



เอกสารคำสอน

ชุดวิชา 93462 การจัดการการผลิตสุกรและสัตว์ปีก
หน่วยที่ 7 การแปรรูปและการตลาดสุกร

อาจารย์ ดร.วรินทร์ มณีรัตน์

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
โทรศัพท์ 02-504-8046-8
แฟกซ์ 02-503-3578

ชุดวิชา 93462 การจัดการการผลิตสุกรและสัตว์ปีก (Swine and Poultry Production Management)

คำอธิบายชุดวิชา

ระบบการผลิต การวางแผน และการจัดการในการผลิตสุกรในแต่ละขั้นตอนของวงจรการผลิต ตั้งแต่การจัดการด้านปัจจัยการผลิตจนกระทั่งการจัดการผลผลิตที่ออกสู่ตลาด

ระบบการผลิต การวางแผน และการจัดการในการผลิตสัตว์ปีกในแต่ละขั้นตอนของวงจรการผลิต ตั้งแต่การจัดการด้านปัจจัยการผลิตจนกระทั่งการจัดการผลผลิตที่ออกสู่ตลาด

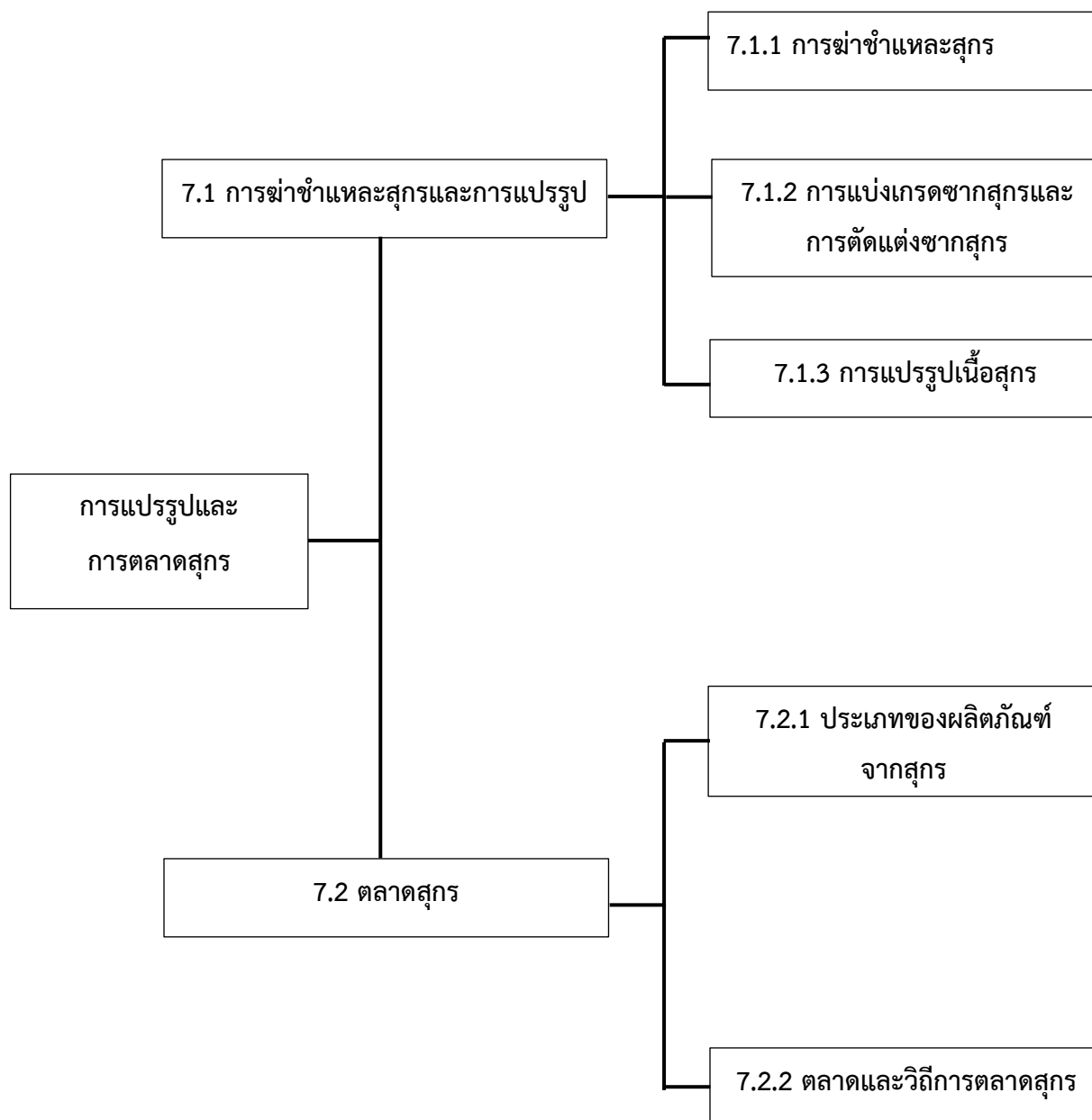
วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการการผลิตสุกร
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการการผลิตสัตว์ปีก
3. เพื่อให้สามารถจัดการการผลิตสุกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อให้สามารถจัดการการผลิตสัตว์ปีกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายชื่อหน่วยการสอน

- หน่วยที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตสุกร
- หน่วยที่ 2 การวางแผนการผลิตสุกร
- หน่วยที่ 3 การจัดการการเลี้ยงสุกรพ่อแม่พันธุ์
- หน่วยที่ 4 การจัดการเลี้ยงสุกรขุน
- หน่วยที่ 5 อาหารและการจัดการอาหารสุกร
- หน่วยที่ 6 การจัดการทางด้านสุขภาพและการป้องกันโรคของสุกร
- หน่วยที่ 7 การแปรรูปและตลาดสุกร
- หน่วยที่ 8 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตสัตว์ปีก
- หน่วยที่ 9 ปัจจัยพื้นฐานและการวางแผนการผลิตสัตว์ปีก
- หน่วยที่ 10 การจัดการการเลี้ยงสัตว์ปีกให้เนื้อ
- หน่วยที่ 11 การจัดการการเลี้ยงสัตว์ปีกให้ไข่
- หน่วยที่ 12 อาหารและการจัดการอาหารสัตว์ปีกให้เนื้อ
- หน่วยที่ 13 อาหารและการจัดการอาหารสัตว์ปีกให้ไข่
- หน่วยที่ 14 การจัดการป้องกันโรคในสัตว์ปีก

