การทำผลิตภัณฑ์สัตว์

วิธีการทำผลิตภัณฑ์สัตว์ ที่จะบรรยายต่อไปนี้ มุ่งไปในทางที่จะนำส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์มาดัดแปลงเป็นอาหาร มิได้หมายถึงการทำของใช้เช่นพวกเครื่องอุปโภค และจะกล่าวถึงวิธีทำตามตำหรับของต่างประเทศ ซึ่งมีทั้งแบบทางภาคพื้นยุโรป และอเมริกา เช่น แฮม, เบคอน, ไส้กรอก ต่าง ๆ กันแบบทางเอเซียคือประเทศจีน ได้แก่การทำกุนเชียง, หมูตั้ง, หมูหยอง, เป็นต้น

ความประสงค์ของมนุษย์เรา ที่นำเอาเนื้อสัตว์สด ๆ มาประดิษฐ์เป็นอาหารแห้ง หรือทำเป็นอาหารสำเร็จรูปโดยใช้หลักวิชาการเข้าช่วย สามารถเก็บไว้ได้นาน ๆ โดยไม่เสีย ก็เพื่อเป็นการประหยัดอาหารเหล่านี้ไว้ใช้ในยามขาดแคลนนั่นเอง หรืออีกประการหนึ่ง เพื่อเป็นการเปลี่ยนรสอาหารให้แปลกออกไป ประกอบกับบางคราวมีสัตว์เลี้ยงเหลือเฟือด้น ตลาดราคาของสัตว์ย่อมถูกลง ในระยะนี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ที่มีความรู้ทางการทำผลิตภัณฑ์ ก็จะได้นำสัตว์เหล่านี้มาดัดแปลงเป็นอาหาร ในแบบต่าง ๆ เก็บไว้จำหน่ายในเวลาต่อไป

ต่อไปนี้จะได้บรรยายถึงวิธีการทำผลิตภัณฑ์สัตว์แบบต่าง ๆ เป็นตัน ๆ ไปโดยจะกล่าวถึงวิธีของทางภาคพื้นยุโรปและอเมริกาก่อน

๑. การทำแฮมและเบคอน

แฮมคือเนื้อหมูขาหลังทั้งขา ตั้งแต่ปลายจดตะโพก เก็บรักษาไว้ด้วยเกลือ และความเย็นในระยะเวลาอันสมควร แล้วรมควันให้แห้งจนเป็นสีเหลืองเข้ม ส่วนเนื้อหมูขาหน้าทั้งขานับจากปลายเท้าจดหัวไหล่ มีวิธีการทำอย่างเดียวกันเรียกว่า "Picnic Ham" แต่ความเข้าใจของ ประชาชนไทย โดยทั่วไปแฮมหมายความว่า เนื้อหมูทั้งขาหน้าและขาหลัง เก็บรักษาไว้ด้วยเกลือและความเย็นในระยะเวลาอันสมควร แล้วรมควันจนแห้งมีสีเหลืองสำหรับใช้เป็นอาหาร และเก็บไว้ได้นานนั้น ความจริงแฮมยังแบ่งออกได้หลายชนิด และวิธีการก็ผิดกัน แฮมต่าง ๆ ได้แก่

๑) แฮมดิบรมควัน (Smoked Ham)

๒) แฮมสุก (Cooked Ham)

๓) แฮมม้วน (Rolled Ham)

๔) แฮมเนื้อสัน (Roast Ham)

