดุที่ไม่ยอมให้น้ำ ไขมัน ออกซิเจน สารเคมี ควัน และแสงผ่านได้สะดวก
- 4.3 เป็นวัสดุที่เหนียวและแข็งแรงพอที่จะรับปริมาณส่วนขยายจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะ จากของเหลวเป็นน้ำแข็ง ในกรณีที่มีการห่อผลิตภัณฑ์ก่อนแช่แข็ง
- 4.4 เป็นวัสดุที่ยอมให้มีการถ่ายเทความร้อนออกจากผลิตภัณฑ์เป็นไปด้วยดี ถ้ามีการ บรรจุผลิตภัณฑ์ก่อนแช่แข็ง
- 4.5 ไม่เป็นวัสดุที่มีกลิ่น รส แปลกปลอม ไม่เป็นพิษต่อผลิตภัณฑ์อาหาร
- 4.6 เป็นวัสดุที่ทนทานและสะดวกต่อการขนย้าย

#### 5. ชนิดของภาชนะบรรจุอาหารแช่เยือกแข็งที่นิยมใช้

ภาชนะบรรจุที่นิยมใช้กัน ได้แก่

- พลาสติก เช่น PE, PP, PS (Poly styrene) Polyvinyl chloride, Polyester, Polio film มีความแข็งแรงและทนทาน โดยเฉพาะ PE, PP, PS ใสน้ำผ่านเข้าออกยาก จึงป้องกันการสูญเสียน้ำออกจากผลิตภัณฑ์ได้ดี ส่วน Polyester, Polio film จะ ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ที่เห็นได้ง่าย เนื่องจากสามารถกันออกซิเจนได้ดี



- Aluminium foil คงตัวได้ดีในที่อุณหภูมิต่ำ ใอน้ำ ออกซิเจน ซึมผ่านยาก ผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่นแรงจะบรรจุใน Aluminium foil ได้ดี แต่มีราคาแพง ไม่สามารถปิดผนึกได้โดยตรง ต้องเคลือบพลาสติกก่อน
  - กระดาษมี 2 ประเภท
- กล่องขนาดเล็ก มักจะเคลือบไขหรือขี้ผึ้ง ช่วยให้แข็งแรงขึ้น ป้องกันการสูญเสียน้ำและการสัมผัสออกซิเจน ควรออกแบบให้สวยงามสะดุดตา สำหรับการวางขายปลีก เช่น ขนาด 1 ปอนด์, 1 กิโลกรัม



- กล่องกระดาษลูกฟูก (Master carton) ใช้กระดาษลูกฟูกอย่างหนาหลายชั้น เพื่อให้แข็งแรง ใช้บรรจุกล่องเล็กๆ เช่น 6, 12, 20 กล่อง ต้องเป็นขนาดที่สามารถเรียงจัดเก็บได้สะดวก ปริมาณมากด้วย