แผนผังแนวคิด
หน่วยที่ 7 การแปรรูปและการตลาดสุกร



หน่วยที่ 7 การแปรรูปและการตลาดสุกร

เค้าโครงเนื้อหา

ตอนที่ 7.1 การฆ่าชำแหละสุกรและการแปรรูป

เรื่องที่ 7.1.1 การฆ่าชำแหละสุกร

เรื่องที่ 7.1.2 การแบ่งเกรดซากสุกรและการตัดแต่งซากสุกร

เรื่องที่ 7.1.3 การแปรรูปเนื้อสุกร

ตอนที่ 7.2 ตลาดสุกร

เรื่องที่ 7.2.1 ประเภทของผลิตภัณฑ์จากสุกร

เรื่องที่ 7.2.2 ตลาดและวิธีการตลาดสุกร

แนวคิด

1. ในการผลิตสุกรเพื่อบริโภค เพื่อให้ได้ผลผลิตเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค นอกจากจะต้องคำนึงถึงพันธุ์และการจัดการเลี้ยงดูสุกรแล้ว จะต้องคำนึงถึงขั้นตอนในการฆ่าชำแหละสุกร ตั้งแต่การจัดการสุกรก่อนฆ่า การจัดการฆ่าชำแหละสุกรและการจัดการสุกรหลังฆ่า เพื่อแปรรูปสุกรมีชีวิตเป็นเนื้อสุกรสำหรับการบริโภคด้วย
2. การตัดแต่งซากสุกรในประเทศไทยมี 2 แบบ คือ การตัดแต่งซากสุกรแบบไทยและการตัดแต่งซากสุกรแบบสากล โดยการตัดแบ่งซากสุกรจะเริ่มต้นจากการนำซากสุกรที่ผ่าซีกเรียบร้อยแล้ว มาตัดแต่งออกเป็นชิ้นเนื้อส่วนๆตามลักษณะของชิ้นเนื้อและการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งจะนำไปจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนเนื้อสุกรสด นอกจากนี้ยังมีการนำเนื้อสุกรไปแปรรูปเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรด้วย
3. ตลาดสำหรับการจำหน่ายสุกร ได้แก่ ตลาดสุกรมีชีวิตและตลาดเนื้อสุกร วิธีการตลาดสุกรเริ่มต้นจากฟาร์มเลี้ยงสุกร โดยมีผู้เกี่ยวข้องต่างๆประกอบด้วย ผู้เลี้ยงสุกร ผู้รับซื้อสุกร ผู้แปรรูปสุกร ผู้จำหน่ายเนื้อสุกร ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์เนื้อสุกรจนถึงผู้บริโภค ทั้งนี้ การเลี้ยงสุกรเพื่อเข้าสู่ตลาดนั้นมีหลายรูปแบบโดยผู้เลี้ยงสุกรจะต้องทราบประเภทของตลาดและวิธีการตลาดเพื่อเป็นแนวทางในการผลิตและจำหน่ายสุกรได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์

เมื่อศึกษาหน่วยที่ 7 จบแล้ว นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายขั้นตอนการฆ่าชำแหละสุกรได้
2. อธิบายการตัดแต่งซากสุกรและการแบ่งเกรดซากสุกรได้
3. อธิบายการแปรรูปเนื้อสุกรได้
4. จำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์จากสุกรได้
5. อธิบายประเภทของตลาดและวิธีการตลาดสุกรได้

กิจกรรมระหว่างเรียน

1. ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียนหน่วยที่ 7
2. ศึกษาเอกสารการสอนตอนที่ 7.1 - 7.2
3. ปฏิบัติกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมายในเอกสารการสอน
4. ชมรายการวิทยุโทรทัศน์หรือวีซีดีประจำชุดวิชา (ถ้ามี)
5. ทำแบบประเมินผลตนเองหลังเรียนหน่วยที่ 7
6. ทำกิจกรรมประจำชุดวิชา (ถ้ามี)
7. เข้ารับบริการสอนเสริม (ถ้ามี)

สื่อการสอน

1. เอกสารการสอน
2. แบบฝึกปฏิบัติ
3. รายการสอนทางวิทยุโทรทัศน์หรือวีซีดีประจำชุดวิชา (ถ้ามี)
4. กิจกรรมประจำชุดวิชา (ถ้ามี)
5. การสอนเสริม (ถ้ามี)

การประเมินผล

1. ประเมินผลจากแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ประเมินผลจากกิจกรรมและแนวตอบท้ายเรื่อง
3. ประเมินผลจากกิจกรรมประจำชุดวิชา (ถ้ามี)
4. ประเมินผลจากการสอบไล่ประจำภาคการศึกษา

เมื่ออ่านแผนการสอนแล้ว ขอให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน

หน่วยที่ 7 ในแบบฝึกปฏิบัติ แล้วจึงศึกษาเอกสารการสอนต่อไป

แบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน หน่วยที่ 7

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความรู้เดิมของนักศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง “การแปรรูปและการตลาดสุกร”
 คำแนะนำ ขอให้ให้นักศึกษาอ่านคำถามแล้วเขียนวงกลมล้อมรอบข้อคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. เพราะเหตุใดเมื่อผ่าท้องสุกรเพื่อเอาอวัยวะภายในออก แล้วพบว่ามิใช่เศษอาหารและมูลจำนวนมาก
 - ก. สุกรไม่ได้พักเมื่อขนส่งมาถึงโรงฆ่าชำแหละ
 - ข. สุกรกินอาหารก่อนขนส่งไปโรงฆ่าชำแหละ
 - ค. สุกรเกิดความเครียดขณะขนส่ง
 - ง. ดำเนินการชำชำแหละไม่ถูกต้อง
 - จ. เกิดความผิดปกติในระบบย่อยอาหาร

2. การทำให้สลบด้วยวิธีใดที่นิยมมากที่สุด
 - ก. การใช้ปืนยิง
 - ข. การใช้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
 - ค. การใช้ไฟฟ้าและการปืนยิง
 - ง. การใช้ไฟฟ้าและแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
 - จ. การใช้หมอน

3. ขั้นตอนแรกของการจัดการชำชำแหละสุกรคือข้อใด
 - ก. การทำให้สลบ
 - ข. การตัดหัว
 - ค. การเอาเลือดออก
 - ง. การลวกซาก
 - จ. การชูดขน

4. ลักษณะในข้อใดที่ใช้สำหรับการแบ่งเกรดคุณภาพ
 - ก. ระดับไขมันซาก
 - ข. ปริมาณเนื้อแดง
 - ค. สัดส่วนของเนื้อแดงต่อกระดูก
 - ง. สัดส่วนของไขมันต่อเนื้อแดง
 - จ. ความหนาของไขมันสันหลัง

5. ซากสุกรที่มีปริมาณเนื้อแดง 61 เปอร์เซ็นต์และมีความหนาของไขมันสันหลัง 0.8 นิ้ว จัดอยู่ในเกรดใดตามมาตรฐานของกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา (USDA)
- ก. U.S. No. 1
 - ข. U.S. No. 2
 - ค. U.S. No. 3
 - ง. U.S. No. 4
 - จ. U.S. Utility
6. เนื้อสัตว์แปรรูปมีกี่ประเภท
- ก. 2 ประเภท
 - ข. 3 ประเภท
 - ค. 4 ประเภท
 - ง. 5 ประเภท
 - จ. 6 ประเภท
7. ผลิตภัณฑ์หมูแดดเดียวใช้วิธีการแปรรูปประเภทใด
- ก. ประเภทอาหารพร้อมบริโภค
 - ข. ประเภทอิมัลชัน
 - ค. ประเภทแห้งและกึ่งแห้ง
 - ง. ประเภทหมักเกลือ
 - จ. ประเภทหมักเปรี้ยว
8. สุกรในข้อใดที่ไม่มีจำหน่ายอยู่ในตลาดสุกรมีชีวิต
- ก. ลูกสุกรที่อ่อนแอ
 - ข. สุกรขุน
 - ค. พ่อพันธุ์สุกรคัดทิ้ง
 - ง. พ่อพันธุ์สุกรปลดระวาง
 - จ. แม่พันธุ์สุกรปลดระวาง

9. ผู้เกี่ยวข้องในตลาดในข้อใด ที่เป็นผู้รับซื้อสุกรมี่ชีวิตสุกรจากฟาร์มผู้เลี้ยงสุกร จากนั้นนำสุกรมี่ชีวิตมาฆ่าชำแหละ เป็นซากสุกรผ่าซีกหรือขายส่งแบบแยกชิ้นส่วน
- ก. พ่อค้ารวบรวมสุกรมี่ชีวิต
 - ข. พ่อค้าขายปลีกสุกรชำแหละ
 - ค. พ่อค้าขายส่งสุกรชำแหละ
 - ง. พ่อค้าคนกลาง
 - จ. ถูกทุกข้อ
10. วิธีการตลาดของฟาร์มเลี้ยงสุกรที่ผู้เลี้ยงสุกรไม่ต้องหาผู้มารับซื้อสุกรด้วยตนเองคือข้อใด
- ก. วิธีการตลาดแบบทั่วไป
 - ข. วิธีการตลาดแบบผูกขาด
 - ค. วิธีการตลาดแบบผู้เลี้ยงอิสระ
 - ง. วิธีการตลาดแบบเฉพาะ
 - จ. วิธีการตลาดแบบพันธสัญญา

