



เรื่องของกระป๋อง (Story of Can)

กระป๋องโลหะเริ่มมีผลิตครั้งแรกในประเทศอังกฤษ เมื่อปี ค.ศ.1810 และได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในการนำมาบรรจุอาหาร ปัจจุบันกระป๋องโลหะที่ใช้ในการบรรจุอาหารสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. กระป๋องสองชิ้น (Two-piece can) ประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 2 ส่วนคือ ตัวกระป๋องและฝาต่าง ซึ่งทำจากโลหะชิ้นเดียวกัน อีกส่วนหนึ่งคือ ฝากระป๋องด้านบน กระป๋องประเภทนี้จะผลิตโดยการป้อนชิ้นรูปแผ่นเหล็กให้มีรูปร่างเป็นกระป๋อง ดังนั้น ตัวกระป๋องจึงไม่มีตะเข็บด้านข้าง

2. กระป๋องสามชิ้น (Three-piece can) ประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 3 ส่วนคือ ฝากระป๋องด้านบน ตัวกระป๋อง และฝากระป๋องด้านล่าง กระป๋องประเภทนี้จะขึ้นรูปตัวกระป๋องโดยการม้วนแผ่นเหล็กให้มีรูปร่างกระบอกแล้วทำการเข้าตะเข็บข้างเพื่อเชื่อมต่อกันทั้งสองด้านของแผ่นเหล็กให้ยึดติดกัน แล้วทำการขยายปากกระป๋องทั้งสองด้านก่อนทำการปิดฝากระป๋องด้านล่าง

กระป๋องโลหะที่ใช้ในการบรรจุอาหารนิยมทำจากแผ่นเหล็กที่ผ่านการเคลือบด้วยดีบุก

(plain can) หรือแล็กเกอร์ (lacquered can) เพื่อป้องกันปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพของอาหารที่บรรจุอยู่ภายใน โดยทั่วไปกระป๋องเคลือบดีบุกนิยมนำมาใช้ในการบรรจุผลไม้ในน้ำเชื่อมที่ไม่มีองค์ประกอบของสารแอนโทไซยานิน (anthocyanin) เช่น สับปะรด หรือแอปเปิ้ล ทั้งนี้เพราะดีบุกจะทำให้สีของผลไม้สดซีดจางขึ้นอีกทั้งยังทำให้รสชาติของผลิตภัณฑ์ดีขึ้น ขณะที่กระป๋องเคลือบแล็กเกอร์นิยมนำมาใช้ในการบรรจุอาหารที่มีองค์ประกอบของธาตุกำมะถัน เช่น อาหารทะเล หรือผลไม้ที่มีสารแอนโทไซยานิน เช่น องุ่น สตรอเบอร์รี่ ทั้งนี้เพราะสารเหล่านี้ เมื่อทำปฏิกิริยาดีบุกหรือแผ่นเหล็กที่ใช้ในการทำกระป๋องจะเกิดเป็นดีบุกซัลไฟด์ (Tin sulphide) หรือ เหล็กซัลไฟด์ (iron sulphide) ทำให้มีสีดำคล้ำไม่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค จึงจำเป็นต้องเคลือบแล็กเกอร์ไว้เพื่อป้องกันการสัมผัสกันระหว่างอาหารและดีบุกหรือแผ่นเหล็ก ดังนั้น การเลือกใช้กระป๋องในการบรรจุอาหาร จึงต้องคำนึงถึงชนิดและองค์ประกอบของอาหารที่จะนำมาบรรจุด้วย.

โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านสื่อหนังสือพิมพ์

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์