



การฆ่า

และการตัดแต่งซากสุกร

การฆ่าสัตว์

หมายถึง การทำให้สัตว์ตายโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อนำซากสัตว์นั้นแต่เพียงบางส่วนหรือทั้งหมดไปประกอบเป็นอาหารเพื่อบริโภคและการฆ่าสัตว์ต้องไม่เป็นการทรมานสัตว์

หลักการฆ่าสัตว์ที่สำคัญประกอบด้วย

2 ประการ ดังนี้

1) สัตว์ที่นำมาฆ่าต้องมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่ได้รับการทรมานก่อนฆ่า

2) การเอาเลือดออก ปริมาณเลือดในร่างกายของสัตว์ที่สมบูรณ์จะมีปริมาณ 1 ใน 13 ของน้ำหนักสัตว์มีชีวิต (Live weight) ควรปล่อยให้เลือดออกหลังจากเชือดนาน 5-6 นาทีเพื่อเอาเลือดออกให้มากที่สุด โดยสัตว์ที่จะนำมาฆ่าต้องไม่อยู่ในภาวะตื่นตกใจ และควรจะพักสัตว์ก่อนฆ่าอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เมื่อทำการฆ่าสัตว์ต้องเอาเลือดออกจากซากสัตว์ให้ได้อย่างสมบูรณ์ เพราะจะทำให้เนื้อสัตว์มีคุณภาพดีและเก็บรักษาได้นาน

วิธีเอาเลือดออกในสุกรจะใช้มีดแทงเข้าไปทางด้านหน้าของกระดูกซี่โครงคู่แรกโดยแทงลึกเข้าไประหว่างกลางจนถึง Sulcus Jugularis ซึ่งอยู่ตรงบริเวณที่จะถึงทรวงอก มีดจะตัดเส้นเลือดต่าง ๆ ในบริเวณนั้น เช่น Jugular vein, Carotid artery ตลอดจน Anterior vena cava และ Anterior aorta ข้อเสียของวิธีนี้คือ ถ้าพนักงานไม่ชำนาญมักจะเกิดผิดพลาด อาจแทงเลยเข้าไปในทรวงอกเนื่องจากสุกรมีลำคอที่สั้น ทำให้เลือดคั่งในทรวงอกและเลือดติดกับ Parietal pleura ทำให้เกิด Black Bleeding ในสุกรควรใช้เวลาเอาเลือดออกนานประมาณ 5 นาที ปริมาณเลือดประมาณ 2-4 ลิตร ขึ้นอยู่กับน้ำหนักของสุกรมีชีวิต

วิธีการฆ่าสัตว์ในโรงฆ่าสัตว์ที่ได้มาตรฐาน

แบ่งได้เป็น 2 แบบ ดังนี้

1) การฆ่าสัตว์โดยไม่ต้องทำให้สัตว์สลบก่อนฆ่า ไม่เป็นที่นิยมในปัจจุบันเนื่องจากการทรมานสัตว์ ยกเว้นการฆ่าโค กระบือ ตามแบบของอิสลาม (Ohmmedan method) หรือ

Halal ซึ่งเป็นการฆ่าโดยวิธีเชือดคอด้วยมีดที่คมมาก ตัดผ่านผิวหนังที่ลำคอ กล้ามเนื้อคอ ตัดหลอดเลือด หลอดอาหาร Jugular vein และ Carotid arteries พร้อม ๆ กัน การฆ่าวิธีนี้เรียกว่า Ritual slaughter

2) การฆ่าสัตว์โดยทำให้สัตว์สลบก่อนฆ่า เป็นที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เพราะไม่ทรมานสัตว์ วิธีการทำให้สัตว์สลบก่อนฆ่า (Stunning) มี 4 วิธี ดังนี้

2.1) การทุบหัว โดยใช้ก้อนขนาดใหญ่ตีลงไปบนศีรษะระหว่างเข่า หรือบริเวณตรงเส้นทแยงมุมระหว่างเข่ากับลูกตาดัดกัน โดยทั่วไปแล้วตีครั้งเดียวมักจะไม่สลบ เพราะคนตีไม่ชำนาญ หรือสัตว์หลบหนีกลับเป้าหมาย