ตอนที่ 7.1 การฆ่าชำแหละสุกรและการแปรรูป

โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ของตอนที่ 7.1 แล้วจึงศึกษารายละเอียดต่อไป

หัวเรื่อง

- 7.1.1 การฆ่าชำแหละสุกร
- 7.1.2 การแบ่งเกรดซากสุกรและการตัดแต่งซากสุกร
- 7.1.3 การแปรรูปเนื้อสุกร

แนวคิด

1. การฆ่าชำแหละสุกร มีการจัดการที่สำคัญ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การจัดการสุกรก่อนฆ่า การจัดการฆ่าชำแหละสุกร และการจัดการสุกรหลังฆ่า ซึ่งในแต่ละขั้นตอนจะต้องมีการจัดการที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อที่จะได้เนื้อสุกรที่มีปริมาณ คุณภาพ และความสะอาดปลอดภัยต่อผู้บริโภค
2. ซากสุกรที่ผ่านการฆ่าชำแหละแล้ว จะต้องเข้าสู่การตัดแต่งซากซึ่งมี 2 วิธี ได้แก่ การตัดแต่งซากแบบไทย และการตัดแต่งซากแบบสากล เพื่อตัดแต่งซากสุกรเป็นชิ้นส่วนต่างๆ ให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อแต่ละชิ้นส่วนได้ตามความต้องการ
3. เนื้อสุกรสามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆได้ โดยนำเนื้อสุกรสดไปผ่านกรรมวิธีหรือกระบวนการที่ทำให้เนื้อสุกรสดเปลี่ยนคุณสมบัติและลักษณะไปจากเดิม มีการเติมส่วนประกอบต่างๆ ได้แก่ ความชื้น เครื่องเทศและสารเสริมต่างๆเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีรสชาติที่ดี มีอายุการเก็บรักษาเพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นการเพิ่มมูลค่าของเนื้อสุกรและเป็นการใช้ประโยชน์จากเนื้อสุกรให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วย

วัตถุประสงค์

เมื่อศึกษาตอนที่ 7.1 จบแล้ว นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายการฆ่าชำแหละสุกรได้
2. ระบุขั้นตอนของการฆ่าชำแหละสุกรได้
3. อธิบายการแบ่งเกรดซากในลักษณะต่างๆและมาตรฐานที่ใช้ในการกำหนดเกรดซากสุกรได้
4. อธิบายการตัดแต่งซากสุกรแบบไทยและแบบสากลได้
5. อธิบายประเภทของเนื้อสัตว์แปรรูปและวิธีการแปรรูปได้

ตอนที่ 7.1 การฆ่าชำแหละสุกรและการแปรรูป

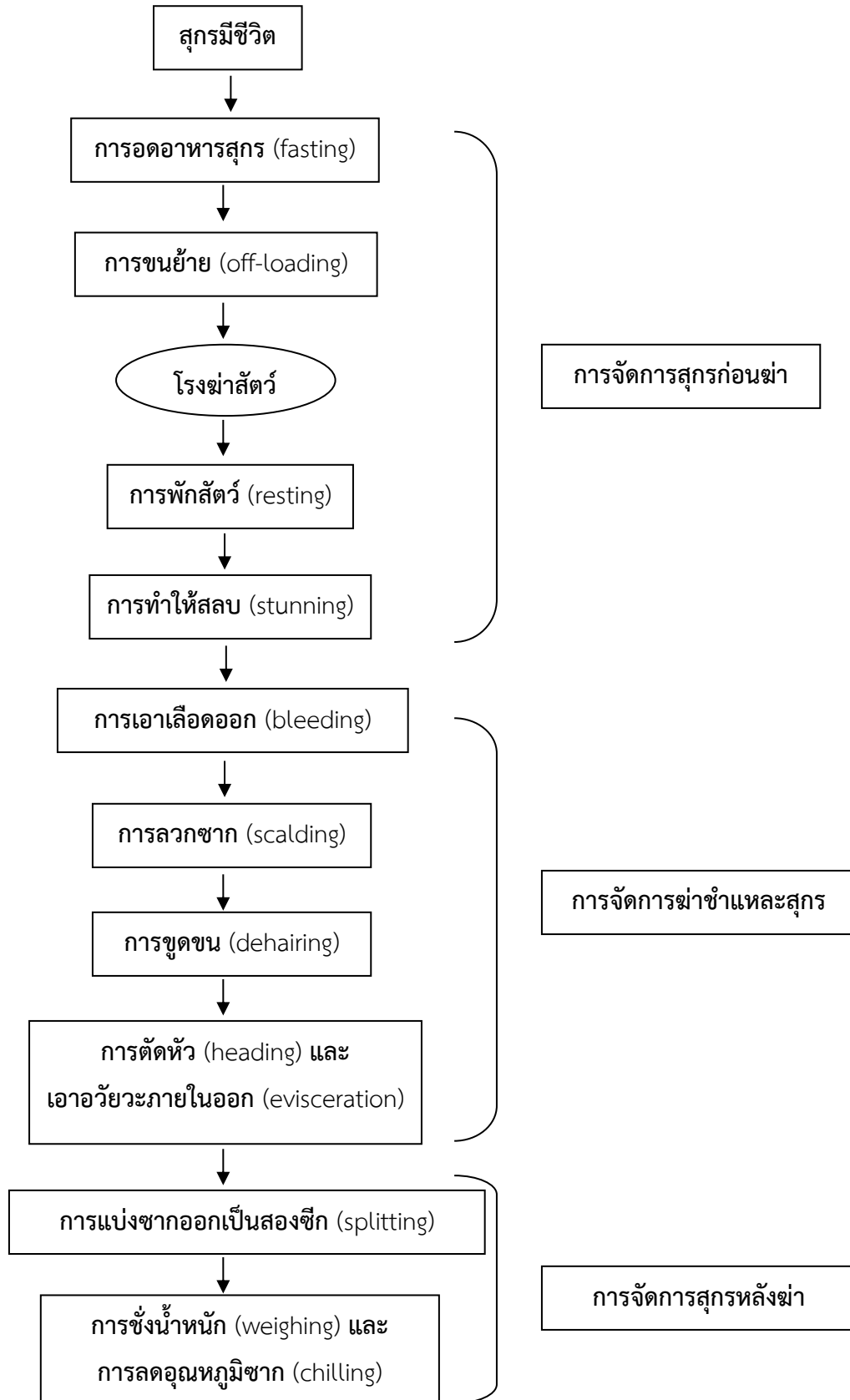
การฆ่าชำแหละสุกร

ในการผลิตสุกรเพื่อบริโภคมีวัตถุประสงค์ให้ได้ผลผลิตเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค ซึ่งการผลิตเนื้อสุกรให้ได้คุณภาพที่ดีนั้น นอกจากต้องคำนึงถึงสายพันธุ์สุกร การจัดการเลี้ยงดูสุกรและการจัดการด้านอาหารแล้วยังจำเป็นต้องคำนึงถึงการฆ่าชำแหละสุกรเพื่อแปรรูปจากสุกรมีชีวิตเป็นเนื้อสุกรสำหรับการบริโภคด้วย การฆ่าชำแหละสุกรมีการจัดการใน 3 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่