การคัดเลือกสุกรสำหรับใช้ทำแฮมและเบคอน

สุกรที่ใช้ทำแฮมและเบคอน ควรเป็นพันธุ์เนื้อ ลักษณะของสุกรพันธุ์เนื้อคือ มีส่วนหัว, คอ, ลำตัว, สันหลังแคบและยาว ส่วนพันธุ์อื่นหรือพันธุ์ผสมที่ต้องการใช้ทำแฮมและเบคอน ต้องเลือกเอาชนิดที่มีมันน้อย ไม่ควรเลือกรูปร่างอ้วนอุ้ยอ้าย เพราะพวกนี้เป็นพวกพันธุ์มัน จะทำให้แฮมที่ได้มีลักษณะไม่ดีเก็บไม่ได้นาน เพราะเหม็นหืนเร็ว อายุของสัตว์ควรอยู่ระหว่าง ๘-๑๒ เดือน และมีน้ำหนักตั้งแต่ ๗๕-๑๐๐ ก.ก. สุกรที่เตรียมทำแฮมควรได้รับการเลี้ยงดูอย่างดี กล่าวกันว่าถ้าขุนด้วยข้าวโพดตั้งแต่เด็ก ๆ จนกระทั่งได้ขนาดจะทำให้เนื้อแน่นมีคุณภาพและลักษณะดี เหมาะแก่การทำแฮมและเบคอนอย่างยิ่ง

เครื่องมือต่าง ๆ สำหรับใช้ในการทำแฮมและเบคอน

๑) มีดหั่นเนื้อขนาดใบมีดยาว ๖ นิ้ว

๒) มีดแทงคอ หมูปลายแหลมยาว ๑๐ นิ้ว

๓) ขอเหล็กสำหรับแขวนขาหมู

๔) มีดขูดขนหมู

๖) เลื่อยตัดกระดูก

๗) มีดสับกระดูกขนาดหน้ากว้าง ๕-๖ นิ้ว

๘) ถาดสำหรับใส่เครื่องใน

๙) กะทะต้มน้ำลวกหมู

๑๐) โต๊ะสำหรับวางหมู

๑๑) ถังไม้สำหรับแช่แฮมและเบคอน

๑๒) ห้องเย็น, หรือตู้เย็นที่ทำความเย็นได้ระหว่าง ๓๒°-๓๖° ฟาเร็นไฮท์

เครื่องเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้

๑) เกลือ ใช้เกลือธรรมดา หรือเกลือป่นบริสุทธิ์ก็ได้

๒) น้ำตาล จะใช้น้ำตาลทรายขาวหรือน้ำตาลทรายแดงก็ได้

๓) ดินประสิว ควรใช้ชนิดบริสุทธิ์ไม่มีธาตุอย่างอื่นเจือปน

การฆ่าและตกแต่งทราก

สุกรที่จะใช้ในการทำแฮมและเบคอนควรให้อดอาหารก่อนฆ่า ๒๔ ชั่วโมง ให้ได้แต่น้ำเล็กน้อย เพื่อให้อาหารเก่าที่อยู่ในกระเพาะได้ถูกนำไปเป็นประโยชน์ต่อร่างกายให้หมด การฆ่าให้แทงคอด้วยมีดปลายแหลม เพราะการฆ่าด้วยวิธีนี้ทำให้โลหิตออกจากร่างกายมากที่สุด เมื่อตายสนิทแล้วจึงนำลงลวกน้ำร้อนขนาด ๑๔๐°-๑๔๒° ฟาเร็นไฮท์ ในเวลาประมาณ ๔-๕ นาที แล้วจึงขูดขนออกจาก

ตัวหมู เมื่อทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว ให้ตัดส่วนต่าง ๆ ของทรากออกดังนี้

๑. ตัดหัวออกจากลำตัว ใช้มีดตัดที่ท้ายทอย และหลังแก้มทั้งสองข้าง เมื่อตัดขาดตลอดทุกด้านแล้วจึงใช้มือทั้งสองหมุนหัวสุกรให้หลุดออกจากตัว

