

บทที่ 4

การเลือกซื้อและการเก็บรักษาอาหาร (Selection and Storage of Food)

ในการซื้ออาหารเพื่อวัตถุประสงค์ใดๆก็ตาม ต่างมีความต้องการที่คล้ายคลึงกัน คือเลือกซื้ออาหารที่มีคุณภาพดี สีสันรับประทาน โดยลักษณะเฉพาะของอาหารแต่ละชนิด ยังเหมือนเดิม เช่น แอปเปิ้ล มีลักษณะสีขาว เป็นผงละเอียดอ่อน ไม่รวมกันเป็นก้อน มะเขือเทศต้องมีสีแดงน่านรับประทาน ผิวของมะเขือเทศเต่งตึง และเป็นมัน กาแฟควรมีกลิ่นหอมของกาแฟ รสไม่เปรี้ยว เป็นต้น เกณฑ์การเลือกซื้ออาหารแต่ละชนิดมักเหมือนหรือคล้ายกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการใช้สอย พร้อมกันนั้นก็ต้องคำนึงถึงเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายสำหรับการเตรียมอาหาร และอื่นๆ ผู้บริหารควรรวบรวมข้อมูลของอาหารที่ต้องเตรียม และนำมาวิเคราะห์เพื่อหาปริมาณที่ควรซื้อ ให้เหมาะสมกับขนาดของอุตสาหกรรม สิ่งเหล่านี้ต้องศึกษาจากประสบการณ์ควบคู่ไปกับปัจจัยอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมแห่งหนึ่งให้บริการอาหารเนื้อหลายรายการ เนื้อสะเต็ก สตูเส้นวัว แสมเบอร์เกอร์ เนื้อผัดน้ำมันหอย ฯลฯ ผู้บริหารจึงตัดสินใจซื้อเนื้อวัวทั้งตัวจากโรงฆ่าสัตว์ เพราะคิดว่าราคาจะถูกกว่าคอกๆ ซื้อทีละน้อย สามารถใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วนและเสียค่าขนส่งเพียงครั้งเดียว การตัดสินใจครั้งนี้นับได้ว่าถูกต้องในกรณีที่อุตสาหกรรมนั้นสามารถใช้เนื้อวัวทั้งตัวได้หมดในระยะเวลาสั้น มีผู้ชำนาญงานด้านการชำแหละชิ้นส่วนของเนื้อ และมีแรงงานมากพอที่จะจัดการเก็บรักษาและอื่นๆ แต่ถ้าพิจารณาจากข้อเท็จจริงของอุตสาหกรรมบริการด้านอาหารแต่ละแห่ง จะพบว่า การซื้อวัวทั้งตัวซึ่งมีน้ำหนักมาก ขนาดใหญ่ทำให้ต้องหาที่สำหรับเก็บรักษา ต้องเสียแรงงานเพิ่มขึ้น เสียเวลาในการชำแหละ ชิ้นส่วนต่างๆ ที่ต้องการจากส่วนอื่น เมื่อใช้ไม่หมดในระยะเวลาอันสั้น ส่วนของเนื้อที่ยังไม่ได้ใช้ จะเกิดการเน่าเสีย เนื่องจากจุลินทรีย์ เอนไซม์ และอื่นๆ ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในค่าน้ำมือและอุปกรณ์สำหรับเก็บรักษาเป็นต้น ดังนั้นในการเลือกซื้ออาหาร จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงต้นทุน แรงงาน เวลา ความสะดวกสบาย และพิจารณาถึงปริมาณและวัตถุประสงค์ของการใช้

การปรุงอาหารให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ช่วยรักษาคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร ทำให้อาหารน่ารับประทาน รสชาติดี เป็นที่นิยมของผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้ผู้บริหารงานอุตสาหกรรมที่ให้บริการด้านอาหาร ต้องเรียนรู้ และศึกษาควบคู่ไปกับผลกำไรที่ได้รับจากการบริการ

ข้อแนะนำบางประการของอาหารที่ควรศึกษา

1. อาหารจำพวกเนื้อสัตว์ (Meat)
2. นม และผลิตภัณฑ์จากนม (Milk and Milk Products)
3. ไข่ (Eggs)
4. ผักและผลไม้ (Vegetables and Fruits)
5. อาหารแห้ง (Dried Food)
6. อาหารกระป๋อง (Canned Food)
7. อาหารแช่แข็ง (Frozen Food)

1. เนื้อสัตว์ (Meat)

เนื้อสัตว์ที่ใช้เป็นอาหารมีหลายประเภท คือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น วัว ควาย หมู แพะ แกะ เป็นต้น สัตว์ปีก เช่น นก เป็ด ไก่ ห่าน เป็นต้น สัตว์น้ำ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา และสัตว์เลื้อยคลาน เช่น งู เต่า อาหารเนื้อสัตว์จัดว่าเป็นแหล่งของโปรตีนที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของมนุษย์

เมื่อสัตว์ถูกฆ่า ส่วนของกล้ามเนื้อจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกิดขึ้นจาก เอนไซม์ เมื่อเก็บไว้นาน จุลินทรีย์จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสื่อมคุณภาพของเนื้อ วิธีการเก็บรักษาเนื้อสัตว์อย่างง่าย และป้องกันการเสียได้แก่การแช่เย็น แช่เย็นแข็ง ตากแห้ง ทำเค็ม เป็นต้น

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาการเลือกซื้อ (Factors Affecting Selection)

- ก. ลักษณะ เนื้อที่ดีจะต้องมีความอ่อนนุ่ม ไม่แข็งและไม่เหนียว ยืดหยุ่นได้ ไม่มีน้ำเยิ้มอยู่ภายในเนื้อ ไม่แฉะ ไม่มีรอยฟกช้ำ หรือ บาดแผล ปริมาณไขมันที่เกาะอยู่รอบบริเวณเนื้อขึ้นอยู่กับ ตำแหน่งของเนื้อในตัวของสัตว์ ชนิด และอายุของสัตว์

เช่น ใ้ก่อนจะมีไขมัน น้อยกว่าใ้แก่ เนื้อหมีไขมันมากกว่าเนื้อัว สัตว์น้ำมีไขมันน้อยมาก เนื้อสันและเนื้อสะโพกมีไขมันมากกว่าเนื้อที่น่องเป็นต้น

BEEF CHART

RETAIL CUTS OF BEEF—		EY COME FROM AND HOW TO COOK THEM				
② Boneless Chuck Eye Roast* ③④ Chuck Short Rib Blade ② Roast or Steak ③ Boneless Shoulder Pot-Roast or Steak ① Beef for Stew ① Ground Beef**	② Rib First ② Rib Steak ② Rib Steak Boneless ①② Rib Eye Delmonico Roast or Steak	①②③ Top Loin Steak ② T-Bone Steak ③ Porterhouse Steak ①②③ Boneless Top Loin Steak ②① Tenderloin (Filet Mignon) Steak or Roast (also from Sirloin 1a)	① Pin Bone Sirloin Steak ② Flat Bone Sirloin Steak ③ Wedge Bone Sirloin Steak ①②③ Boneless Sirloin Steak	③ Round Steak ② Top Round Steak* ③ Bottom Round Roast or Steak* ③ Eye of Round*	④ Heel of Round ① Rolled Round* ③ Cubed Steak* ③ Ground Beef**	
CHUCK Braise, Cook in Liquid	RB Roast, Broil, Panbroil, Pantry	SHORT LOIN Roast, Broil, Panbroil, Pantry	SIRLOIN Broil, Panbroil, Pantry	ROUND Braise, Cook in Liquid		
FORE SHANK Braise, Cook in Liquid ① Shank Cross Cuts ② Beef for Stew (also from other cuts)	BRISKET Braise, Cook in Liquid ③ Fresh Brisket ③ Corned Brisket	SHORT PLATE Braise, Cook in Liquid ① Short Ribs ①② Skirt Steak Rolls* ①② Beef for Stew (also from other cuts) ② Ground Beef**	FLANK Braise, Cook in Liquid Ground Beef** Beef Patties ① Flank Steak* ① Flank Steak Rolls*	TIP Braise ④② Tip Steak* ④② Tip Roast* ④② Tip Kabobs*		



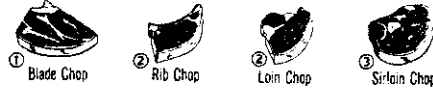

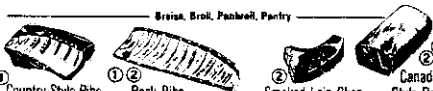

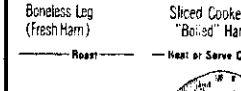
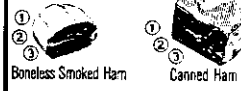

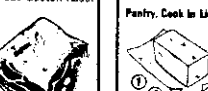



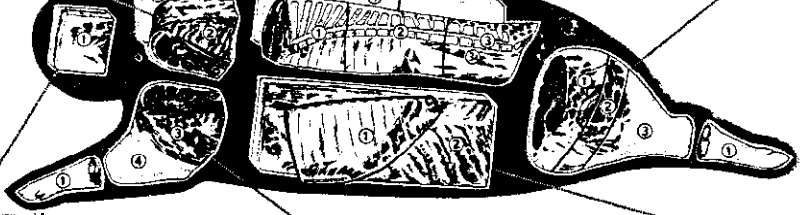





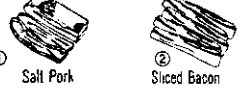
*May be Roasted, Broiled, Panbroiled or Panfried from high quality beef.
 **May be Roasted, (Baked), Broiled, Panbroiled or Panfried.

© National Live Stock and Meat Board

รูปที่ 19. ส่วนต่างๆ ของเนื้อวัว

PORK CHART

RETAIL CUTS OF PORK — WHERE THEY COME FROM AND HOW TO COOK THEM

 <p>Cubed Steak* Pork Cubes</p> <p>— Broil, Cook in Liquid, Broil —</p>  <p>Blade Steak Smoked Shoulder Roll</p> <p>— Broil, Pantry — — Roast (Bake), Cook in Liquid —</p>	 <p>Blade Chop Rib Chop Loin Chop Sirloin Chop</p>  <p>Cubed Steak* Butterfly Chop Top Loin Chop Sirloin Dublet</p> <p>— Broil, Broil, Panbroil, Pantry —</p>  <p>Country-Style Ribs Back Ribs Smoked Loin Chop Canadian-Style Bacon</p> <p>— Roast (Bake), Broil, Cook in Liquid — — Roast (Bake), Broil, Panbroil, Pantry —</p>	 <p>Boneless Leg (Fresh Ham) Sliced Cooked "Boiled" Ham</p> <p>— Roast — — Heat or Serve Col —</p>  <p>Boneless Smoked Ham Canned Ham</p> <p>— Roast (Bake) —</p>  <p>Boneless Smoked Ham Slices Center Smoked Ham Slice</p> <p>— Broil, Panbroil, Pantry —</p>
 <p>Boneless Blade Boston Roast Blade Boston Roast</p> <p>— Broil, Pantry — — Broil, Roast —</p>  <p>Fat Back Lard</p> <p>— Pantry, Cook in Liquid — — Pantry, Cookies, Quick Bread, Cakes, Frying —</p> <p>① CLEAN PLATE ④ FAT BACK</p>	 <p>Boneless Top Loin Roast Boneless Top Loin Roast (Double) Tenderloin</p> <p>— Roast — — Roast (Bake), Broil, Panbroil, Pantry —</p>  <p>Blade Loin Center Loin Sirloin</p> <p>— Roast —</p>	 <p>Smoked Ham Rump (Butt) Portion Smoked Ham Shank Portion</p> <p>— Roast (Bake), Cook in Liquid —</p>
<p>BOSTON SHOULDER</p>	<p>LOIN</p>	<p>LEG (FRESH OR SMOKED HAM)</p>
		