- 1) การจัดการสุกรก่อนฆ่า
- 2) การจัดการฆ่าชำแหละสุกร
- 3) การจัดการสุกรหลังฆ่า

ทั้งนี้ ในแต่ละขั้นตอนการฆ่าชำแหละสุกรมีรายละเอียดแสดงดังภาพต่อไปนี้

ภาพแสดงขั้นตอนการฆ่าชำแหละสุกร



การแบ่งเกรดซากสุกรและการตัดแต่งซากสุกร

การแบ่งเกรดซาก หมายถึง การจำแนกคุณภาพของซากสุกรหรือเนื้อสุกรโดยอาศัยลักษณะทางกายภาพที่ปรากฏ ปริมาณผลผลิต และส่วนประกอบของซากที่บริโภคได้ เพื่อใช้เป็นมาตรฐานสำหรับผู้ผลิตและผู้บริโภคในการพิจารณาคุณภาพของผลผลิตเนื้อและราคาของเนื้อให้มีความเหมาะสม การแบ่งเกรดซากแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

- 1) เกรดคุณภาพ (quality grade) หมายถึง การแบ่งคุณภาพของซากโดยใช้ลักษณะทางกายภาพ เช่น สีของเนื้อ ระดับไขมันแทรก เป็นต้น
- 2) เกรดผลผลิต (quantity grade) หมายถึง การแบ่งคุณภาพของซากโดยอาศัยปริมาณของผลผลิต ซึ่งจะพิจารณาปริมาณของชิ้นส่วนย่อยที่ตัดแต่งของซาก เช่น สัดส่วนของเนื้อแดงต่อกระดูก ความหนาของไขมันสันหลัง เป็นต้น

สำหรับมาตรฐานเกรดของซากสุกรที่นิยมใช้ ได้แก่ มาตรฐานของกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา (USDA) และ มาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกอช.)

การตัดแต่งซากสุกร

การตัดแต่งซากสุกร หมายถึง การตัดแบ่งซากของสุกรให้เป็นส่วนๆ ตามลักษณะของชิ้นเนื้อ เช่น ชิ้นส่วนสันนอก ชิ้นส่วนสันในและชิ้นส่วนสะโพก เพราะคุณสมบัติและลักษณะของชิ้นเนื้อแต่ละชิ้นก็ความแตกต่างกัน ดังนั้น เมื่อทำการตัดแต่งเนื้อสุกรเป็นชิ้นส่วนแล้วจึงสามารถนำไปประกอบอาหารได้หลากหลาย อย่างไรก็ตาม ในการตัดแต่งซากผู้ตัดแต่งจะต้องความชำนาญและทักษะในการตัดแต่งซากสามารถจดจำตำแหน่งของโครงกระดูกและกล้ามเนื้อที่สำคัญได้เป็นอย่างดี โดยทั่วไปการตัดแต่งซากสุกรแบ่งเป็น 2 วิธีหลักๆ ได้แก่ การตัดแต่งซากสุกรแบบไทยและการตัดแต่งซากสุกรแบบสากล ดังนี้

- 1) การตัดแต่งซากสุกรแบบไทย จะเริ่มตั้งแต่การแบ่งซากสุกรออกเป็นสองซีกโดยไม่มีการลดอุณหภูมิซากซากที่ทำการตัดแต่งแบบไทยจึงเป็น “ซากอ่อน” การตัดแต่งซากลักษณะนี้จะเป็นวิธีการแบบง่ายๆ ของผู้ขายเนื้อสุกรในตลาดสดเพราะโรงฆ่าชำแหละสุกรหรือพ่อค้าปลีกเนื้อสุกรชำแหละจะต้องดำเนินการชำสุกรและชำแหละสุกรเป็นชิ้นส่วนให้เสร็จเพื่อนำออกขายส่งตลาดสดในเวลาเช้าของทุกวัน ดังนั้น ซากสุกรที่ตัดแต่งซากแบบไทยจึงไม่มีการลดอุณหภูมิซากก่อนที่จะทำการตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนต่างๆ
- 2) การตัดแต่งซากแบบสากล การตัดแต่งซากสุกรแบบสากลนั้น ภายหลังจากการผ่าซากสุกรเป็นสองซีกแล้วจะต้องนำซากสุกรไปลดอุณหภูมิซากเป็นเวลา 24 ชั่วโมงในห้องเย็นที่มีอุณหภูมิประมาณ 2-4 องศาเซลเซียส ซากที่ใช้สำหรับการตัดแต่งแบบสากลจึงเป็น “ซากเย็น” เมื่อซากสุกรผ่านการแช่เย็นเรียบร้อยแล้วจะนำซากสุกรไปตัดแต่งตามขั้นตอนการตัดแต่งซากสุกรแบบสากลที่ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ การตัดแต่งชิ้นส่วนใหญ่ (wholesale cuts or primal cuts) และการตัดแต่งชิ้นส่วนย่อย (retail cut)

การแปรรูปเนื้อสุกร

การแปรรูปเนื้อสุกรมีหลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตหรือการแปรรูป รวมทั้งการปรุงแต่งรสชาติ ซึ่งจะทำให้ได้ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรที่มีความแตกต่างกัน การแปรรูปเนื้อสุกรหรือการแปรรูปเนื้อสัตว์ หมายถึง กรรมวิธีหรือกระบวนการที่ทำให้เนื้อสดเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติไปจากสภาพเดิม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มระยะเวลาการเก็บรักษา เพิ่มรสชาติ เพิ่มมูลค่าของเนื้อสัตว์ รวมทั้งเพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากเนื้อสัตว์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเนื้อสัตว์ที่ผ่านการแปรรูปแล้วจะสามารถพร้อมนำมาบริโภคได้ หรืออาจจะต้องนำไปปรุงสุกด้วยวิธีการหนึ่ง ทอด หรือย่าง ก่อนนำไปบริโภค

ประเภทของเนื้อสัตว์แปรรูปจะมีความแตกต่างกันตามลักษณะของเนื้อสัตว์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากลักษณะเดิมของเนื้อ โดยทั่วไปเนื้อสัตว์แปรรูปแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) ผลิตภัณฑ์ลดขนาด (comminuted products) เป็นลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากลักษณะของเนื้อสดเดิมโดยการถูกลดขนาดให้เล็กกว่าเดิม แล้วจึงนำไปรวมกันเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ อีกแบบหนึ่ง ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ลดขนาด เช่น ไส้กรอกชนิดต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ลดขนาดสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์บดหยาบ (coarse ground products) และกลุ่มผลิตภัณฑ์บดละเอียด (emulsion products)
- 2) ผลิตภัณฑ์ขนาดเดิม (non-comminuted products) เป็นลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ยังคงลักษณะเดิมของเนื้อและมีโครงสร้างเหมือนเนื้อสดปกติ แต่มีการเติมส่วนประกอบอื่นๆแล้วนำไปทำให้สุกตามกรรมวิธีของผลิตภัณฑ์นั้น ได้แก่ แฮม คอร์นบีฟ และเบคอน เป็นต้น

วิธีการแปรรูป

ในการแปรรูปเนื้อสัตว์เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่ง อาจจะใช้กรรมวิธีหลายกรรมวิธีร่วมกัน หรือมีการเติมเครื่องเทศและสิ่งปรุงแต่งต่างๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในการเพิ่มรสชาติและยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการแปรรูป โดยทั่วไปสามารถแบ่งวิธีการแปรรูปเป็น 5 ประเภทดังนี้