๒. ผ่าช่องท้องและช่องอก จับหมูนอนหงายเอาท้องขึ้น เริ่มต้นผ่าตามยาวระหว่างขาหลังทั้งสองข้างกดมีดให้ลึกจดกระดูกเชิงกราน ต่อมาใช้มีดสับกระดูกหรือขวานตัดตรงกลางกระดูกเชิงกราน เพื่อแยกขาหลังทั้งสองข้างออก ระวังอย่าให้มีดทะลุกะเพาะเบา ควรผูกรอบ ๆ โคนกะเพาะเบาด้วยเชือกเสียก่อน ส่วนทวารหนักที่อยู่ใต้กรานก็ควรจะใช้เชือกผูกไว้โดยรอบเช่นกัน เพื่อป้องกันอุจจาระไหลออกมาเปรอะเปื้อน แล้วใช้มีดขวั้นรอบ ๆ บริเวณปากทวารหนัก เมื่อผ่าท้องเสร็จแล้วให้เดินใบมีดตรงไปทางด้านหน้าผ่านน่าอกจนถึงต้นคอกระดูกน่าอกก็เช่นเดียวกัน ใช้มีดสับกระดูกแยกออกเป็นสองซีก แล้วเอาเครื่องในต่าง ๆ ออกโดยใช้มือจับหลอดอาหารและหลอดลมดึงขึ้นพร้อม ๆ กัน ใช้มีดคอยตัดเยื่อและกะบังลมออก ยกพวงเครื่องในขึ้นทั้งหมดจะหลุดออกมาพร้อมกันเป็นพวงใหญ่ ต่อมาจึงนำลงใส่ในถาด อนึ่ง เครื่องในของสัตว์ที่ฆ่าควรตรวจดูให้รอบคอบว่าปราศจากโรคติดต่อต่าง ๆ แล้วจึงค่อยทำการชำแหละทำแฮมต่อไป

ทรากสัตว์ที่ได้ทำการชำแหละ และแยกเครื่องในออกแล้วควรทิ้งไว้ให้ความร้อนในกายกลายออกเสียก่อนจึงนำเข้าเก็บในตู้เย็นที่มีความเย็นระหว่าง ๓๒° – ๓๔° ฟาเร็นไฮท์ ประมาณ ๓๔ ชั่วโมง จึงเอาออกมาตัดแต่งเป็นรูปแฮมต่อไป

การตัดแต่งสุกรเป็นรูปแฮมและเบคอน

ก) แฮมขาหน้า ด้านหน้าตัดผ่านกล้ามเนื้อด้านหน้าไหล่ ส่วนบนตัดผ่านกล้ามเนื้อเหนือกระดูกไหล่เล็กน้อย ด้านหลังผ่านกล้ามเนื้อหัวไหล่ส่วนหลัง ด้านในตัดจากรักแร้ทะลุจดด้านในหัวไหล่

ข) แฮมขาหลัง ด้านหน้าบน ตัดผ่านกล้ามเนื้อตะโพกส่วนหน้า ด้านบน ตัดผ่านกล้ามเนื้อตะโพกใต้กระดูกหลังเล็กน้อย ด้านหลังบนตัดผ่านกล้ามเนื้อตะโพกส่วนหลัง ด้านบนตัดผ่านกระดูกเชิงกรานจดกล้ามเนื้อกระดูกหลัง

ค) เบคอน คือเนื้อพันท้องระหว่างหัวไหล่ และตะโพกที่แร่เอากระดูกซี่โครงแยกออกแล้ว

ส่วนผสมต่าง ๆ ในการทำแฮมและเบคอน

การทำแฮมและเบคอนนั้น วิธีทำและส่วนผสมต่าง ๆ นับว่าคล้ายคลึงกันมาก แบ่งออกเป็นสองอย่างคือ

๑) วิธีพอกด้วยเกลือ หรือมักแห้ง (Dry Curing)

๒) วิธีแช่ (Wet Curing)

๑) วิธีพอกด้วยเกลือ (Wet Curing)

ใช้เกลือป่น, น้ำตาล, ดินประสิว ในอัตราส่วนต่าง ๆ กันป่นเคล้ากันจนเข้ากันดีแล้วนำไปพอกถูให้ทั่วที่แฮม และเบคอนที่ได้ตัดแต่งไว้เรียบร้อยแล้ว เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ตามน้ำหนักของเนื้อหมูดังต่อไปนี้