2.2) การใช้ปืนยิง โดยปืนที่ใช้ยิง เรียกว่า Captive bolt pistol หลักการของปืนนี้ทำงานโดยเริ่มจากมีการระเบิดของดินปืน ทำให้มีแรงอัดดันแท่งเหล็กที่บรรจุอยู่ในลำกล้องปืนพุ่งออกมาแทงทะลุกะโหลกเข้าไปทำลายสมองของสัตว์ (Pitching rod) หลังจากนั้นแท่งเหล็กจะถูกดึงกลับเข้าลำกล้องปืนโดยอัตโนมัติ

2.3) การใช้ไฟฟ้า (Electrical stunning) นิยมใช้กระแสไฟฟ้าขนาด 250-500 มิลลิแอมแปร์ 75-80 โวลต์ ผ่านสมองสัตว์นานประมาณ 7-20 วินาที วิธีนี้นิยมใช้กับสุกรเป็นส่วนใหญ่ วิธีการใช้กระแสไฟฟ้าทำให้สัตว์สลบก่อนฆ่าต้องใช้เข็มขนาดใหญ่ที่มีด้ามเป็นฉนวนไฟฟ้าแล้วต่อสายไฟฟ้าที่ด้ามทั้งสองหนีบเข็มเข้าที่บริเวณขมับหูหนาน 7-20 วินาที สัตว์จะสลบ ข้อเสียของวิธีนี้คือทำให้มีจุดเลือดคั่งตามกล้ามเนื้อสีเทา

2.4) การใช้แก๊ส (Carbon dioxide stunning) วิธีนี้ใช้กับสุกร ทำได้โดยให้สุกรผ่านเข้าไปในห้องที่มีแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ผสมอยู่ สัตว์จะสลบปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่ใช้จะต้องมีความเข้มข้นประมาณ 60-70 % ถ้าต่ำกว่านี้สุกรจะสลบไม่นาน แต่ถ้าเข้มข้นเกินไปจะทำให้มีอาการเกร็งทั้งตัว (Stiff) และมีอาการชักกระตุกอย่างรุนแรงทำให้การเอาเลือดออกไม่สมบูรณ์ ผิวหนังมีสีคล้ำ เวลาที่สุกรอยู่ในห้องแก๊สไม่น้อยกว่า 45 วินาที และจะต้องแทงคอภายใน 30 วินาที ภายหลังจากนำสุกรออกจากห้องแก๊ส

การชำสุกร

1) ทำให้สุกรสลบโดยใช้ไฟฟ้า ลักษณะเครื่องมือเหมือน คีม (Electric stunning) หนีบที่บริเวณกกหู หรือใช้แก๊ส คาร์บอนไดออกไซด์รมให้สุกรสลบ ขั้นตอนนี้สำคัญมากเพราะมีผลต่อคุณภาพของเนื้อสุกร ถ้าสุกรตื่นตกใจหรือเครียดก่อนถูกทำให้สลบ จะได้น้ำเนื้อสุกรที่เป็นลักษณะ PSE คีมี มีน้ำเิ้มและสีซีด

2) แขนสุกรขึ้นจากพื้น หรือวางไปบนรางเลื่อนเพื่อลดการกระตุกของกล้ามเนื้อ ถ้าขาหลังของสุกรเกิดการกระตุกแรงมาก จะทำให้เกิดจุดเลือดที่กล้ามเนื้อของขาหลังเนื่องจากการแตกของเส้นเลือดฝอย ทำให้คุณภาพของเนื้อสุกรไม่เหมาะแก่การทำแฮม

3) แหงดอกให้เลือดออกทันทีภายใน 30 วินาที หลังจากทำให้สลบแล้ว

4) ลวกน้ำร้อนอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส นาน 6 นาที และป็นขนหยาบๆ ให้หลุดออก หากอุณหภูมิของน้ำสูงกว่า 60 องศาเซลเซียส จะทำให้ขนหลุดยากขึ้น