- 1) ประเภทแห้งและกึ่งแห้ง เป็นการแปรรูปโดยอาศัยความร้อนจากแสงแดดหรือเครื่องทำแห้งเพื่อลดความชื้นในผลิตภัณฑ์ให้เหลือน้อยที่สุด ผลิตภัณฑ์ที่ได้ภายหลังจากการแปรรูปแบบนี้ไม่ควรมีความชื้นมากกว่า 25 เปอร์เซ็นต์เพราะหากมีความชื้นสูงจะทำให้ไม่สามารถเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ได้นาน ทั้งนี้ การแปรรูปด้วยวิธีนี้อาจมีการปรุงแต่งรสและกลิ่นโดยใช้เครื่องเทศต่างๆ เช่น กระเทียม พริกไทย เกลือและน้ำตาล เป็นต้น เพื่อเพิ่มรสชาติของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ประเภทแห้งและกึ่งแห้ง ได้แก่ หมูสวรรค์ หมูหยองและหมูแผ่น เป็นต้น

- 2) ประเภทหมักเปรี้ยว เป็นการแปรรูปเนื้อสุกรโดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ในสภาวะที่เหมาะสม เช่น แหวนและไส้กรอกอีสาน เป็นต้น วิธีการแปรรูปประเภทนี้จะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีรสเปรี้ยวและมีกลิ่นเฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์
- 3) ประเภทหมักเกลือ เป็นการแปรรูปโดยการหมักเนื้อสุกรกับเกลือ นับเป็นการถนอมอาหารวิธีหนึ่งของคนไทย เช่นเดียวกับการใช้น้ำเกลือซึ่งเป็นวิธีการถนอมอาหารของประเทศในแถบยุโรป การหมักเกลือ นับเป็นวิธีหนึ่งในการเก็บรักษาเนื้อให้อายุการเก็บรักษานานขึ้น ผลิตภัณฑ์หมักเกลือบางชนิดอาจใช้เกลือไนไตรต์เติมลงในผลิตภัณฑ์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการทำงานของจุลินทรีย์และเพิ่มสีส้มของผลิตภัณฑ์ โดยเกลือไนไตรต์มีคุณสมบัติทำให้ผลิตภัณฑ์มีสีแดงหรือสีน้ำตาลแดงเช่นเดียวกับสีของเนื้อสด ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ประเภทหมักเกลือ ได้แก่ หมูแดดเดียวและหมูเค็ม เป็นต้น
- 4) ประเภทอิมัลชัน เป็นการแปรรูปโดยการลดขนาดของชิ้นเนื้อสุกรให้มีขนาดเล็กลง ด้วยวิธีการบั่นผสมและสับละเอียดซึ่งจะให้โครงสร้างของเนื้อในระดับเส้นใยของกล้ามเนื้อเปลี่ยนแปลงไปจนแปรสภาพเป็นมวลเหนียวหรืออิมัลชัน ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ประเภทอิมัลชัน ได้แก่ ลูกชิ้นหมู หมูยอ ไส้กรอกหมู และโปโลญ่า เป็นต้น
- 5) ประเภทอาหารพร้อมบริโภค เป็นการแปรรูปเนื้อสุกรโดยการทำให้อุณหภูมิสุกด้วยวิธีการทอด ต้ม นึ่ง ตุ่นหรือทอด ร่วมกับการปรุงแต่งรสชาติและกลิ่นโดยใช้เครื่องเทศต่างๆ เพื่อเป็นอาหารสำหรับพร้อมรับประทานได้ทันที อย่งไรก็ตาม อาหารที่ผ่านการแปรรูปแบบนี้จะมีอายุการเก็บรักษาไม่นาน ตัวอย่างของอาหารพร้อมบริโภค ได้แก่ หมูแดง ขาหมูพะโล้ และหมูกรอบ เป็นต้น

กิจกรรม 7.1.3

1. เพราะเหตุใดจึงต้องมีการแปรรูปเนื้อสุกรเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ
2. จงระบุประเภทของเนื้อสัตว์แปรรูป และอธิบายมาพอสังเขป

บันทึกตอบกิจกรรม 7.1.3

- 1.....
.....
.....
.....
- 2.....
.....
.....
.....

ตอนที่ 7.2 ตลาดสุกร

โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ของตอนที่ 7.2 แล้วจึงศึกษารายละเอียดต่อไป

หัวเรื่อง

7.2.1 ประเภทของผลิตภัณฑ์จากสุกร

7.2.2 ตลาดและวิธีการตลาดสุกร

แนวคิด

1. ผลิตภัณฑ์จากสุกรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ ชิ้นส่วนเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร ซึ่งชิ้นส่วนเนื้อสุกรจะเป็นชิ้นส่วนที่ได้จากการตัดแต่งชิ้นส่วนย่อยจากสุกร 1 ตัว โดยรวมอวัยวะภายในและชิ้นส่วนอื่นๆด้วย สำหรับผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรจะเป็นการนำเนื้อสุกรไปผ่านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์โดยผู้บริโภคสามารถนำไปทำให้สุกหรือรับประทานได้ทันที
2. ตลาดสุกรในประเทศไทยประกอบด้วยตลาดสุกรมีชีวิตและตลาดเนื้อสุกร ตลาดสุกรมีชีวิตจะแบ่งตามประเภทของสุกรที่จำหน่ายในตลาด ได้แก่ ตลาดลูกสุกร ตลาดสุกรแม่พันธุ์ปลดระวาง ตลาดพ่อสุกรคัดทิ้ง พ่อพันธุ์สุกรปลดระวาง และตลาดสุกรคัดทิ้ง สำหรับตลาดเนื้อสุกรที่ผ่านการชำแหละเป็นชิ้นส่วนเรียบร้อยแล้วและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรนั้นจะถูกจำหน่ายในตลาดต่างๆ ได้แก่ ตลาดทั่วไป ตลาดระดับสูง ตลาดสะดวกซื้อและตลาดโรงงานแปรรูปเนื้อสุกร ทั้งนี้ เนื้อสุกรที่จำหน่ายในตลาดต่างๆจะมีคุณภาพ ลักษณะของเนื้อ และราคาที่แตกต่างกันตามกลุ่มของผู้บริโภคในตลาดต่างๆ
3. ตลาดสุกรประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เริ่มตั้งแต่ผู้เลี้ยงสุกร ผู้ค้าซื้อสุกรมีชีวิต โรงฆ่าชำแหละ ผู้ค้าเนื้อสุกรชำแหละและโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ ผู้เกี่ยวข้องเหล่านี้จะมีส่วนในการทำให้เกิดวิธีการตลาดสุกรโดยผ่านระบบการเลี้ยงทั้งแบบผู้เลี้ยงอิสระและแบบพันธสัญญา โดยการดำเนินการของผู้เกี่ยวข้องและตลาดจะทำให้วิธีการตลาดดำเนินไปอย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เมื่อศึกษาตอนที่ 7.2 จบแล้ว นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายประเภทของผลิตภัณฑ์จากสุกรได้
2. ระบุประเภทของผลิตภัณฑ์จากสุกรได้
3. อธิบายประเภทของตลาดสุกรมีชีวิตและตลาดเนื้อสุกรได้
4. ระบุผู้เกี่ยวข้องในตลาดสุกรได้
5. อธิบายวิธีการตลาดสุกรในลักษณะต่างๆ ได้

ตอนที่ 7.2 ตลาดสุกร

ประเภทของผลิตภัณฑ์จากสุกร

ผลิตภัณฑ์ของสุกรที่จำหน่ายอยู่ในตลาดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ ชิ้นส่วนเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร ดังนี้

