

ใบความรู้ที่ ๒.๙ เรื่อง การถนอมอาหาร หน่วยที่ ๒ เรื่อง การจัดการผลผลิต  
รหัสวิชา ๖๒๒๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒



ภาพประกอบจาก <https://www.google.com/search?q=>

#### การถนอมอาหาร

คือ วิธีการยืดอายุอาหาร เพื่อเก็บรักษาให้มีคุณภาพและคุณค่าทางวิชาการใกล้เคียงกับของเดิม ไม่บูดเน่า เสียหาย การถนอมอาหารเป็น กระบวนการของการแปรรูป ควบคุม และทำอาหารให้สดไม่แปรสภาพด้วยการทำลายของจุลินทรีย์วิธีด้วยกรรมวิธีหลายอย่าง ได้แก่ การเก็บรักษาอาหารไว้ในภาชนะที่มิดชิดและเป็นสุญญากาศ การดอง การแช่อิ่ม การตากแห้ง และการเชื่อม

#### ประโยชน์การถนอมอาหาร

- ทำให้มีอาหารบริโภคตลอดปี และมีอาหารนอกฤดูกาลไว้รับประทาน
- ช่วยรักษาคุณค่าและคุณภาพของอาหารให้คงทนอยู่ได้นาน
- ช่วยประหยัดรายจ่ายค่าอาหาร เพราะสามารถเก็บรักษาอาหารไว้ได้
- ทำให้มีอาหารลักษณะแปลก ๆ มีกลิ่น สี รสชาติต่าง ๆ รับประทาน เช่น มะขามแก้ว

#### มะขามแช่อิ่ม

- ส่งเสริมการผลิตในครอบครัว ให้ช่วยประหยัดรายจ่ายค่าอาหารและเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว
- ช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรลดปัญหาผลผลิตล้นตลาด

การดอง เป็นการยับยั้งการดูดซึมสารอาหารของจุลินทรีย์ซึ่งแบ่งเป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

๑. การหมักดองโดยใช้จุลินทรีย์ ที่เรียกว่า Fermentation คือ การเร่งให้จุลินทรีย์เจริญเติบโต และสร้างสารถนอมอาหารขึ้นมาเพื่อป้องกันการเสียของอาหาร ได้แก่ เอทิลแอลกอฮอล์ กรดอะซิติก ตัวอย่างอาหารที่ได้จากการหมักดองโดยใช้จุลินทรีย์ เช่น เบียร์ ไวน์ สุรา น้ำส้มสายชู ผักดอง แหนม เต้าเจี้ยว ซีอิ๊ว กะปิ ปลาร้า

๒. การหมักดองโดยใช้สารถนอมอาหารโดยตรง คือ การใช้เกลือ น้ำตาล น้ำส้มสายชูในการยับยั้ง การเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ ตัวอย่างอาหารที่ได้จากการหมักดองโดยใช้จุลินทรีย์ เช่น การดองหวาน การดองเค็ม การดองสามรส

**การถนอมอาหารโดยวิธีใช้น้ำตาลเป็นตัวรักษา** เพราะน้ำตาลและน้ำจะแพร่เข้าสู่เซลล์จุลินทรีย์ ทำให้เซลล์พองโต เกิดความเป็นพิษต่อเซลล์ ทำให้ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ เช่น

๑. การเชื่อม คือ การใช้น้ำตาลผสมกับน้ำตาลแล้วเคี่ยวจนน้ำตาลละลายกลายเป็นน้ำเชื่อม แล้ว จึงใส่ผลไม้ลงไป เคี่ยวต่อไปจนสุกดีจึงหยุดเคี่ยว ทิ้งไว้ให้เย็นแล้วตักใส่ภาชนะพร้อมทั้งเทน้ำเชื่อมราดลงไป

๒. การแช่อิ่ม คือ การใช้น้ำตาลปริมาณสูงด้วยวิธีให้น้ำตาลซึมเข้าไปในเนื้อผลไม้จนอิมตัว โดยการ นำผลไม้ไปแช่ในน้ำเชื่อม แล้วต้องถ่ายน้ำเชื่อมออกมาเคี่ยวทุกวันเพื่อให้เข้มข้นมากขึ้น ทำเช่นนี้ ๔ - ๕ วัน จนน้ำเชื่อมซึมเข้าไปเต็มที่ แล้วนำไปผึ่งแดดหรืออบเตาไฟอ่อน ๆ การแช่อิ่มจะทำให้ผลไม้มีรสชาติหวาน และสีส้มสวยงาม

๓. การกวน คือ การนำเอาเนื้อผลไม้ที่สุกแล้วมาผสมกับน้ำตาล แล้วใช้ความร้อนกวนเนื้อผลไม้กับ น้ำตาลผสมเป็นเนื้อเดียวกัน การกวนมี ๒ วิธีคือ การกวนด้วยน้ำตาลอย่างเดียว ซึ่งนิยมกวนกับสับปะรด มะยม มะม่วงและการกวนโดยใส่กะทิ ซึ่งนิยมกวนกับเผือก กล้วย ถั่ว การทำทอฟฟี่และลูกกวาดก็ใช้วิธีนี้ เช่นกัน