<p>JOWL</p>  <p>Smoked Jowl</p> <p>— Cook in Liquid, Broil, Panbroil, Pantry —</p>  <p>Pig's Feet</p> <p>— Cook in Liquid, Broil —</p>	<p>PICNIC SHOULDER</p>  <p>Fresh Arm Picnic Smoked Arm Picnic Arm Roast Ground Pork*</p> <p>— Roast — — Roast (Bake), Cook in Liquid — — Roast — — Roast (Bake), Panbroil, Pantry —</p>  <p>Fresh Hock Smoked Hock Neck Bones Arm Steak Link Sausage*</p> <p>— Broil, Cook in Liquid — — Cook in Liquid — — Broil, Pantry — — Pantry, Broil, Bake —</p>	<p>① SPARERIBS ② BACON (SIDE PORK)</p>  <p>Spareribs Slab Bacon</p>  <p>Salt Pork Sliced Bacon</p> <p>— Bake, Broil, Panbroil, Pantry, Cook in Liquid — — Bake, Broil, Panbroil, Pantry —</p>

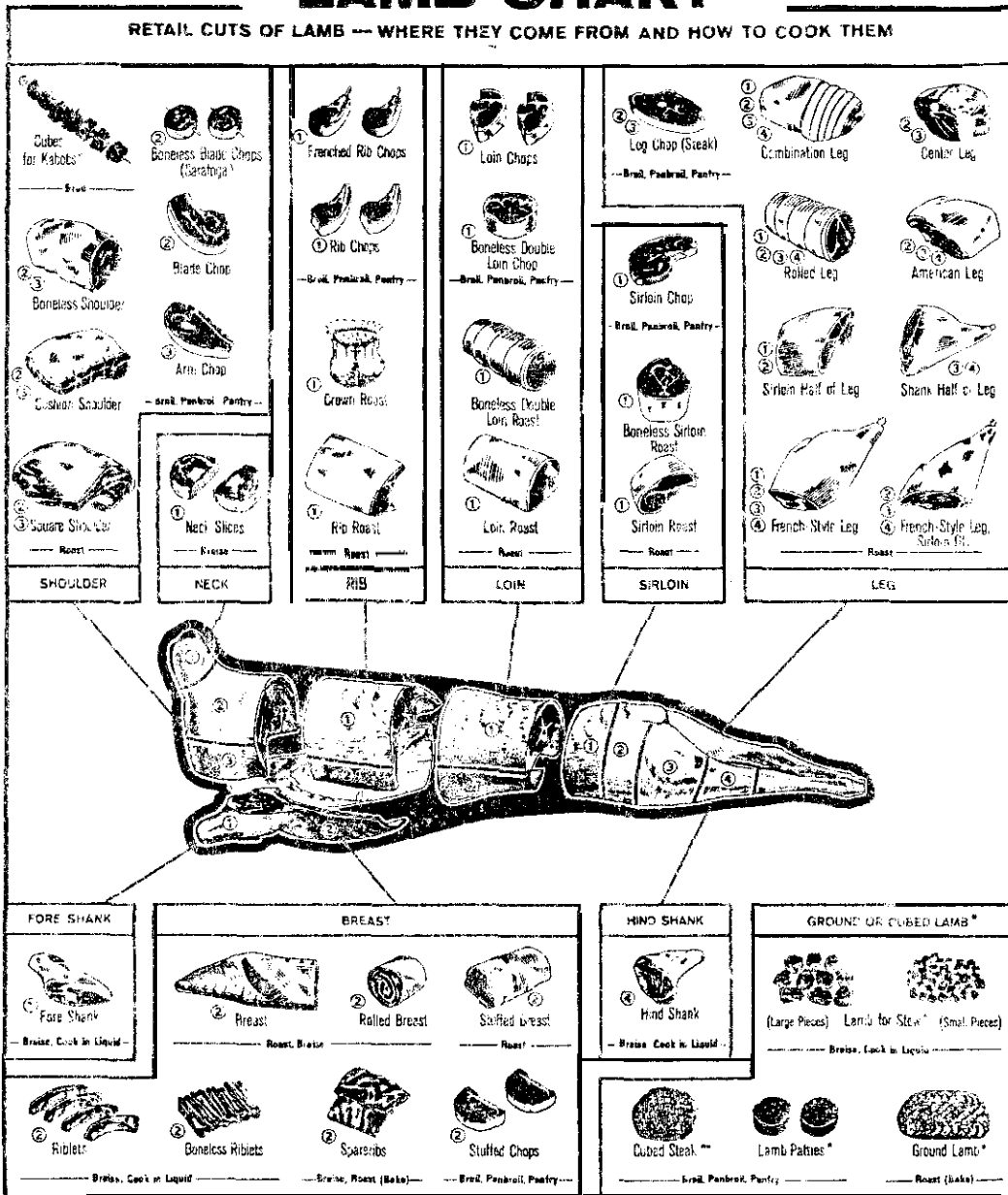
*May be made from Boston Shoulder, Picnic Shoulder, Loin or Leg.

© National Live Stock and Meat Board

รูปที่ 20 ส่วนต่างๆของเนื้อหม

LAMB CHART

RETAIL CUTS OF LAMB — WHERE THEY COME FROM AND HOW TO COOK THEM



* Lamb for steaks or grinding may be made from any cut

**Kabobs or cube steaks may be made from any thick solid piece of boneless lamb.

© National Live Stock and Meat Board

รูปที่ 21. ส่วนต่าง ๆ ของเนื้อแกะ

- ข. สี** ควรจะต้องสม่ำเสมอ สีของเนื้อมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับชนิดของสัตว์ อายุ การออกกำลังกาย และอาหารที่ใช้เลี้ยง เช่น เนื้อสัตว์ที่มีอายุมาก สีจะแดงเข้มมากกว่าเนื้อสัตว์อ่อน เนื้อส่วนที่ออกกำลังกายมากมีสีเข้ม เนื้อวัวมีสีแดงสด ส่วนเนื้อไก่หรือเนื้อหมูสีแดงซีดและจาง
- ค. กลิ่น** เนื้อของสัตว์ที่ไม่เป็นโรค จะมีกลิ่นน้อยที่สุด และถ้าเก็บไว้นานกลิ่นของเนื้อจะเปลี่ยนไปจากเดิม ทำให้เสียคุณภาพของเนื้อ เนื้อส่วนที่สัตว์ออกกำลังกายมาก จะมีกลิ่นดีกว่าส่วนอื่น
- ง. รส** เกิดขึ้นจากน้ำตาลที่อยู่ในเนื้อสัตว์ รสเค็ม และรสหวานของเนื้อมาจากส่วนของเลือด รสชาติของเนื้อสัตว์ขึ้นอยู่กับชนิดของสัตว์ เพศ อายุ การออกกำลังกาย และอาหารที่ใช้เลี้ยง เช่น สัตว์ที่เลี้ยงด้วยธัญพืช จะให้รสชาติต่างออกไปจากที่เลี้ยงด้วยอาหารอื่น ถ้าเก็บเนื้อสัตว์ในท้องเย็นไว้ระยะเวลาหนึ่ง ทำให้รสชาติ กลิ่นเนื้อของสัตว์ส่วนที่ใช้งานมาก มีรสชาติดีกว่าส่วนที่ใช้งานน้อย เนื้อวัวหนุ่มสาว อร่อยกว่าเนื้อลูกวัว เนื้อจากสัตว์ตัวผู้มีรสชาติดีกว่าตัวเมีย ยกเว้นตัวผู้ที่ถูกทอน
- จ. ความปลอดภัย** พิจารณาเลือกซื้อเนื้อจากแหล่งที่แน่ใจว่ามีการตรวจสอบสัตว์ว่าไม่เป็นโรคก่อนฆ่า โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญ และผ่านกรรมวิธีที่ถูกต้องจากสถานที่จำหน่ายที่สะอาด และสิ่งแวดล้อมที่สะอาด เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค
- ฉ. การหุงต้ม** เลือกซื้อส่วนของเนื้อตามจุดประสงค์ที่จะใช้หุงต้ม เช่น ต้องการทำเนื้อเปื่อย ควรเลือกซื้อเนื้อส่วนที่ราคาถูก คือค่อนข้างเหนียวเช่นเนื้อวัวส่วนที่มีมันสีดมาก เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมอาหาร ถ้าต้องการทอดหรือผัด จำเป็นต้องใช้เนื้อที่นุ่ม เช่น ไก่อ่อน สันในของวัว ปลา กุ้ง เพราะเวลาที่เนื้อโดนความร้อนในระหว่างที่ทอดหรือผัด น้อยเกินกว่าที่จะช่วยให้ส่วนของเนื้อที่เหนียวนุ่มขึ้น

การเก็บรักษาเนื้อ (Storage of Meat)

ควรเก็บอาหารเนื้อในที่มีอุณหภูมิต่ำ โดยการแช่เย็น แต่ถ้าต้องการเก็บได้นานขึ้น ควรเก็บแบบแช่เย็นแข็ง คือที่อุณหภูมิ-20 องศาเซลเซียส เพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพของเนื้อให้ดีขึ้น ถ้าเนื้อมีตำหนิ หรือกลิ่นเหม็นมาก่อน การเก็บเนื้อด้วยอุณหภูมิต่ำ ไม่ช่วยให้คุณภาพดีขึ้น ก่อนจะนำเนื้อสัตว์ไปแช่เย็นแข็ง ต้องทำความสะอาดก่อน และเตรียมเนื้อเป็นชั้นพอเหมาะกับการปรุงอาหาร เช่น เนื้อหมู เนื้อวัว แล้ให้ได้ขนาดสำหรับประกอบอาหาร กุ้งเตี๊ยกหัวออกก่อนเก็บ หอยให้แกะส่วนของเนื้อ เพื่อเก็บรักษาโดยการแช่แข็ง ปรุงควรต้มก่อน แล้วเก็บเฉพาะส่วนของเนื้อ ทั้งนี้จะไม่เปลืองเนื้อที่ของห้องเย็น และสะดวกกับการใช้ ปลาให้ถอดเกล็ดแล้วแล้เป็นชั้น หรือจะเก็บทั้งตัวก็ได้ ในการเก็บรักษาอาหารเนื้อโดยการแช่เย็น ต้องใส่ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เพื่อป้องกันไม่ให้จุลินทรีย์ของอาหารอื่นในห้องเย็นเดียวกัน และป้องกันการเสียน้ำของเนื้อ ซึ่งทำให้สีของเนื้อเปลี่ยนไปเป็นสีคล้ำ ลักษณะของเนื้อจะแห้ง และไม่มึนรส เมื่อต้องการใช้สำหรับการเตรียมอาหารให้นำมาหุงต้มขณะแข็ง หรือทำให้บางส่วนละลาย ถ้าทำให้ละลายแล้วไม่ควรนำไปแช่แข็งอีก

การเตรียม (Preparation)

ไม่ควรบริโภคอาหารเนื้อที่ยังไม่สุก เนื้อเกือบทุกชนิดมีพยาธิเจริญเติบโตอยู่ ถ้าไม่ทำให้สุกอย่างทั่วถึง พยาธิต่าง ๆ ก็จะมีชีวิตและเจริญเติบโตต่อไป หลังจากที่มีมนุษย์บริโภคจะทำให้เกิดโรคพยาธิในร่างกาย ซึ่งเป็นผลต่อสุขภาพของมนุษย์ มีอาการอ่อนเพลีย มีนงง สติปัญญาเสื่อม และเป็นโรคขาดอาหาร พยาธิบางชนิดเป็นอันตรายถึงชีวิต การทำให้สุก หมายถึง การใช้ความร้อนในการทำให้อาหารสุก ไม่ได้รวมถึงการใช้มะนาวซึ่งเข้าใจว่าช่วยทำให้เนื้อสุก ความจริงเป็นการเปลี่ยนสีของเนื้อเท่านั้น และพยาธิยังคงมีชีวิตอยู่