- 1) ชิ้นส่วนของเนื้อสุกร หมายถึง ชิ้นส่วนจากซากสุกรที่ได้ผ่านการตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนย่อยแล้ว รวมถึงอวัยวะภายในและชิ้นส่วนอื่นๆ จากสุกร 1 ตัว ซึ่งชิ้นส่วนของเนื้อสุกรจะถูกนำไปจำหน่ายในลักษณะที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสถานที่จำหน่าย โดยหากจำหน่ายในตลาดสด ชิ้นส่วนเนื้อสุกรจะถูกจำหน่ายในลักษณะแยกเป็นชิ้นส่วน ซึ่งผู้บริโภคจะเลือกซื้อชิ้นส่วนที่ต้องการและในปริมาณที่ต้องการเพื่อนำไปประกอบอาหาร สำหรับในห้างสรรพสินค้าหรือร้านสะดวกซื้อจะมีการจำหน่ายเนื้อสุกรทั้งในลักษณะที่เป็นชิ้นส่วนและแปรรูปมากขึ้นเนื้อสุกรโดยการหันหรือสไลด์เป็นชิ้นบางๆ เพื่อผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อเพื่อนำไปประกอบอาหารตามความต้องการได้ รวมทั้งมีการนำชิ้นเนื้อสุกรที่หันเป็นชิ้นขนาดเล็กแล้วบรรจุรวมกับผักหรือเครื่องปรุงอื่นๆ สำหรับนำไปประกอบอาหารอีกด้วย
- 2) ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร หมายถึง เนื้อสุกรที่ผ่านการแปรรูปเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อไปบริโภคได้ทันทีหรือต้องนำไปทำให้สุกก่อนนำไปบริโภค เช่น ไส้กรอก แหนม ลูกชิ้น และแฮม เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์เนื้อสุกรสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ไส้กรอก ผลิตภัณฑ์เนื้อสุกรหมักและรมควันที่ไม่ได้บดลดขนาด ผลิตภัณฑ์อาหารกระป๋อง และผลิตภัณฑ์แบบแห้ง

ตลาดและวิธีการตลาดสุกร

ตลาดและวิธีการตลาดสุกร เริ่มตั้งแต่ผู้เลี้ยงสุกรหรือเกษตรกรที่เลี้ยงสุกร ผู้รับซื้อสุกรมีชีวิต ผู้แปรรูปสุกรมีชีวิตจนเป็นเนื้อสุกร ผู้แปรรูปเนื้อสุกรเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อสุกร ผู้จำหน่ายเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรจนถึงผู้บริโภค ผู้เกี่ยวข้องต่างๆ ที่กล่าวมานี้ล้วนมีบทบาทสำคัญในการทำให้ตลาดเนื้อสุกรดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยตลาดสุกรของประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 ตลาดใหญ่ๆ ได้แก่ ตลาดต่างประเทศและตลาดภายในประเทศ โดยตลาดต่างประเทศนั้นประเทศไทยมีการส่งออกสุกรในรูปของเนื้อสุกรสดและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรเพื่อจำหน่ายไปยังประเทศต่างๆ ได้แก่ ญี่ปุ่น ฮองกงและมาเก๊า เป็นต้น สำหรับตลาดภายในประเทศจะมีการจำหน่ายสุกรทั้งสุกรมีชีวิตและเนื้อสุกรซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแปรรูปเนื้อสุกรด้วย

ในส่วนของวิธีการตลาดสุกร แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การเลี้ยงแบบผู้เลี้ยงอิสระ และการเลี้ยงแบบพันธะสัญญา โดยวิธีการตลาดสุกรในแต่ละรูปแบบมีลักษณะ ดังนี้

วิธีการตลาดสุกรแบบผู้เลี้ยงอิสระ เป็นรูปแบบฟาร์มเลี้ยงสุกรที่ผู้เลี้ยงสุกรจะต้องหาผู้มารับซื้อสุกรหรือต้องจัดหาตลาดสำหรับส่งสุกรไปจำหน่ายด้วยตนเอง รวมทั้งต้องลงทุนด้านปัจจัยการผลิต เช่น พันธุ์สุกร อาหาร ยาและ

เวชภัณฑ์ด้วยตนเอง วิธีการตลาดสุกรแบบผู้เลี้ยงอิสระเริ่มต้นจากฟาร์มเลี้ยงสุกร สุกรที่พร้อมจำหน่าย ได้แก่ สุกรขุน จะถูกพ่อค้ารวบรวมสุกรมีชีวิตหรือพ่อค้าขายส่งสุกรชำแหละมารับซื้อ เพื่อนำไปโรงฆ่าชำแหละแปรรูปเป็นซากสุกรผ่าซีก จากนั้นพ่อค้าขายปลีกเนื้อสุกรชำแหละจะมารับซื้อเพื่อนำไปตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนย่อยสำหรับจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคในตลาดต่อไป นอกจากนี้สุกรขุนแล้วในวิธีการตลาดสุกรแบบผู้เลี้ยงอิสระยังมีการจำหน่ายสุกรมีชีวิต ได้แก่ ลูกสุกร สุกรแม่พันธุ์ปลดระวาง สุกรพ่อพันธุ์ปลดระวาง สุกรแม่พันธุ์คัดทิ้งและสุกรพ่อพันธุ์คัดทิ้ง เป็นต้น ซึ่งจะมีวิธีการตลาดเช่นเดียวกับสุกรขุน แต่แตกต่างกันที่สุกรมีชีวิตเหล่านี้จะเป็นสุกรที่มีลักษณะไม่สมบูรณ์ สุกรอายุมาก ส่งผลให้คุณภาพเนื้อไม่ดี เนื้อมีความแข็ง มีกลิ่นเหม็น ดังนั้น ผู้มารับซื้อสุกรมีชีวิตหรือพ่อค้าขายส่งสุกรชำแหละส่วนใหญ่จะนำสุกรไปจำหน่ายให้แก่โรงงานแปรรูป โดยทำการแปรรูปที่โรงฆ่าชำแหละและส่งซากสุกรไปโรงงานแปรรูปเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น กุนเชียง หมูหยอง แคมหมูและหมูยอ เป็นต้น

วิธีการตลาดสุกรแบบพันธะสัญญา เป็นรูปแบบฟาร์มเลี้ยงสุกรที่ผู้เลี้ยงสุกรไม่ต้องหาผู้มารับซื้อสุกรด้วยตนเอง ผู้เลี้ยงสุกรจะต้องขายสุกรให้แก่บริษัทเอกชนที่ทำพันธสัญญาร่วมกัน โดยตกลงกันล่วงหน้าในเรื่องการเลี้ยงสุกร การลงทุน การรับซื้อและผลตอบแทนหลังจากการเลี้ยงสุกรในแต่ละรอบการผลิตหรือในลักษณะของการประกันราคา วิธีการตลาดสุกรแบบพันธะสัญญาเริ่มต้นจากฟาร์มเลี้ยงสุกรผลิตสุกรภายใต้เงื่อนไขที่ได้ทำสัญญาร่วมกับบริษัทเอกชน เมื่อสุกรพร้อมจำหน่ายแล้วผู้เลี้ยงจะต้องจำหน่ายสุกรให้แก่ทางบริษัทเอกชนที่ทำพันธสัญญาร่วมกัน โดยบริษัทเอกชนที่ทำพันธสัญญาร่วมกันจะเป็นผู้ดำเนินการจับสุกรและนำสุกรไปยังโรงฆ่าชำแหละของบริษัท เพื่อชำแหละเป็นซากสุกรผ่าซีก ซากสุกรส่วนหนึ่งจะถูกพ่อค้าขายปลีกเนื้อสุกรชำแหละมารับซื้อเพื่อนำไปตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนย่อยและจำหน่ายในตลาดให้แก่ผู้บริโภค ซากสุกรอีกส่วนหนึ่งจะผ่านการตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนย่อยในโรงงานของบริษัทเอกชนที่ทำพันธสัญญาร่วมกัน ทั้งนี้ ชิ้นส่วนเนื้อสุกรที่เหลือหลังจากการตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนย่อยแล้วจะถูกนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรด้วย เช่น แฮม ไส้กรอก และแหนม เป็นต้น ส่วนใหญ่เนื้อสุกรที่ผ่านการตัดแต่งรวมทั้งผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรที่ในวิธีการตลาดสุกรแบบพันธะสัญญาจะถูกจำหน่ายในตลาดระดับสูง ตลาดในห้างสรรพสินค้า หรือร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายของบริษัทเอกชนที่ผู้เลี้ยงสุกรทำสัญญาร่วมกัน

กิจกรรม 7.2.1

1. จงอธิบายความแตกต่างของประเภทของผลิตภัณฑ์สุกรมาพอสังเขป

บันทึกตอบกิจกรรม 7.2.1

1.....