5) เผาขนที่อุณหภูมิ 900-1,000 องศาเซลเซียส นาน 15 วินาที หากใช้เวลาในการเผาขนนานจะทำให้หนังสุกรมีสีเหลืองและแข็ง ไม่เหมาะในการทำแฮม แคมหมู แต่มีข้อดีคือซากสุกรจะเก็บรักษาได้นานเพราะซากผ่านความร้อนสูงจุลินทรีย์ส่วนใหญ่ถูกทำลายไป

6) เข้าเครื่องป็นขนอ่อนให้หลุดออกหรือขูดขนด้วยมีด

7) แยกขาหลังทั้ง 2 ข้างออกเพื่อสะดวกในการทำงาน

8) ถ้าเป็นตัวเมียตัดหัวนมออกให้หมด ถ้าเป็นตัวผู้ใช้มีดตัดสายสิญค์และลูกอัณฑะที่หน้าท้องออก

9) ผ่าหน้าท้องโดยเริ่มจากก้นลงมาถึงหัว

10) เจาะบริเวณรูทวาร (อุจจาระ) และมดที่ต่ออุจจาระไว้

11) เลาะเอาเครื่องในออกจากราก สัตว์แพทย์ตรวจเครื่องในและซาก

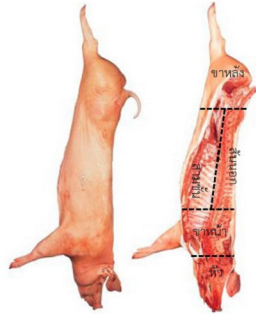
12) ผ่าซากให้เป็น 2 ซีก

13) ซังน้ำหนัก ประทับตรา เก็บไว้ในห้องเย็น อุณหภูมิ 2 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อให้พ้นจากปฏิกิริยาเกร็งตัว ทำให้เนื้อสุกรมีความนุ่มมากขึ้น



การตัดแต่งซากสุกร

การแปรรูปเนื้อสัตว์เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ในประเทศแถบยุโรป นิยมนำซากสัตว์ เช่นสุกร โค แกะ ไปมาตัดแต่งหรือชำแหละเนื้อออกจากรกระดูกอย่างถูกวิธี เพื่อให้ได้เนื้อแดง สดการสูญเสียเนื่องจากเนื้อติดกระดูก วิธีการตัดแต่งที่ถูกต้องจะทำให้ได้ผลิตภัณฑ์มีขนาดตามต้องการ เช่น เบคอน แฮม เป็นต้น



การตัดแต่งซากสุกร โดยแบ่งเป็น 2 ซีก แต่ละซีกจะตัดแต่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

1) หัว นำมาต้มเพื่อเอาเนื้อออกจากรกระดูกได้ง่าย หรือเลาะเนื้อออกจากรกระดูกนำมาทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้

2) ขาหน้า โดยตัดแบ่งระหว่างกระดูกซี่โครงซี่ที่ 3 และ 4 ขาหน้าเป็นส่วนที่มีเอ็นมากกว่าขาหลัง กล้ามเนื้อเป็นชิ้นเล็ก นิยมนำมาผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการสับ บดละเอียด เช่น กุนเชียง ไส้กรอกต่างๆ

3) ขาหลัง ตั้งแต่กระดูกสันหลังข้อสุดท้าย (บริเวณส่วนเอว) ตัดตรงลงมา เป็นส่วนที่มีกล้ามเนื้อเป็นก้อนใหญ่ นิยมนำมาทำแฮม หมูหยอง หมูแผ่น

4) สันนอก โดยตัดแบ่งระหว่างกระดูกซี่โครงซี่ที่ 3 และ 4 ขนานไปตามแนวกระดูกสันหลัง ห่างจากรกระดูกสันหลังไม่เกิน 4 นิ้ว จนถึงกระดูกเชิงกราน และตัดเอาส่วนขาหลังออก สันนอก นิยมนำมาทำสันนอกรมควัน หมูสะเต๊ะ หรือจำหน่ายเป็นเนื้อสด เช่น Pork chop

5) สามชั้น เป็นบริเวณอกและท้องที่แยกส่วนสันนอกออกแล้ว นิยมนำมาทำเบคอนหรือกุนเชียง