การใช้ความร้อนสูง หรือนานเกินไปในการเตรียมอาหาร ไม่ทำให้เกิดผลดี แต่จะทำให้คุณค่าทางอาหารเสียไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกวิตามินที่ไม่ทนต่อความร้อนสูง จะเกิดสลายตัว เสี่ยคุณลักษณะของโปรตีนทำให้ร่างกายไม่ได้รับประโยชน์จากอาหารที่บริโภค ดังนั้นในการปรุงอาหารให้ใช้ความร้อนในปริมาณที่จะทำให้อาหารสุก ก็เป็นการเพียงพอ

การต้มเนื้อด้วยไฟอ่อน แต่ใช้เวลานาน ทำให้เนื้อที่เหนียวเปื่อยได้ดีกว่าใช้ไฟแรง การทอดเนื้อนาน ๆ จะทำให้เนื้อแข็งและกระด้าง

2. นมและผลิตภัณฑ์จากนม (Milk and Milk Products)

นํานมหมายถึงของเหลว สีขาวที่ออกมาจากนมคน หรือสัตว์ เลี้ยงลูกด้วยนํานม เพื่อใช้ในการเลี้ยงลูก ประกอบด้วยสารอาหารครบถ้วน (ตารางที่ 9) สำหรับการเจริญเติบโตของลูกอ่อนนมของสัตว์ชนิดหนึ่งสามารถเอาไปเลี้ยงสัตว์อีกชนิดหนึ่งได้ ที่ใช้กันมากที่สุดได้แก่ นมวัว นํานมเป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญ และให้พลังงานสูงจากส่วนของไขมันในนม ที่ถูกเรียกว่ามันเนย (Butter fat)

ตารางที่ 9. องค์ประกอบทางเคมีของนมชนิดต่าง ๆ

ชนิด	ไขมัน	โปรตีน	แลคโตส	เถ้า
โค	4.00	3.50	4.90	0.70
คน	3.07	1.63	6.98	0.21
ม้า	1.59	2.69	6.14	0.51
แกะ	6.18	5.14	4.17	0.93
อูฐ	5.40	3.00	3.30	0.70
ปลาวาฬ	22.24	11.95	2.79	1.66

ชูศรี บำรุงพฤกษ์, 2513 "นมและผลิตภัณฑ์" โรงพิมพ์การศาสนา

ปริมาณของส่วนประกอบทางเคมีนี้ไม่คงที่ ขึ้นอยู่กับพันธุ์ของวัว ช่วงเวลาการรีดนม อาหารที่ให้ และอื่น ๆ สารอาหารที่มีกรรมแปรเปลี่ยนมากที่สุดได้แก่ไขมัน

ชนิดของนมและผลิตภัณฑ์จากนม (Types of Milk and Milk Products)

ก. นํานมสด (Whole Milk) เป็นนํานมที่รีดจากแม่โค โดยไม่ได้แยกหรือเติมวัตถุใด ๆ ลงไป คุณสมบัติคือมีรสหวานเล็กน้อย จากน้ำตาลแลคโตสในนม ทำให้กลิ่นหอมเฉพาะตัว กลิ่นจะระเหยไปเมื่อถูกอากาศ เป็นแหล่งที่ให้พลังงานที่ดี และมีสารอาหารอื่นที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตอยู่ครบถ้วน นํานมสด 1 ถ้วยตวง ให้โปรตีนประมาณ 8 กรัม

แม้ว่าทำให้ให้น้ำนมต้องแข็งแรง สุขภาพดี ปราศจากโรค โดยเฉพาะวัณโรค เพราะถ่ายทอกสู่ร่างกายคนได้ สถานที่ในการรีตนมวัวต้องสะอาด เครื่องมือ อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุที่สะอาดช่วยป้องกันการเสียของน้ำนมจากจุลินทรีย์ได้ เพื่อความปลอดภัยในการดื่มนมสด ควรใช้ความร้อนในการต้มฆ่าจุลินทรีย์ที่ปะปนในน้ำนม

ขบวนการใช้ความร้อนเพื่อทำลายจุลินทรีย์มี 2 แบบ คือ

1) พาสเจอร์ไรส์ (Pasteurization) คือการใช้ความร้อนขั้นต่ำ ในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ความร้อนที่ใช้คือ 62 องศาเซลเซียส นาน 30 นาที หรือที่ 72 องศาเซลเซียส 15 วินาที แล้วทำให้นมเย็นลงทันทีหลังจากใช้ความร้อนแล้ว นมที่ผ่านขบวนการนี้ เก็บไว้ในตู้เย็นได้นาน 48 ชั่วโมง จากนั้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากจุลินทรีย์ตัวอื่นที่ไม่ถูกฆ่า

2) สเตอริไลส์ (Sterilization) คือการใช้ความร้อนสูง และเวลานานในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ทุกชนิดที่มีในน้ำนม อุณหภูมิที่ใช้คือ 105—107 องศาเซลเซียส นาน 25—30 นาที วิธีนี้ทำให้เก็บนมได้นานขึ้น

น้ำนมสดที่ผลิตในประเทศไทยและบรรจุในภาชนะที่เป็นขวด ก่อองกระดาษ ลูกลาสติก ส่วนใหญ่ผ่านขบวนการพาสเจอร์ไรส์แล้ว

ข. นมผงธรรมดา (Whole Milk Powder) หรือแป้งนม ได้แก่น้ำนมสดที่ระเหยเอาน้ำออกจนมีสภาพเป็นผงที่เบา มีความชื้นเหลืออยู่เพียงร้อยละ 2—3 ทำให้เก็บรักษาได้นาน โดยคุณภาพไม่เสีย และน้ำหนักเบา สะดวกต่อการขนส่ง คุณสมบัติของนมผง คือ ความชื้นได้ง่ายทำให้เกิดเป็นก้อนแข็ง และเหนียว ดังนั้นจึงควรเก็บรักษานมผงไว้ในที่เย็น ในภาชนะที่มีฝาปิดสนิท แน่น และสะอาด ถ้าถูกอากาศนาน ๆ จะเกิดการเหม็นหืนได้ง่ายและมีการเปลี่ยนแปลงของสีไปเป็นสีน้ำตาล เนื่องจากปฏิกิริยาของโปรตีน และแลคโตสที่เป็นน้ำตาลในนม ทำให้คุณค่าของโปรตีนต่ำลง และเสียรสชาติ

ค. นมผงขาดมันเนย (Skimmed Milk Powder) เป็นนมผงที่แยกส่วนของไขมัน หรือมันเนยออกจนเหลือเพียงร้อยละ 1.5 หรือต่ำกว่า ทำให้เก็บได้นานโดยไม่เหม็นหืน ราคาถูกกว่านมผงธรรมดา แต่คุณค่าทางอาหารต่ำกว่า เพราะไม่มีแหล่งของพลังงานคือมันเนยเหมาะสำหรับบุคคลที่ต้องการลดไขมัน ไม่ควรใช้นมผงชนิดนี้เลี้ยงทารก เพราะขาดวิตามินเอและโปรตีนสำหรับการเจริญเติบโตของเด็ก แต่ใช้ผสมในเครื่องดื่มสำหรับบุคคลวัยอื่น ๆ ได้

ง. นมผงทรงแม่นเนย (Partly Skimmed Milk Powder) เป็นนมผงที่แยกส่วนของมันเนยออกบ้างจากนมธรรมชาติ มีมันเนยเหลืออยู่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.5 แต่ไม่มากกว่าร้อยละ 26 และความชื้นไม่เกินร้อยละ 6

จ. นมผงดัดแปลงสำหรับทารก (Reconstituted Powder Milk) คือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของนมผง เพื่อความมุ่งหมายที่จะใช้เลี้ยงทารก โดยเติมน้ำตาล เกลือแร่ และวิตามินบางอย่างที่ยังขาดให้ครบตามความต้องการของร่างกาย จึงทำให้นมชนิดนี้แข็งแรงกว่านมชนิดอื่น

ฉ. น้ํานมข้นหวาน (Sweetened Condensed Milk) คือน้ํานมวัวที่ระเหยน้ำออกบางส่วน และทำให้น้ํานมข้นหวานโดยเติมน้ําน้ำตาลเพื่อป้องกันไม่ให้น้ํานมเสียเร็ว นมชนิดนี้ไม่ควรใช้เลี้ยงทารก และเด็ก เพราะจะทำให้ขาดสารอาหารโดยเฉพาะโปรตีน แต่เหมาะสำหรับปรุงอาหาร หรือผสมกับเครื่องดื่ม

ช. น้ํานมข้นจืด (Unsweetened Condensed Milk) คือน้ํานมวัวที่ระเหยน้ำออกประมาณร้อยละ 60 เมื่อต้องการใช้เลี้ยงทารกต้องเติมน้ําน้ำ 1 เท่าตัว ทำให้มีคุณค่าทางอาหารเทียบได้เท่ากับน้ํานมสดธรรมชาติ นมชนิดนี้ผ่านขบวนการฆ่าเชื้อแบบสเตอริไลส์มาแล้ว จึงเก็บไว้ได้นานโดยไม่ต้องใส่ตู้เย็น แต่เมื่อเปิดกระป๋องแล้วต้องเก็บไว้ในตู้เย็นเหมือนนมสด

ซ. นมเปรี้ยว (Sour Milk) หมายถึงน้ํานมโค หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ํานมโคที่เพาะด้วยเชื้อจุลินทรีย์ ทั้งนี้อาจเติมวัตถุอื่นที่จำเป็นต่อกรรมวิธีการผลิตหรือปรุงแต่งสีและรสแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ :-

ก. ชนิดที่เป็นของเหลว (Fermented Milk) ใช้เป็นเครื่องดื่ม ประกอบอาหารคาว และทำขนม

ข. ชนิดที่แข็งตัวเป็นลิ่ม (Yogurt) ใช้เป็นของหวาน และมักเติมผลไม้ต่าง ๆ ลงไปให้ได้รับรสชาติแปลก ๆ

ประโยชน์ของนมเปรี้ยว คือย่อยง่าย มีฤทธิ์เป็นยาระบายอ่อน ๆ เหมาะสำหรับผู้ที่ท้องผูกหรือท้องอืดเป็นประจำ