.....

.....

.....

กิจกรรม 7.2.2

1. ตลาดสุกรมีชีวิตในประเทศไทยมีกี่ประเภท ได้แก่ตลาดอะไรบ้าง จงอธิบายมาพอสังเขป
2. ผู้เกี่ยวข้องในตลาดสุกรที่มีชีวิตและตลาดเนื้อสุกรที่สำคัญได้แก่ใครบ้าง

บันทึกตอบกิจกรรม 7.2.2

1.....

.....

.....

.....

2.....

.....

.....

.....

แนวตอบกิจกรรมหน่วยที่ 7

การแปรรูปและการตลาดสุกร

ตอนที่ 7.1 การฆ่าชำแหละสุกรและการแปรรูป

แนวตอบกิจกรรม 7.1.1

1. ขั้นตอนในการฆ่าชำแหละสุกรจะมีการจัดการใน 3 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่

1. การจัดการสุกรก่อนฆ่า

- 1.1 การอดอาหารสัตว์ (fasting)
- 1.2 การขนย้ายสัตว์ (off-loading)
- 1.3 การพักสัตว์ (resting)
- 1.4 การทำให้สลบ (stunning)

2. การจัดการฆ่าชำแหละสุกร

- 2.1 การเอาเลือดออก (bleeding)
- 2.2 การลวกซาก (scalding)
- 2.3 การขูดขน (dehairing)
- 2.4 การตัดหัว (heading) และการเอาอวัยวะภายในออก (evisceration)

3. การจัดการสุกรหลังฆ่า

- 3.1 การแบ่งซากออกเป็นสองซีก (splitting)
- 3.2 การชั่งน้ำหนัก (weighing) และการลดอุณหภูมิซาก (chilling)

2. เปอร์เซ็นต์ซากอ่อนคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\text{เปอร์เซ็นต์ซากอ่อน} = \frac{80}{110} \times 100 = 72.72 \text{ เปอร์เซ็นต์}$$

110

แนวตอบกิจกรรม 7.1.2

...√... 1. เกรดคุณภาพ หมายถึง การแบ่งคุณภาพของซากโดยพิจารณาที่ลักษณะทางกายภาพของซาก เช่น สีของเนื้อ และระดับไขมันแทรก เป็นต้น

... X... 2. มาตรฐานเกรดซากของสุกรที่นิยมใช้ ได้แก่ มาตรฐานของกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา (USDA) และ มาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกอช.)

...√... 3. มาตรฐานของกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา (USDA) กำหนดเกรดซากสุกรโดยพิจารณาที่ความหนาของไขมันสันหลังและเปอร์เซ็นต์ของปริมาณเนื้อแดงจาก 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนสะโพก ส่วนเนื้อสัน ส่วนไหล่ตอนล่าง และต้นคอหรือไหล่ตอนบน

... X .. 4. การตัดแต่งซากแบบไทยไม่ต้องทำการลดอุณหภูมิซากก่อนการตัดแต่ง

...√... 5. ซากเย็น หมายถึง ซากที่ผ่านการลดอุณหภูมิซากในห้องเย็นที่อุณหภูมิ 2-4 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 24 ชั่วโมง

แนวตอบกิจกรรม 7.1.3

1. การแปรรูปเนื้อสุกรมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มระยะเวลาในการเก็บรักษา เพิ่มรสชาติ เพิ่มมูลค่าของเนื้อสุกรและเป็นการใช้ประโยชน์จากเนื้อสุกรให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. เนื้อสัตว์แปรรูปมี 2 ประเภท ได้แก่

ผลิตภัณฑ์ลดขนาด เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปจากลักษณะของเนื้อสดเดิมโดยถูกลดขนาดให้เล็กกว่าเดิม แล้วจึงนำไปรวมกันเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่อีกแบบหนึ่ง ผลิตภัณฑ์ลดขนาดสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์บดหยาบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ลดขนาดโครงสร้างของเนื้อสัตว์โดยการบด หั่น ให้มีลักษณะเป็นชิ้นขนาดเล็กกลาง เช่น หม่า ไส้กรอกเปรี้ยว และแฮม เป็นต้น และกลุ่มผลิตภัณฑ์บดละเอียด เป็นผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปเนื้อสัตว์จนไม่เห็นเป็นชิ้นเนื้อ ได้แก่ หมูยอ และลูกชิ้น เป็นต้น

ผลิตภัณฑ์ขนาดเดิม เป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังคงลักษณะเดิมของเนื้อและมีโครงสร้างเหมือนเนื้อสดธรรมดา แต่มีการเติมส่วนประกอบอื่นๆแล้วนำไปทำให้สุกตามกรรมวิธีของผลิตภัณฑ์นั้น ได้แก่ แฮม คอรั้น ปีฟ และเบคอน เป็นต้น

ตอนที่ 7.2 ตลาดสุกร

แนวตอบกิจกรรม 7.2.1

ประเภทของผลิตภัณฑ์สุกร มี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชิ้นส่วนเนื้อสุกร และกลุ่มผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร โดยกลุ่มชิ้นส่วนเนื้อสุกรจะเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อสุกรสดที่ผ่านการตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนย่อยต่างๆเรียบร้อยแล้วเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคนำไปประกอบอาหารหรือปรุงสุกก่อนบริโภค สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรจะเป็นการนำเนื้อสุกรไปแปรรูปด้วยกระบวนการต่างๆ โดยมีการปรุงแต่ง สี กลิ่น และรสชาติ บางผลิตภัณฑ์ผ่านการทำให้สุกเรียบร้อยแล้ว แต่บางผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคต้องนำไปทำให้สุกหรืออุ่นก่อนบริโภค

แนวตอบกิจกรรม 7.2.2

1. ตลาดสุกรมีชีวิตในประเทศไทยมี 4 ประเภท ได้แก่

- 1.1 ตลาดทั่วไป จำหน่ายซากสุกรอ่อนโดยการตัดแต่งแบบไทย และไม่ได้ตัดแบ่งเป็นชิ้นส่วนย่อยๆ
- 1.2 ตลาดระดับสูงหรือตลาดร้านค้าปลีกในห้างสรรพสินค้า เนื้อสุกรที่จำหน่ายจะมีการแยกเป็นชิ้นส่วนที่ชัดเจน มีการตัดแต่งเพื่อผู้บริโภคสามารถนำไปบริโภคได้ง่าย รวมทั้งปรุงเครื่องเทศและรสชาติ เพื่อให้ผู้บริโภคนำไปประกอบอาหาร
- 1.3 ตลาดสะดวกซื้อ เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการเลี้ยงสุกรหรือเจ้าของฟาร์มสุกรเปิดร้านจำหน่ายเนื้อสุกรเอง โดยจำหน่ายเนื้อสุกรที่ตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนย่อยแล้ว และมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเนื้อสุกรด้วย
- 1.4 ตลาดโรงงานแปรรูปเนื้อสุกร เป็นตลาดที่มีความต้องการเนื้อสุกรบางชิ้นส่วน เพื่อนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ