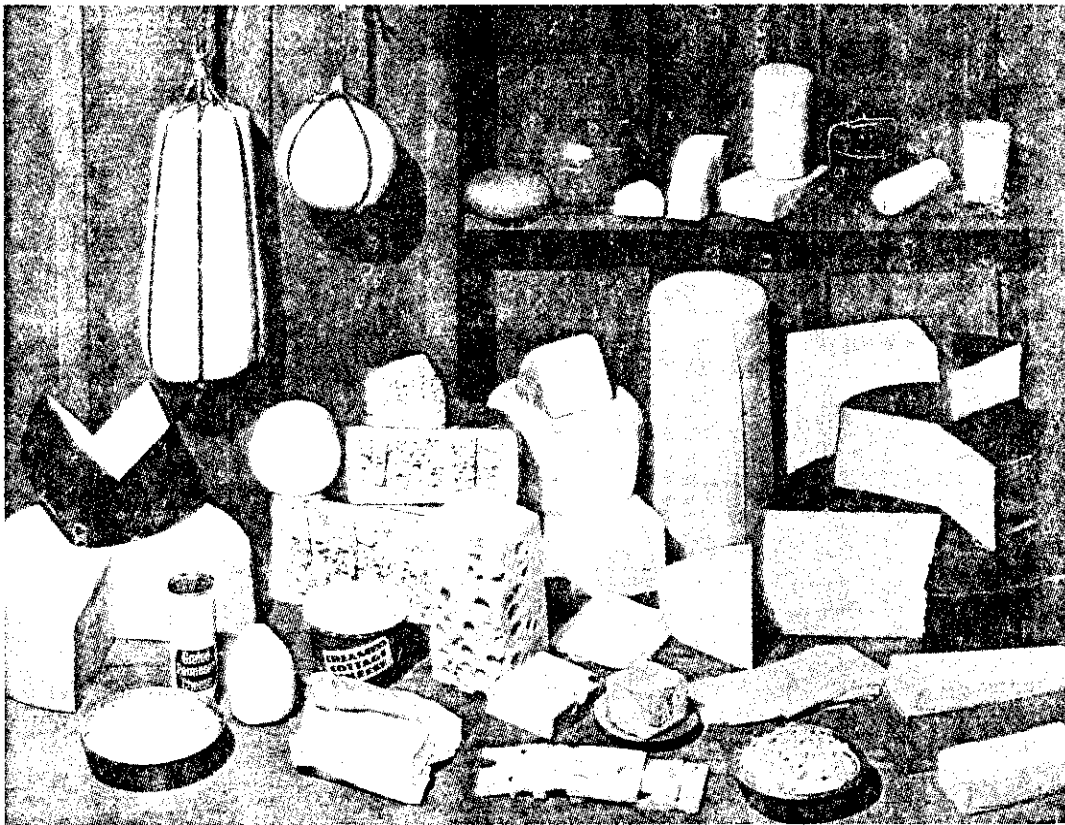
ณ. เนยแข็ง (Cheese) เป็นผลิตภัณฑ์จากน้ํานม (รูปที่ 22) เติรมีโดยการตกตะกอน น้ํานมสด หรือน้ํานมขาดมันเนย แล้วแยกตะกอนนมออกจากส่วนของน้ำ หรือเวย์ (Whey) นำตะกอนไปผ่านความร้อนและบีบน้ำที่ยังค้างอยู่ออก เติมหีสัน สี และเกลือ

ถ้าต้องการรสชาติให้นำไปหมักโดยแบคทีเรีย หรือเชื้อราไว้ระยะเวลาหนึ่งในอุณหภูมิที่พอเหมาะ
เนยแข็งแบ่งออกตามปริมาณน้ำที่มีอยู่ได้ 3 ชนิด คือ

ก. Soft Cheese มีน้ำอยู่ประมาณร้อยละ 45-75 เช่น Cottage Cheese

ข. Semi-hard Cheese มีน้ำอยู่ประมาณร้อยละ 38-45 เช่น Roquefort Type
Cheese

ค. Hard Cheese มีน้ำอยู่ประมาณร้อยละ 30-40 เช่น Cheddar, Swiss เนย
แข็งที่มีปริมาณความชื้นต่ำเก็บรักษาได้นานเป็นปีและนานกว่าชนิดที่มีความชื้นสูง



รูปที่ 22. เนยแข็งชนิดต่างๆ

ญ. ครีม (Cream) เป็นไขมันในนม เมื่อคั้นน้ำมันไว้ในไขมันจะลอยตัวขึ้นข้างบนแล้วแยกส่วนของไขมันหรือครีมออกจากส่วนอื่น ก่อนเก็บรักษาต้องผ่านขบวนการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยความร้อนแบบพาสเจอไรส์ ปริมาณไขมันในครีมแต่ละชนิดแตกต่างกัน เช่น ครีมอย่างเบา (Light Cream) มีปริมาณไขมันประมาณร้อยละ 18 ใช้ผสมในเครื่องดื่ม เช่น ชา กาแฟ และใช้ประกอบอาหาร เป็นต้น และครีมอย่างหนัก (Heavy Cream) มีปริมาณไขมันไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 เหมาะสำหรับทำไอศกรีมแต่งหน้าเค้ก

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการเลือกซื้อ (Factors Affecting the Buying)

ก. เลือกซื้อนมและผลิตภัณฑ์จากนมแช่ไว้ในที่เย็น อุณหภูมิไม่เกิน 7–8 องศาเซลเซียส และซื้อในปริมาณที่ใช้ได้หมด ไม่ต้องเก็บ หรือใช้นมผงแทนน้ำมันสด ทำให้เก็บได้นานขึ้น

ข. ภาชนะที่ใช้บรรจุ ต้องสะอาด และทนต่อการกักความร้อน ถ้าวรรจุในกระป๋อง ลักษณะของกระป๋องต้องไม่บวมหรือบุบ ไม่มีสนิม มีรหัสที่ฝากระป๋อง

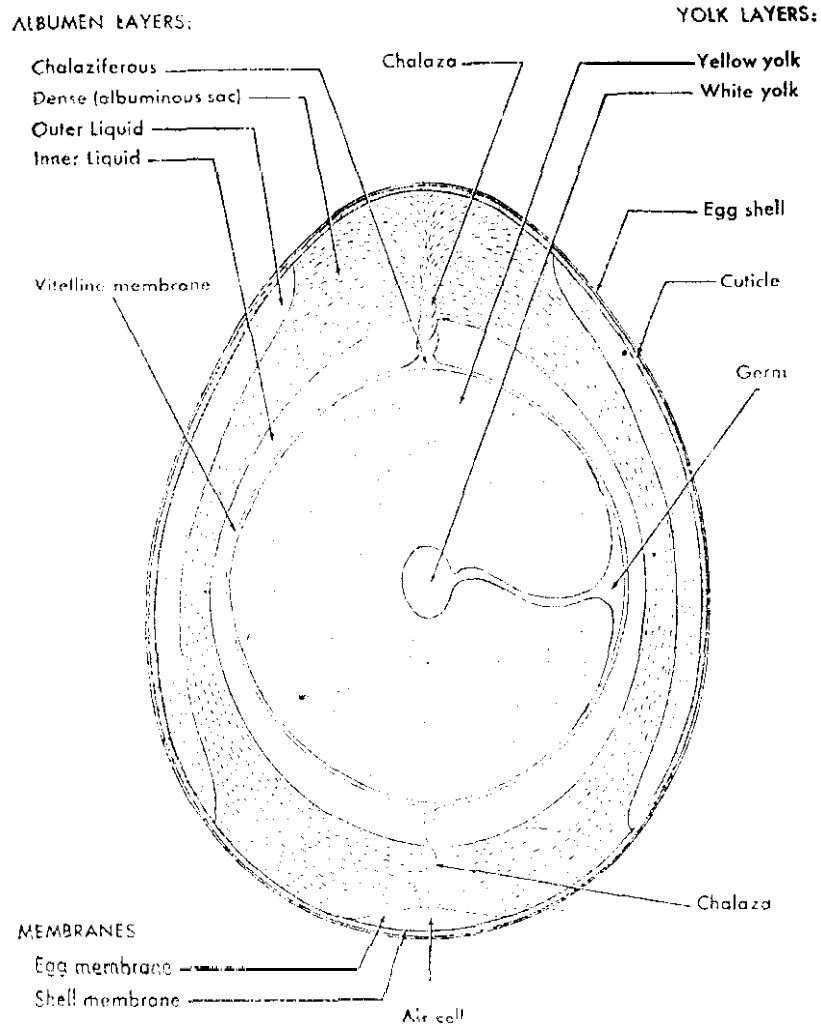
ค. นมสด และผลิตภัณฑ์จากนมที่ใช้ต้องอยู่ในสภาพปกติ สะอาด ไม่มีสิ่งแปลกปลอมอื่น ปราศจากกลิ่นและรสที่นำรังเกียจ สีขาวถึงสีครีม ไม่รวมตัวกันเป็นก้อน หรือลิ่ม

ง. น้ำมันที่ผลิตและจำหน่ายต้องมีฉลากที่แสดงข้อความให้เห็นได้ชัดเจน เช่น

- ชื่อและชนิดของน้ำมัน
- ชื่อและเลขทะเบียนอาหาร
- ชื่อสถานที่ผลิตและตำบลที่ตั้ง
- น้ำหนักสุทธิ หรือปริมาตรของอาหาร
- มีอักษรสีแดงขนาดไม่เล็กกว่า 4 มิลลิเมตรเขียนว่า “ไม่เหมาะสำหรับเลี้ยงทารก” ในกรณีที่เป็น้ำมันขาดมันเนย น้ำมันพร่องมันเนย และเขียนว่า “ปรึกษาแพทย์ก่อนนำไปเลี้ยงทารก” เมื่อเป็นน้ำมันชั้นหวาน

จ. นมและผลิตภัณฑ์จากนม ต้องปราศจากเชื้อโรคอันอาจติดต่อดังคนได้ เลือกซื้อจากแหล่งที่แน่ใจว่ามีการตรวจสอบคุณภาพของอาหารก่อนนำออกจำหน่าย เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

3. ไข่ (Eggs)



รูปที่ 23. โครงสร้างของไข่

ไข่เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เพราะบริบูรณ์ด้วยโปรตีน ไขมัน
เกลือแร่ และวิตามิน ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต และการดำรงชีวิตของมนุษย์
ไข่ไก่ทั้งฟองแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ:-

- ก. เปลือกไข่ (Shell)
- ข. ไข่ขาว (Egg White or Albumin)
- ค. ไข่แดง (Egg Yolk)

ก. เปลือกไข่

มีหน้าที่คอยรับน้ำหนักตัวของแม่ไก่เวลากก หรือฟักไข่ มีรู (Pores) ขนาดเล็กที่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่าจำนวนมาก เพื่อให้อากาศผ่านเข้าออกสำหรับการหายใจของตัวลูกไก่ ป้องกันเชื้อโรคที่จะเข้าไปในไข่ ช่วยรักษาความชื้นในไข่ไม่ให้น้อยลง และเป็นแหล่งของแร่ธาตุสำหรับไปหล่อเลี้ยงตัวลูกไก่ให้เติบโต สีของเปลือกไข่อาจเป็นสีขาวหรือสีน้ำตาล แล้วแต่พันธุ์ไก่ ไม่เกี่ยวข้องกับความค่าทางโภชนาการ

ข. ไข่ขาว

มีอยู่ประมาณร้อยละ 58 ของไข่ทั้งฟอง สีของไข่ขาวแตกต่างกัน เช่น สีเขียวอ่อน สีชมพู สีเหลืองอ่อน เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากอาหารที่ใช้เลี้ยงไก่ ไข่ขาวแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่ใส (Outer Liquid) ส่วนที่ข้น (Dense หรือ Albuminous Sac) ส่วนที่ห่อหุ้มไข่แดง (Inner Liquid) และขี้ไข่แดง (Chalaza) สารอาหารที่ประกอบขึ้นเป็นไข่ขาวส่วนใหญ่ได้แก่ น้ำ และโปรตีน

ค. ไข่แดง

เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของไข่ และเป็นแหล่งสะสมอาหารสำหรับหล่อเลี้ยงตัวลูกไก่ สารอาหารที่สำคัญในไข่แดง คือ โปรตีน และไขมัน ไข่แดงเป็นรูปทรงกลม โดยปกติถ้าเป็นไข่ใหม่จะลอยอยู่ตรงกลางฟองไข่ โดยการยึดของขี้ไข่แดง (Chalaza) ทางค้ำหัวและค้ำท้าย แล้วยื่นเข้าไปในไข่ขาว

ตารางที่ 10 ส่วนประกอบของไข่ไก่*

	<u>น้ำหนักทั้งหมด</u>	<u>น้ำ</u>	<u>โปรตีน</u>	<u>ไขมัน</u>	<u>เถ้า</u>
	%	%	%	%	%
ไข่ทั้งฟอง	100	65.5	11.8	11.0	11.7
ไข่แดง	31	48.0	17.5	32.5	2.0
ไข่ขาว	58	88.0	11.0	0.2	0.8
เปลือกไข่	11	94.0	1.0	1.0	4.0

* U.S. Dept. Agr. 1964; Egg Grading Manual. USDA Agr. Handbook 75.

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการเลือกซื้อ (Factors Affecting the Buying)

ก. เปลือกไข่ แข็งแรง ไม่มีรอยร้าว สีและลักษณะปกติ เปลือกของไข่ใหม่มีลักษณะนวล เมื่อเก็บไว้นานเปลือกไข่จะมัน ทำให้อากาศถ่ายเทเข้าออกได้มากขึ้น ไข่เสียเร็ว สีของเปลือกไข่ไม่มีความสำคัญทางด้านคุณค่าทางโภชนาการและไม่เกี่ยวข้องกับรสชาติของไข่

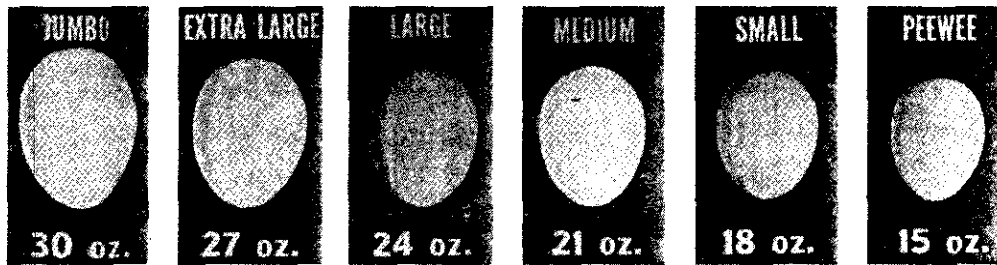
ข. โพรงอากาศ (Air Cell) เป็นช่องว่างทางค้ำบ้านของฟองไข่ การขยายตัวของโพรงอากาศเกิดขึ้นตั้งแต่ไข่ออกมาใหม่ๆ เมื่อไข่เย็นตัวลงส่วนต่างๆ ก็จะหดตัว ยกเว้นเปลือกไข่ที่มีการหดตัวน้อยมาก ปรากฏการณ์นี้ทำให้เกิดโพรงอากาศระหว่างเยื่อชั้นในและชั้นนอกในฟองไข่ เมื่อน้ำระเหยออกจากไข่มากในระหว่างรอจำหน่าย โพรงอากาศก็จะขยายตัวมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงของขนาดของโพรงอากาศนี้ ผู้บริโภคมักไม่ค่อยสนใจ

ค. ความสะอาด เปลือกไข่ควรสะอาด ไม่มีดินหรือสิ่งสกปรกอื่นติดมาเพราะเชื้อจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในสิ่งสกปรกจะผ่านเปลือกไข่เข้าไปในฟองไข่ และเจริญเติบโตทำให้ไข่เสีย หรือเกิดโรค วิธีป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ในไข่ โดยการทำให้ไข่สุกก่อนบริโภค

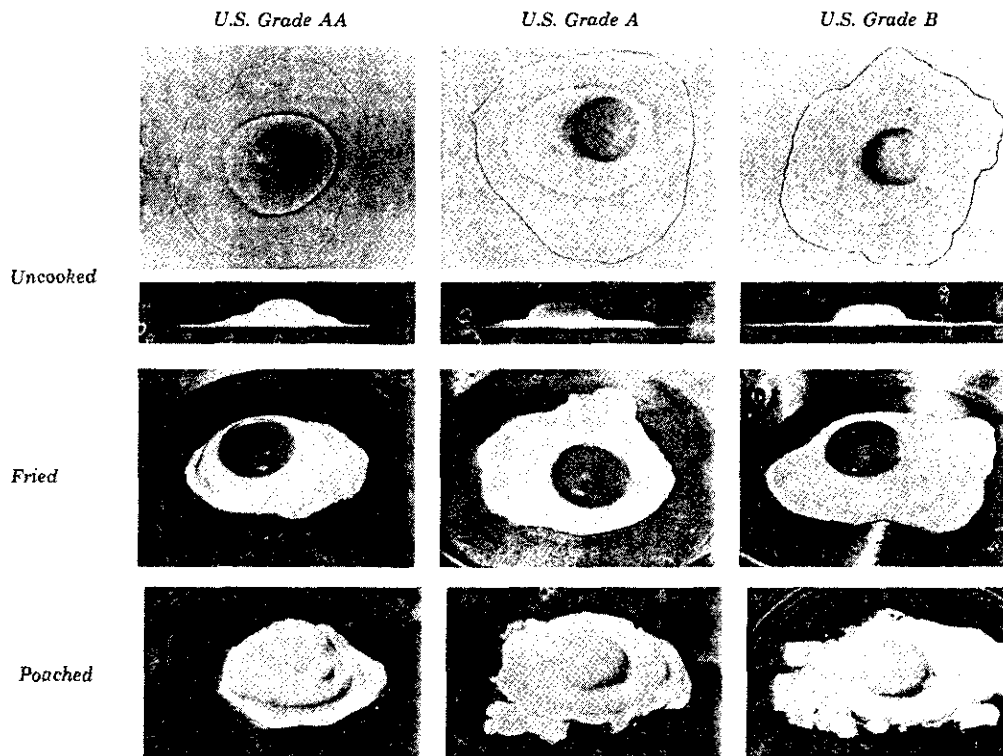
ง. รสและกลิ่น ไข่เก่ามีรสชาติคืดกว่าไข่ใหม่ ถ้าเก็บไข่ไว้ในที่มีกลิ่นไม่ดี อาจทำให้ไข่คืดซึมกลิ่นนั้นไว้ผ่านตามรูของเปลือก รสและกลิ่นจะแสดงออกมาเมื่อนำไปประกอบอาหาร

จ. น้ำหนักและขนาด เป็นปัจจัยในการกำหนดราคาขาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพันธุ์ของไก่ ในการขายควรแบ่งขนาดราคาไข่ไว้ที่กล่องบรรจุไข่

ข. คุณภาพของไข่ ต้องอาศัยการส่องไฟ ไข่ที่ดีจะไม่มีจุดต่างหรือเชื้อราใด ๆ ขนาดของโพรงอากาศไม่เกิน 1/8 นิ้ว ไข่ขาวมีลักษณะชั้น ไข่แดงอยู่ตรงกลางของฟองไข่ และมองไม่เห็นชัด ไม่มีจุดเลือด หรือชั้นเนื้อ (รูปที่ 24)



Six sizes for eggs. The weights shown in the illustration represent ounces per dozen eggs.



รูปที่ 24. ขนาดและคุณภาพของไข่

การเก็บรักษาไข่ (storage)

วัตถุประสงค์ของการเก็บรักษาไข่ เพื่อลดการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ และรักษาปริมาณน้ำในไข่ไว้ วิธีการคือเก็บไว้ในที่ซึ่งมีความชื้นสูง ในห้องเย็น ใช้การเคลือบเปลือกไข่ด้วยน้ำมัน หรือ จุ่มในของเหลวต่างๆ เป็นต้น

ใช้ภาชนะบรรจุที่สะอาดในการเก็บรักษาไข่ ไม่ควรเก็บไว้ในที่เดียวกับอาหารชนิดอื่นที่มีกลิ่นแรง เพราะไข่สามารถดูดซึมกลิ่นได้ง่าย

การวางไข่ ควรเอาด้านแหลมลง เพราะถ้าเอาด้านบนที่มีโพรงอากาศลง น้ำหนักของไข่จะดันให้โพรงอากาศลอยขึ้นข้างบน ไข่แดงซึ่งเบาจะลอยตัวขึ้นไปปิดเปลือกไข่ได้ง่าย

เก็บไข่ไว้ในที่มีอุณหภูมิต่ำ คือที่ -1.7 องศา ถึง -0.6 องศาเซลเซียส และ ความชื้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

การทำความสะอาดไข่ ให้ใช้ผ้าขาวบางเช็ดเบาๆ ที่เปลือกไข่ เพื่อเมื่อกที่เคลือบรอบไข่สำหรับป้องกันการซึมผ่านของน้ำยังคงอยู่ แต่ถ้าล้างทำความสะอาดในน้ำ หลังจากที่ไข่สะอาดแล้ว ให้เคลือบผิวด้วยน้ำมันพาราฟินอ่อนๆ แล้วเก็บในห้องเย็น

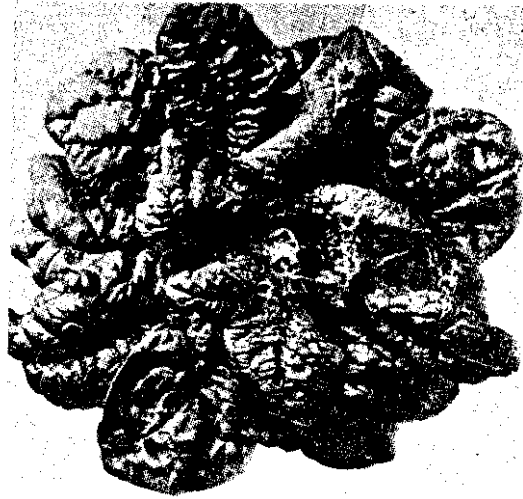
ไข่ที่ไม่เหมาะสำหรับการเก็บทั้งฟอง ได้แก่ ไข่ที่ร้าว รูปร่างไม่ดี สกปรก ฟองเล็ก ดังนั้นวิธีเก็บรักษาที่ดีคือ ต่อยไข่แล้วนำไปแช่เย็น หรือแช่แข็ง วิธีนี้สะอาด สะดวก และประหยัด

นอกจากการเก็บไข่ดังกล่าวมาแล้ว ยังสามารถถนอมได้โดย ทำไข่เค็ม ไข่เยี่ยวม้า ไข่ต้ม ไข่ผง เป็นต้น

4. ผักและผลไม้ (Vegetables and Fruits)



Swiss chard.



Spinach.

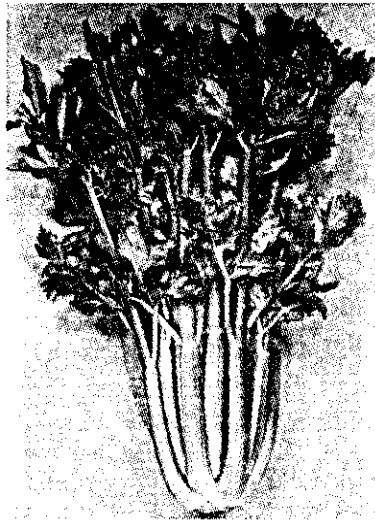


Cabbage



Chinese cabbage.

รูปที่ 25. ผักที่ใช้ใบเป็นอาหาร



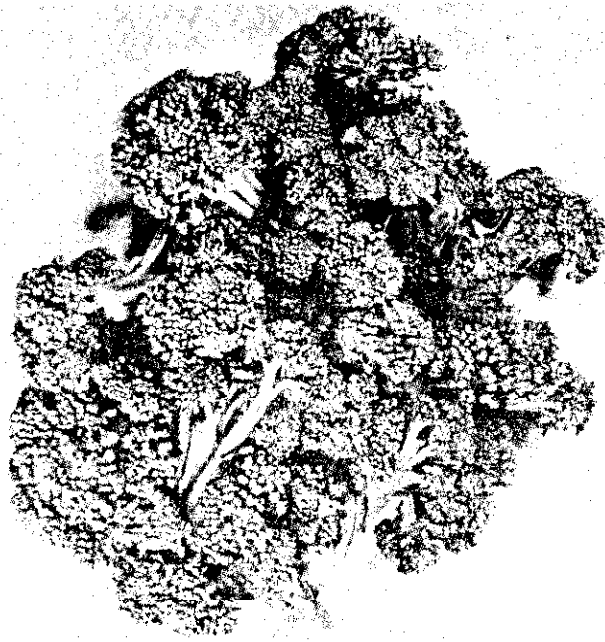
Celery.