2. ผู้เกี่ยวข้องในตลาดสุกรที่มีชีวิตและตลาดเนื้อสุกรที่สำคัญได้แก่ พ่อค้ารวบรวมสุกรมีชีวิต พ่อค้าขายส่งสุกรชำแหละ พ่อค้าขายปลีกเนื้อสุกรชำแหละ โรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปเนื้อสุกร

แบบประเมินผลตนเองหลังเรียน หน่วยที่ 7

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง “การวางแผนการผลิตสุกร”

คำแนะนำ ขอให้นักศึกษาอ่านคำถามแล้วเขียนวงกลมล้อมรอบข้อคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. หากต้องการลดโอกาสการปนเปื้อนของเศษอาหารและมูลในเนื้อสุกรขณะทำการเอาอวัยวะภายในออก จะต้องจัดการสุกรก่อนฆ่าอย่างไร
 - ก. อดอาหารสุกรก่อนการขนส่งไปโรงฆ่าชำแหละ
 - ข. ขนส่งสุกรไปโรงฆ่าชำแหละก่อนฆ่า 12 ชั่วโมง
 - ค. ผู้ฆ่าชำแหละสุกรต้องมีความชำนาญ
 - ง. สุกรต้องได้พักภายหลังจากเดินทางไปถึงโรงฆ่าชำแหละ
 - จ. ถูกทุกข้อ

2. การทำให้สลบด้วยวิธีใดที่เป็นการทรมานสัตว์
 - ก. การใช้ปืนยิง
 - ข. การใช้แก๊สคาร์ไดออกไซด์
 - ค. การใช้หม้อน
 - ง. การใช้ไฟฟ้า
 - จ. การใช้ปืนยิงและการใช้หม้อน

3. ขั้นตอนสุดท้ายของการจัดการฆ่าชำแหละสุกรคือข้อใด
 - ก. การตัดหัว
 - ข. การเอาอวัยวะภายในออก
 - ค. การชูดขน
 - ง. การแบ่งซากเป็นสองซีก
 - จ. การชั่งน้ำหนักซาก

4. ลักษณะในข้อใดที่ใช้สำหรับการแบ่งเกรดผลผลิต
 - ก. ปริมาณเนื้อแดง
 - ข. ปริมาณไขมันแทรก
 - ค. สัดส่วนของเนื้อแดงต่อกระดูก
 - ง. สีของเนื้อ
 - จ. สีของไขมัน

5. ชากสุกรที่มีเนื้อสุกรคุณภาพต่ำ มีลักษณะเหลวและมีน้ำเยิ้มจัดอยู่ในเกรดใดตามมาตรฐานของกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา (USDA

- ก. U.S. No. 1
- ข. U.S. No. 2
- ค. U.S. No. 3
- ง. U.S. No. 4
- จ. U.S. Utility

6. ข้อใด ไม่ใช่ ส่วนประกอบในการแปรรูป

- ก. เนื้อสุกร
- ข. ไขมัน
- ค. เครื่องเทศ
- ง. สารเสริม
- จ. ความชื้น

7. ผลิตภัณฑ์หมูสวรรค์ใช้วิธีการแปรรูปประเภทใด

- ก. ประเภทแห้งและกึ่งแห้ง
- ข. ประเภทหมักเปรี้ยว
- ค. ประเภทหมักเกลือ
- ง. ประเภทอิมัลชัน
- จ. ประเภทอาหารพร้อมบริโภค

8. ตลาดสดและตลาดนัดจัดเป็นตลาดเนื้อสุกรในข้อใด

- ก. ตลาดระดับสูง
- ข. ตลาดในห้างสรรพสินค้า
- ค. ตลาดทั่วไป
- ง. ตลาดสะดวกซื้อ
- จ. ตลาดโรงงานแปรรูป

9. ข้อมูลใด **ไม่ใช่** ผู้เกี่ยวข้องในตลาดสุกร

- ก. พ่อค้าขายปลีกเนื้อสุกรชำแหละ
- ข. พ่อค้าขายส่งสุกรชำแหละ
- ค. พ่อค้ารวบรวมสุกรมีชีวิต
- ง. เจ้าของตลาด
- จ. โรงงานแปรรูป

10. วิธีการตลาดในข้อใดที่ผู้เลี้ยงสุกรต้องหาผู้มารับซื้อสุกรด้วยตนเอง

- ก. วิธีการตลาดแบบพันธสัญญา
- ข. วิธีการตลาดแบบผูกขาด
- ค. วิธีการตลาดแบบเฉพาะ
- ง. วิธีการตลาดแบบครบวงจร
- จ. วิธีการตลาดแบบผู้เลี้ยงอิสระ

เฉลยแบบประเมินผลตนเองหน่วยที่ 7

ก่อนเรียน	หลังเรียน
1. ข	1. ก
2. ง	2. จ
3. ค	3. ข
4. ก	4. ค
5. ก	5. จ
6. ก	6. ข
7. ง	7. ก
8. ข	8. ค
9. ค	9. ง
10. จ	10. จ

บรรณานุกรม

- กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์. (2555). การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสัตว์. (ออนไลน์) สืบค้นจาก <http://extension.dld.go.th>. (1 มกราคม 2557).
- จุฑารัตน์ เศรษฐกุล และจิตติมา กันตนามัลลกุล. (2544). การแปรรูปและการตลาดสุกร. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการการผลิตสุกรและสัตว์ปีก* (หน่วยที่ 7 พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- “ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : เนื้อสุกร ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2547” ใน *ราชกิจจานุเบกษา* เล่ม 121 ตอนพิเศษ 120 ง (22 ตุลาคม 2547).
- มนัส ชัยจันทร์. (2554). *เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และไข่*. สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- วุฒิชัย สีเขียวสุวรรณ. (2556). การจัดการผลผลิตและการตลาดสุกร. ใน *เอกสารการสอนชุด การจัดการผลผลิตและการตลาดสินค้าปศุสัตว์* (หน่วยที่ 4 พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2556). การแปรรูปสุกรและการตลาดเนื้อสุกร. ใน *เอกสารการสอนชุด การจัดการผลผลิตและการตลาดสินค้าปศุสัตว์*. (หน่วยที่ 5 พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สัณชัย จตุรสิทธา. (2543). *เทคโนโลยีเนื้อสัตว์*. เชียงใหม่: ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- _____. (2550). *การจัดการเนื้อสัตว์*. เชียงใหม่: ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Dennis, B., & Ron, R. (n.d.). *USDA Grades for Market Hogs and Pork Carcasses*. Retrieved from <http://dodge.uwex.edu/files/2010/06/USDA-Grades-for-Market-Hogs-and-Pork-Carcasses.pdf>. (November 20, 2014).
- R. Paul Singh (n.d.). *Meat processing*. Retrieved from <http://global.britannica.com/EBchecked/topic/371756/meat-processing/50347/Labels-and-standards>. (January 20, 2014).
- The Pennsylvania State University. (n.d.). *Meat Science and Muscle Foods*. Retrieved from <http://animalscience.psu.edu/extension/meat/images/PorkCarcass.jpg/view>. (January 20, 2014).
- United States Department of Agriculture. (1985). *United States Standards for Grades of Pork Carcasses*. Retrieved from <http://www.ams.usda.gov/AMSv1.0/>. (January 20, 2014).
- Wikipedia. (2014). Ham. Retrieved from <http://en.wikipedia.org/wiki/Ham>. (December 20, 2014).