Kohlrabi



Globe *artichoke.*

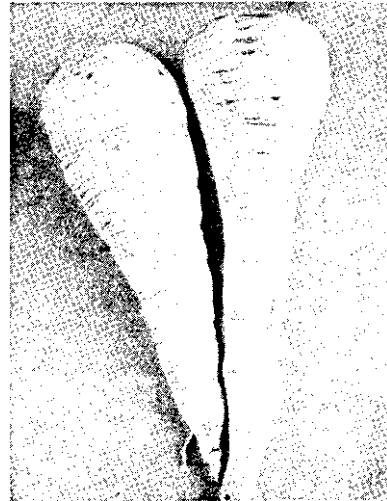


Broccoli.

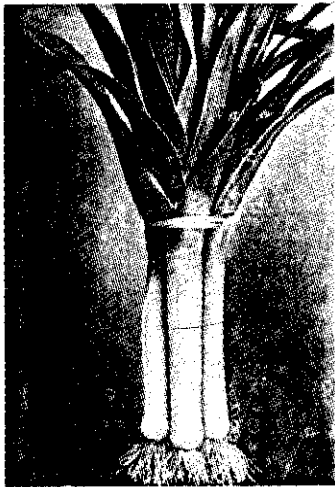
รูปที่ 26 ผักที่ใช้ดอกเป็นอาหาร



Purple-top yellow rutabaga.



Parsnips.

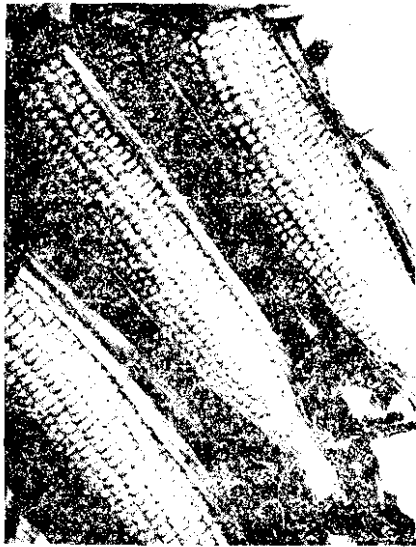


Leeks.



Beets, carrots, and turnips.

รูปที่ 27. ผักที่ใช้ส่วนที่อยู่ใต้ดินเป็นอาหาร

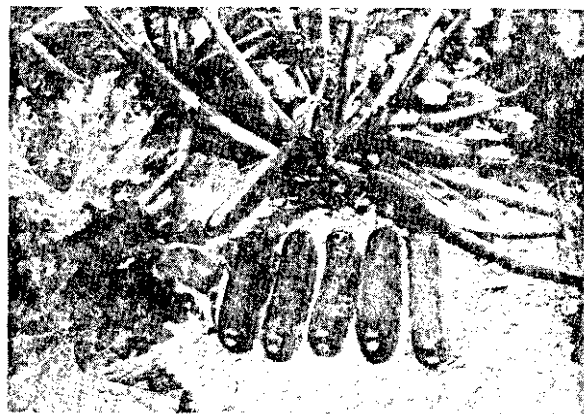


Sweet corn.



Lima beans.

รูปที่ 28. ผักที่ใช้ผลเป็นอาหาร



Green peas.

Zucchini squash.

ผักหมายถึงส่วนของพืช ได้แก่ ใบ ผัก ราก ผล เมล็ด หัว ลำต้น และหน่อ
ใช้รับประทานเป็นของคาว ส่วนผลไม้หมายถึงส่วนของผล นิยมใช้เป็นของหวาน กินสด ๆ
แต่อย่างไรก็ตาม เป็นสิ่งยากที่จะบอกหรือแยกว่าส่วนใดจากพืชเป็นผักหรือผลไม้

คุณค่าทางโภชนาการของผักและผลไม้ ก็เป็นแหล่งของวิตามินและเกลือแร่
สำหรับการเจริญเติบโตของร่างกาย ช่วยกระตุ้นการทำงานของอวัยวะในร่างกายให้มี
ประสิทธิภาพและอาจทำหน้าที่เป็นยารักษาโรคได้ด้วย ผักแต่ละชนิดให้คุณค่าของสาร
อาหารแตกต่างกัน เช่น ถั่วเหลือง และถั่วอื่น ๆ ถือเป็นแหล่งที่ดีของโปรตีน ผักบาง-

ชนิดมีแป้งมาก เช่น พวกหัวเผือก หัวมัน เป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรต ผักและผลไม้
อีกหลายชนิดมีปริมาณของไขมันและน้ำมันสูง เช่น มะพร้าว งา ถั่ว เป็นต้น

เนื่องจากผักและผลไม้บางชนิดมีหลายพันธุ์ ยากที่จะบอกได้ว่าชนิดใดดีหรือไม่ดี
เพราะเป็นเรื่องของแต่ละคนที่ชอบรสต่าง ๆ กันไป จากประสบการณ์จะบอกได้เองว่าควร
เลือกซื้ออย่างไรจึงจะดี

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการเลือกซื้อ (Factors Affecting the Buying)

ก. ความสด พิจารณาความกรอบ ความตึงของผิว ไม่เหี่ยว ซึ่งแสดงถึงการมี
ปริมาณน้ำมากหรือน้อยภายในผักและผลไม้ ผักและผลไม้ที่เก็บเตรียมไว้เป็นเวลานานจะมี
การระคายน้ำมากกว่า เนื่องจากความร้อนระหว่างการขนส่งทำให้เกิดรอยช้ำจากการกระทบ
กระเทือนในระหว่างการขนส่งทำให้เกิดการปนเปื้อนจากจุลินทรีย์ ผักเสียรสชาติและความ
สดไปอย่างรวดเร็ว

ข. ขนาด ผักและผลไม้ขนาดใหญ่ไม่จำเป็นต้องดีเสมอไป แต่ขึ้นอยู่กับลักษณะ
เฉพาะตัวของผักและผลไม้ เช่น

กะหล่ำปลี — เลือกหัวแน่นและมีน้ำหนักรวมมาก
ดอกกะหล่ำ — ดอกแน่นติดกัน
บรอกโคลี — ดอกแน่น สีเขียวตลอดไม่เหลือง
แตงกวา — สีเขียว ลักษณะค่อนข้างยาว
หอมใหญ่ — ขนาดใหญ่เล็กไม่สำคัญ แต่ลักษณะที่ดีคือ เปลือกแข็ง
คอเล็กดีกว่าใหญ่ คอที่เปียกไม่แห้งจะขึ้นราได้ง่าย

ส้ม มะนาว — เปลือกบางเรียบแสดงว่ามีน้ำมาก ผิวโป่ง ไม่เหี่ยวย่น
หรือนุ่ม มะนาวควรเลือกผิวสีเขียว เพราะมีน้ำมันซึ่งจะหอมมากกว่า และเก็บได้นานกว่า

แตงต่าง ๆ — แคนตาลูป ชนิดที่ดีจะมีเส้นบนผิวมาก ถ้าจะให้แน่ใจ
ในการซื้อควรใช้วิธีการดม ถ้าได้กลิ่นของแตงแสดงว่าสุก จะต้องพิจารณาจากสีและหัว
(หางค่านมิก้าน) จะเป็นส่วนแดงโผล่สังเกตเห็น ควรให้ผู้ชำนาญไว้ใจได้ช่วยดู

ผักที่เป็นหัว — แครอท หัวผักกาด ขนาดใหญ่ไปอาจจะเป็นแกนแข็ง
ไม่หวานควรเลือกที่ผิวเรียบ รูปร่างดี ไม่ หงิกงอมาก ผิวสะอาด ตาดี ๆ ไม่มีตำหนิ
หรือรอยเน่า

ผักใบ — เลือกที่สดไม่เหี่ยว สีเขียว ก้านแข็ง ไม่มีรอยแมลงกัด

หรือเป็นโรค

ก. ราคา ไม่ควรเห็นแก่ราคาถูก เพราะผลที่ได้อาจไม่เท่าเงินที่เสียไป และคุณภาพอาจต่ำ ไม่ได้ประโยชน์ในการปรุงอาหารเพื่อการบริการ

ง. เวลา ควรเลือกซื้อผลไม้ในฤดูกาล เพราะราคาถูกและคุณภาพดีกว่า

เดือน	ชนิด
มกราคม	พุทรา ละมุด มะละกอ แดงโม
กุมภาพันธ์	มะละกอ สับปะรด
มีนาคม	ชมพู่ ชมพู่สาแทรก สับปะรด มะละกอ
เมษายน	มะม่วง มะปราง มะไฟ ลิ้นจี่ ชมพู่ ชมพู่สาแทรก ขนุน มะละกอ
พฤษภาคม	มะม่วง มะปราง กระท้อน เงาะ ชมพู่ ขนุน มะละกอ ทุเรียน มะกอก
มิถุนายน	มะนาว ทุเรียน เงาะ ลำไย มังคุด มะละกอ น้อยหน่า
กรกฎาคม	ลำไย มังคุด มะละกอ พุทรา
สิงหาคม	มะเฟือง พุทรา
กันยายน	ส้มโอ ส้มจีน
ตุลาคม	ส้มเขียวหวาน ส้มจีน มะละกอ ฝรั่ง
พฤศจิกายน	ส้มเขียวหวาน ฝรั่ง มะละกอ
ธันวาคม	พุทรา มะนาว และแดงโม

* ทัศนี โรจนไพบุลย์ “ฤดูกาลอาหารสด” วารสารเกษตรศาสตร์ ปีที่ 19 ฉบับที่ 4 หน้า 79

จ. สถานที่ การซื้อจากสถานที่ปลูกหรือใกล้เคียงจะได้ราคาถูก และคุณภาพดีกว่า เพราะไม่ต้องขนส่งไกล

ฉ. การปฏิบัติอื่น ๆ ควรจับผลไม้และผักด้วยความระมัดระวัง และทนุถนอม เพราะเสื่อมคุณภาพและเสียได้ง่าย

การเก็บรักษาผักและผลไม้ (Storage of Vegetables and Fruits)

การเก็บผักและผลไม้ คือการเก็บรักษาให้คงสภาพเหมือนของสดตามธรรมชาติ ให้มากที่สุด มีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้-

ก. การเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ ช่วยระงับการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์และการทำงานของเอนไซม์ การเก็บในตู้เย็นควรไว้ในลิ้นชักของตู้เย็นหรือใส่ในภาชนะที่มีฝาปิด ป้องกันการระเหยของน้ำ ผักและผลไม้จะไม่เหี่ยวง่าย ผลไม้บางอย่างมีการระเหยของน้ำน้อย เช่น แอปเปิ้ล องุ่น มะเขือเทศ ส้มโอ ข้าวโพดที่ยังไม่ปอกเปลือกออก เป็นต้น การเก็บรักษาผักและผลไม้ไว้นาน ๆ ทำได้โดยการปรับอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ของห้องเก็บดังนี้.

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ของอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ ในการเก็บรักษาผักและผลไม้

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ผักและผลไม้
0	90	แอปเปิ้ล เชอร์รี่ องุ่น สตรอเบอร์รี่ ทับทิม ฝรั่ง ข้าวโพดหวาน กะหล่ำปลี แครอท ดอกกะหล่ำ ผักกาด ถั่วลิสงเตา ผักโขม กระบี่ หน่อไม้
7	80--85	สับปะรด มะเขือเทศสุก แตงกวา ถั่วแขก
10 - 22	80--85	กล้วยคิบ มะม่วง มะละกอ สับปะรดคิบ มะเขือ มะนาว แตง หัวหอม มันฝรั่ง

* องค์การพิทักษ์ประโยชน์ผู้บริโภค 2517 "คู่มือผู้บริโภค : การเลือกซื้อและใช้สิ่งของ" โรงพิมพ์มิตรนราการพิมพ์.

ข. การเก็บรักษาโดยการกำจัดน้ำในอาหาร ทั้งนี้เพราะความชื้นเป็นปัจจัยสำคัญในการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะ ยีสต์ และรา

ค. การเก็บรักษาโดยการเติมน้ำตาล เกลือ น้ำส้มสายชู หรือเครื่องเทศ ในผักและผลไม้ ในปริมาณน้อย

ง. การใช้ความร้อนทำลายจุลินทรีย์ เพื่อการเก็บรักษาได้นาน และลดการทำงานของเอนไซม์ในผักและผลไม้ ป้องกันการเสื่อมคุณภาพของอาหาร

จ. การเอาอากาศออกทำให้สภาพในบริเวณนั้นไม่เหมาะกับการเจริญและการแพร่พันธุ์ของจุลินทรีย์

ฉ. การใช้รังสีทำลายเอนไซม์ และจุลินทรีย์ ทำให้เก็บผักและผลไม้ในสภาพเหมือนธรรมชาติได้นานมากขึ้น

5. อาหารแห้ง (Dried Food)

ลักษณะพิเศษของอาหารแห้ง คือน้ำหนักเบา (รูปที่ 29) เนื่องจากความชื้นบางส่วน of อาหารถูกขับออก ทำให้สะดวกแก่การขนส่ง และสามารถเก็บไว้ได้นานโดยไม่เสีย อาหารแห้งมีสารอาหารมากกว่าอาหารสด ดังแสดงในตารางที่ 12, 13 อย่างไรก็ตามอาหารสดมีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าอาหารแห้ง

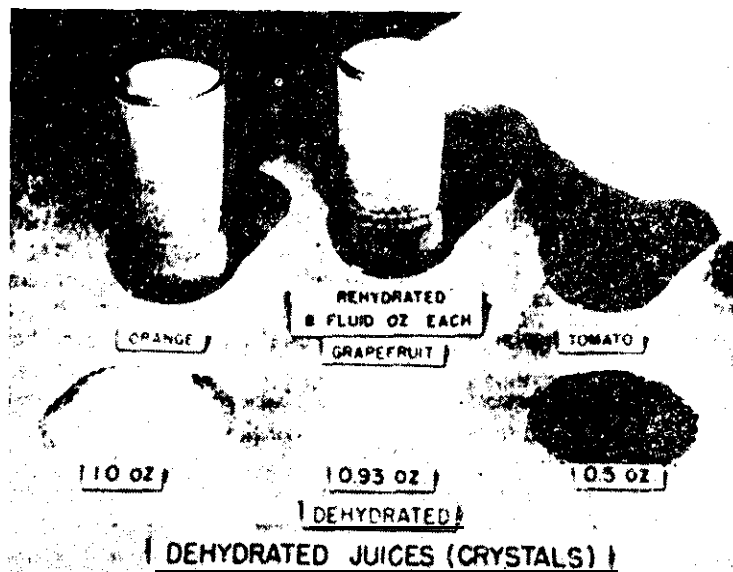
ตารางที่ 12 ปริมาณสารอาหารในเนื้อวัวสด และแห้ง

สารอาหาร	เนื้อสด (%)	เนื้อแห้ง (%)
โปรตีน	20	55
ไขมัน	10	30
คาร์โบไฮเดรต	1	1
น้ำ	64	10
เกลือแร่	1	4

ตารางที่ 18 ปริมาณสารอาหารในถั่วหวานสด และแห้ง

สารอาหาร	ถั่วสด (%)	ถั่วแห้ง (%)
โปรตีน	7	25
ไขมัน	1	3
คาร์โบไฮเดรต	17	65
น้ำ	74	5
เกลือแร่	1	2

ประชา บุญยสิริกุล และอรวินท์ ไทรกี, 2519, "อาหาร" สมาคมคหเศรษฐศาสตร์
แห่งประเทศไทย



รูปที่ 29. ความสัมพันธ์ของน้ำหนักและปริมาตรของน้ำผลไม้

ปัจจุบันมีอาหารสำเร็จรูปแบบแห้ง เช่น โจ๊ก ข้าวสุก ชุป บะหมี่ ซอส น้ำปลาผง ไข่ผง ผักแห้ง เครื่องเทศ สมุนไพร แป้งชุบ แป้งทำขนมปัง น้ำผลไม้ เป็นต้น ซึ่งสะดวกต่อผู้ใช้ในการซื้อและการปรุง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการเลือกซื้อ (Factors Affecting the Buying)

ก. เลือกซื้อจากสถานที่จำหน่ายสะอาด ไม่รกรุงรัง มีที่เก็บเป็นระเบียบ ไม่ชื้นแฉะ

ข. ควรดูว่าอาหารนั้นบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด ถ้าเป็นอาหารที่ดูน้ำได้ง่าย ภาชนะบรรจุควรทำด้วยวัสดุกันอากาศ และไม่ให้น้ำเข้าและออกจากภาชนะได้ และต้องตรวจสอบภาชนะบรรจุว่าบุบสลายหรือมีรูรั่วหรือไม่

ค. อ่านฉลากเพื่อให้ทราบชนิด น้ำหนัก ส่วนประกอบ บริษัทหรือแหล่งผลิต เครื่องหมายรับรองคุณภาพ (ถ้ามี)

ง. ควรซื้ออาหารที่ผลิตใหม่ โดยซื้อจากร้านที่เชื่อถือได้ หรือพิจารณาจากสี หรือความคล้ำของอาหารหรือกลิ่นที่ผิดไปจากธรรมชาติมากน้อยเพียงใด เกิดกลิ่นเหม็นหืนหรือไม่ ในการประกอบเพื่อพิจารณาเลือกซื้อ

การเก็บรักษาอาหารแห้ง (Storage of Dried Food)

ก. ควรเก็บไว้ในที่แห้งและเย็น มีลมโกรก ไม่ถูกแสงแดด ไม่เก็บในที่ชื้น เก็บให้พ้นจากหนู แมลง สัตว์เลี้ยง

ข. ควรเก็บในภาชนะที่กันความชื้นได้ ในระหว่างการเก็บถ้าอาหารดูความชื้น ควรนำไปทำให้แห้งใหม่หรือโดยการอาศัยแสงแดดเผาให้น้ำระเหยออกจากอาหารและอาศัยลมช่วยพัดพาไอน้ำไป หรือจะโดยวิธีเข้าเตาอบ หรือตุ๋มควัน ซึ่งต้องแล้วแต่ชนิดของอาหารแห้งนั้น ๆ

ค. อาหารแห้งบางอย่าง เช่น ไข่ผง นมผง ควรเก็บในที่ที่มีอากาศเย็น เช่น ในตู้เย็น หอมแห้ง กระเทียมแห้ง ควรเก็บในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี

การบรรจุหีบห่ออาหารแห้ง เป็นเรื่องสำคัญมาก ภาชนะบรรจุที่อากาศและน้ำเข้าไม่ได้ จะช่วยรักษาคุณภาพของอาหาร อาหารที่บรรจุถุงพลาสติกเก็บไว้ได้ชั่วคราวเท่านั้น เพราะแมลงอาจกัดเจาะถุงเข้าไปกินอาหารได้ ถ้าเป็นถุงพลาสติกซึ่งโปร่งแสง จะทำให้อาหารเสื่อมคุณภาพได้อีกด้วย

การเลือกใช้อาหารแห้ง เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง ถึงแม้จะได้พิจารณาเลือกซื้อหรือเก็บรักษาอย่างดีแล้วก็ตาม ดังนั้นก่อนนำอาหารแห้งแต่ละชนิดมาใช้ควรพิจารณาสิ่งเหล่านี้คือ :-

- ก. ภาชนะบรรจุไม่ควรมีรา มด แมลง อาหารควรมีสี กลิ่น และลักษณะเป็นปกติ
- ข. ไม่มีสิ่งแปลกปลอม เช่น กินทรา ย หรือสิ่งอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาหารนั้นรวมอยู่ด้วย
- ค. อาหารแห้งที่ผสมแล้วไม่ควรแยกตัว หรือแข็งตัว หรือจับกันเป็นก้อนเหนียว
- ง. ควรปฏิบัติตามวิธีที่อธิบายไว้บนฉลาก ถ้าไม่เป็นไปตามนั้นควรแจ้งแก่ผู้ขาย
- จ. ถ้าฉลากบ่งอายุการเก็บและการใช้ ไม่ควรจะใช้ให้เกินกำหนดนั้น

6. อาหารกระป๋อง (Canned Foods)

การบรรจุกระป๋อง เป็นการถนอมอาหาร โดยใช้ความร้อนชั้นสูง เริ่มด้วยการบรรจุอาหารลงในขวด กระป๋อง บีบ โดยไล่อากาศออก ปิดให้มิดชิด เพื่อไม่ให้จุลินทรีย์เข้าไปอีก แล้วทำลายจุลินทรีย์และเอ็นไซม์ที่มีอยู่ในอาหารจนหมดสิ้น ซึ่งขบวนการทำอาหารกระป๋องต้องเริ่มจากการเลือกอาหารที่มีคุณภาพดี ไม่ควรใช้ผักหรือผลไม้ที่แก่หรืออ่อนจนเกินไป อาหารประเภทผัก เนื้อสัตว์และปลา นิยมบรรจุในน้ำเกลือ หรือน้ำซอส ส่วนผลไม้ นิยมบรรจุในน้ำเชื่อม ปลาบางชนิดนิยมบรรจุในน้ำมัน ภาชนะในการบรรจุอาจเป็นขวดแก้ว และกระป๋อง ในอุตสาหกรรมมักใช้กระป๋องคีมุกเคลือบหรืออลูมิเนียม ไม่ว่าจะใช้กระป๋องหรือขวดแก้ว ภาชนะจะต้องสะอาดและแห้ง พร้อมกันนั้นต้องมีการไล่อากาศออกจากภาชนะที่บรรจุอาหารก่อนปิดฝา เพราะการไล่อากาศออกทำให้ออกซิเจนในภาชนะน้อยลง จึงเป็นการป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการอากาศ ช่วยป้องกันการเหม็นหืนของไขมัน และรักษาวิตามินที่ถูกทำลายด้วยการเติมออกซิเจน นอกจากนี้ การไล่อากาศจะช่วยลดความดันซึ่งเกิดจากการขยายตัวของอากาศเมื่อได้รับความร้อน มิฉะนั้นความดันของอากาศจะทำให้ภาชนะบรรจุบวมหรือแตกได้ และก็ต้องถึงขั้นของการทำลายจุลินทรีย์ด้วยความร้อน ณ อุณหภูมิที่ต้องการและเป็นเวลานานตามที่กำหนดแล้วแต่ว่าจะป็นอาหารชนิดใด

ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง จะรักษาคุณภาพอาหารกระป๋องไว้ได้อย่างดี คุณค่าทางอาหารจะลดลงน้อยมาก และสามารถเก็บถนอมไว้รับประทานในฤดูกาลที่ขาดแคลน ทำให้ได้บริโภค อาหารต่าง ๆ ได้ตลอดปี

การเสีของอาหารระปอง

สังเกตอาหารระปองว่าเสีหรือไม่ว่ที่ลักษณะของระปอง อาหารระปองที่ผ่านกรรมวิธีอย่างถูกต้อง ผาขวดและฝากระปองจะโค้งลงเล็กน้อย เพราะภายในเป็นสุญญากาศ กระปองบวมแสดงว่าผิดปกติ ซึ่งอาจมีการบุคเสีของอาหารในกระปอง อันเนื่องจากการใช้กรรมวิธีที่ไม่ถูกต้องในการบรรจุ หรือตัวกระปองมีรอยร่วทำให้จุลินทรีย์เข้าไปปนเปื้อนในอาหาร เป็นต้น การบวมของกระปองอาจเกิดขึ้นเพียงข้างเดียวหรือบวมทั้งสองข้างก็ได้ บางชนิดกคส่วนที่บวมไม่ลง บางกระปองกคลง แต่ไปบวมอีกค้ำหนึ่งแทน

ข้อจ้ที่ใช้พิจารณาในการเลือกซื้ออาหารระปอง

- ก. ควรซื้ออาหารระปองจากแหล่งผลิตที่ไว้วางใจ
- ข. อ่านฉลากเพื่อจะไ้รู้ชนิดของอาหาร ส่วนประกอบ น้ำหนัก ขนาด ปริมาณ จำนวนชั้น วิธีใช้ ตลอดจนชื่อบริษัทและแห่งผลิตเครื่องหมายรับรองคุณภาพ (ถ้ามี)
- ค. ดูความเรียบร้อยของฉลากและกระปอง ฉลากไม่ควรขาดและเประอะเปื้อน กระปองควรจะเป็นกระปองใหม่ ไม่มีสนิม ไม่โป่ง ไม่บุบ หรือบวม

การเก็บรักษาอาหารระปอง

- ก. ควรเก็บในที่แห้งและไม่ร้อน มีอากาศถ่ายเทได้ ไม่ให้ถูกแสงแดด และไม่ควรถเก็บใกล้สารเคมี เช่น กรด ค่าง และไอน้ำ
- ข. ไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 1 ปี หลังจากซื้ออาหารระปองใหม่
- ค. ไม่ควรทำกระปองตกระหว่างการเคลื่อนย้าย เพราะถ้าเป็นกระปองนม จะเกิดร่วได้ง่าย

นอกจากการพิจารณาเลือกซื้อและเก็บรักษาอาหารระปองแล้ว การนำอาหารระปองออกใช้ก็ควรพิจารณาดังนี้ :—

- ก. อ่านฉลากเพื่อทราบรายละเอียดต่าง ๆ และปฏิบัติตาม ถ้าไม่เป็นไปตามนั้น ควรแจ้งผู้ขาย เพื่อแจ้งให้แก่ผู้ผลิต
- ข. ดูลักษณะกระปองว่ามีสนิมหรือรอยบุบ โป่งบวมหรือไม่
- ค. เมื่อเจาะรูหรือเปิดภาชนะ ไ้ยินเสียงลมที่เข้าไป ถ้ามีลมออกมาแปลว่าเป็นอาหารที่ไม่น่าไว้ใจ ไม่ควรบริโภค

ง. เมื่อเปิดฝากระป๋องแล้ว อาหารภายในต้องมัลักษณะและกลิ่นที่ดี ตามปกติของอาหารนั้น ถ้าเป็นอาหารที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบ น้ำต้องไม่ขุ่น สีของอาหารไม่ควรดำ คดร้า

จ. ถ้าอาหารมีกลิ่น เหม็น เปรี้ยว และหืน ไม่ควรบริโภคอาหารนั้น

ฉ. ตรวจสอบภายในกระป๋องว่ามีสีตำเกิดขึ้นหรือไม่ ถ้ามีไม่ควรบริโภค

ช. ถ้ามีลักษณะน่าสงสัย อย่าชิม หรือบริโภคอาหารนั้น

ซ. เมื่อเปิดอาหารกระป๋องแล้ว ควรบริโภคทันที ถ้าจะเก็บไว้ควรถ่ายใส่ภาชนะสะอาด และเก็บไว้ในที่ ๆ ปราศจากแมลงวัน ผุ่นละออง ถ้าจะให้เก็บได้นานควรเก็บในที่เย็น เช่น ในตู้เย็น เป็นต้น

ณ. การอุ่น จะถ่ายใส่ภาชนะอื่นหรือต้มทั้งกระป๋องที่ยังไม่เปิดหรือจะเจาะรูหรือเปิดกระป๋องแล้วอุ่นก็ได้

ญ. ไม่ควรทิ้งน้ำในกระป๋องอาหาร เช่น น้ำเกลือ น้ำเชื่อม และอื่น ๆ เพราะนำไปปรุงอาหารได้

7. อาหารแช่เย็นแข็ง

อาหารแช่เย็นแข็ง ปัจจุบันทำกันแพร่หลายมาก เนื่องจากมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ดี มีคุณภาพดีไม่แพ้ของสด ผู้บริโภคควรทราบข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ผลดีที่สุด ให้ประโยชน์แก่ร่างกายและคุ้มค่าเงินที่ซื้อ

ตารางที่ 14. อุณหภูมิเยือกแข็งของอาหาร

อาหาร	อุณหภูมิเยือกแข็ง (องศาเซลเซียส)
เนื้อวัวไม่ติดมัน	— 1.6
เนื้อวัวติดมัน	— 2.2
เนื้อหมู	— 2.8
ปลา	— 0.6 ถึง — 2.0
กุ้ง	— 2.7
ไข่	— 2.8
เนย	— 1 ถึง — 18
เนยแข็ง	— 8.0
นม	— 0.6
องุ่น	— 3.5
แอปเปิ้ล	— 2.0
กล้วย	— 2.2

ก. การแช่เย็นแข็งที่ให้ผลดีที่สุด คือ การแช่เย็นแข็งอย่างรวดเร็ว โดยใช้อุณหภูมิ
ต่ำมาก ๆ ทำให้อาหารมีคุณภาพดีและเก็บได้นาน

ข. อาหารแช่เย็นแข็งควรเป็นอาหารสดที่สุด เช่น เนื้อสดที่ไม่มีกลิ่นเหม็น และ
อาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ๆ

ค. ภาชนะที่บรรจุ ควรแข็งแรงกันน้ำได้ ไม่ควรเก็บอาหารโดยไม่บรรจุภาชนะ

ง. อุณหภูมิที่เหมาะสมแก่การเก็บอาหารไว้ได้นาน คือ ที่ —18 องศาเซลเซียส
ตู้เย็นที่ใช้ตามบ้านมีอุณหภูมิสูงกว่า —18 องศาเซลเซียส จึงทำให้อาหารแข็งช้า และเก็บ
อาหารไม่ได้นาน ฉะนั้น การเก็บอาหารในตู้เย็นไม่ควรนานกว่า 2—3 สัปดาห์ ถ้าตู้แช่
เย็นแข็งเสียให้ใช้น้ำแข็งแห้งเพื่อเก็บอาหาร ในปริมาณ 1 ก.ก. ต่อเนื้อที่ของตู้เย็น
1 ลูกบาศก์ฟุต

จ. ควรหุงต้มอาหารแช่เย็นแข็งโดยถูกวิธี เช่น อาหารประเภทต้มอาจหุงต้มทั้งที่อาหารยังแข็ง แต่บางครั้งจำเป็นต้องทำให้ละลายก่อน วิธีทำให้ละลายที่ดีที่สุดคือในตู้เย็น โดยหยิบอาหารออกจากช่องน้ำแข็งมาใส่ในตู้เย็นชั้นล่าง ถึงแม้จะใช้เวลานานก็ดีกว่าการละลายนอกตู้เย็น เพราะอุณหภูมิภายนอกที่สูงกว่า จุดไนโตรเจนเคปโตไค์เร็ว อาหารเน่าเสียง่าย

ถ้าต้องการทำให้ละลายอย่างรีบด่วน อาจแช่อาหารทั้งภาชนะบรรจุในน้ำ อย่าเอาอาหารออกแช่น้ำนอกภาชนะ หรือเทน้ำลวกอาหาร น้ำจะพาสารต่าง ๆ ที่ให้รสและคุณค่าทางโภชนาการไปได้ อาหารที่ละลายจะเน่าเสียได้ อาหารแช่เย็นแข็งที่ละลายแล้วไม่ควรเก็บเข้าไปแช่เย็นแข็งใหม่อีก เพราะทำให้อาหารมีคุณภาพไม่เหมือนเดิม

ขบวนการแช่เย็นแข็งไม่ทำให้สารอาหารละลายตัว อุณหภูมิยิ่งต่ำสารอาหารยิ่งมีความคงตัว อาหารที่แช่เย็นแข็งสูญเสียคุณค่าทางโภชนาการในขั้นเตรียมอาหารก่อนแช่เย็นแข็ง เป็นส่วนใหญ่ การบรรจุหีบห่อช่วยป้องกันการสูญเสียสารอาหารหลายชนิด โดยเฉพาะวิตามิน

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการเลือกซื้ออาหารแช่เย็นแข็ง

- ก. เลือกซื้อจากสถานที่ขายที่สะอาด อุณหภูมิเย็นจัดที่ -18 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า
- ข. ภาชนะบรรจุต้องอยู่ในสภาพที่ดี มีป้ายหรือฉลากบอกรายละเอียดของอาหาร
- ค. ซื้อจากตู้ที่จัดเป็นระเบียบ ทางร้านค้าควรมีตัวอย่างหีบห่อที่ยังไม่บรรจุ
- ง. อ่านฉลากเมื่อทราบรายละเอียดต่าง ๆ เช่น จำนวน ชนิด ขนาด น้ำหนัก วิธีการใช้ แหล่งผลิต เป็นต้น
- จ. เลือกซื้ออาหารแช่เย็นแข็งที่แข็งจริง ไม่มีรอยเบื่อน หรือสีต่างค้ำบนชั้นอาหาร

การเก็บรักษาอาหารแช่เย็นแข็ง

- ก. ตู้เย็นที่ใช้ตามบ้าน ปกติอุณหภูมิจะไม่ถึง -18 องศาเซลเซียส ฉะนั้นเก็บได้ไม่นาน แต่ถ้าเป็นตู้แช่แข็งโดยเฉพาะจะเก็บได้นานกว่า อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับเก็บอาหารแช่เย็นแข็งคือ -18 องศาเซลเซียส

ข. เมื่อซื้ออาหารแช่เย็นแข็งจากร้าน ควรเก็บในตู้แช่ โดยเร็วอย่าให้ละลาย ก่อนที่จะเก็บ

ค. จัดอาหารให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันการเสียหายของภาชนะบรรจุ และให้ รู้ได้ง่ายว่าอะไรควรใช้ก่อนและหลัง

ง. การเก็บ ต้องมีภาชนะใส่ ภาชนะบรรจุต้องแข็งแรงกันน้ำและอากาศได้

จ. ไม่ควรเก็บอาหารนานเกินควร

คำถามท้ายบท

1. ไข่ไก่ทั้งฟอง แบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ได้กี่ส่วน และส่วนไหนมีความสำคัญ
ด้านคุณค่าทางโภชนาการมากที่สุด
2. สิ่งที่ใช้พิจารณาในการเลือกซื้อผักและผลไม้ มีอะไรบ้าง อธิบาย
3. ขบวนการใช้ความร้อนเพื่อทำลายจุลินทรีย์ในน้ำนมมี 2 แบบ คือ พาสเจอร์ไรส์
และสเตอริไรส์ ให้ออกความแตกต่าง ข้อดี ข้อเสีย ของแต่ละวิธี.