	เกลือป่น	น้ำตาลทราย	ดินประสิว
แฮม	๓.๔ %	๑.๕ %	๐.๓ %
เบคอน	๒.๒ %	๑.๑ %	๐.๔ %

ถ้าน้ำหนักของแฮมเกินกว่า ๓ ก.ก. ต่อหนึ่งขาต้องฉีดน้ำเกลือเข้าไปตามข้อและแนวกระดูก น้ำเกลือที่ฉีดมีส่วนผสมดังนี้

น้ำเกลือที่มีความเข้มข้น ๑๐๐ ดีกรี (วัดด้วยปรอทวัดเกลือในอุณหภูมิ ๖๐° ฟาเร็นไฮท์ ๙.๔ เปอร์เซ็นต์ น้ำตาลทราย ๓ เปอร์เซ็นต์ ดินประสิว ๑ เปอร์เซ็นต์

ละลายส่วนผสมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน กรองให้สะอาด ใช้ส่วนผสมนี้ฉีดเข้าแฮมตามแนวกระดูก และส่วนที่เป็นกล้ามเนื้อหนา ๆ น้ำเกลือฉีดควรมีอุณหภูมิประมาณ ๓๙° ฟาเร็นไฮท์ ฉีดตามน้ำหนักของแฮม คือ แฮมหนัก ๒ ก.ก. ต่อน้ำเกลือฉีด ๕๐ ซี.ซี. ถ้าแฮมหนักมากกว่านี้ก็เพิ่มน้ำเกลือตามส่วน

วิธีทำ

๑) เอาส่วนผสมของเกลือพอกดังกล่าวข้างต้นถูให้ทั่วตรงบริเวณส่วนเนื้อ และส่วนที่มีหนังให้ทั่วทั้งขา

๒) เอาแฮมที่ทาเกลือแล้ว ใส่ในถังไม้ที่ไม่รั่ว หรือโอ่งดินเคลือบโดยเอาด้านที่มีหนังลงข้างล่าง แล้วเอาแฮมขาอื่น ๆ ซ้อนทับกันโดยให้หน้าคว่ำเข้าหากัน ให้ด้านที่มีหนังหงายขึ้นอยู่บน ต่อมาหาฝาปิดนำเข้าเก็บในห้องเย็นที่มีความเย็นระหว่าง ๓๒ - ๓๔° ฟาเร็นไฮท์ ในระยะเวลา ๒ วันต่อน้ำหนักแฮม ๑ ก.ก. เช่นแฮมหนัก ๕ ก.น. ก็เก็บ ๓๐ วัน

๓) เมื่อเก็บแฮมไว้ราว ๑๕ วัน จึงนำออกมาจากห้องเย็น แล้วพอกเกลืออีกเป็นครั้งที่สอง โดยใช้ส่วนผสมเกลือพอกเท่าเดิม จึงนำเข้าเก็บอีกให้ครบกำหนดที่คำนวณไว้

๔) เมื่อครบกำหนดเวลาที่เก็บแล้ว ให้นำออกมาล้างน้ำเพื่อให้เกลือพวกที่ติดอยู่หลุด

ออก ล้างให้สะอาดตัดพวงพังผืดที่ยังมีอยู่ตกแต่งให้เรียบร้อยอีกครั้ง แล้วนำลงจุ่มน้ำร้อนขนาดเกือบเดือด (ขนาดเริ่มเป็นพรายปุด ๆ) ประมาณ ๑ นาที เพื่อฆ่าเชื้อรา แล้วแขวนผึ่งลมให้แห้งราว ๑ คืน จึงนำเข้าเตาอบมีอุณหภูมิประมาณ ๑๑๕° ฟาเร็นไฮท์

๕) เมื่อเห็นว่าแห้งดีแล้ว จึงรมควัน ให้เหลืองประมาณ ๒๔-๔๘ ชั่วโมง ไม้ที่ใช้รมควันควรเป็นไม้ที่ไม่มียาง เช่นไม้ฝรั่ง หรือจะใช้ซังข้าวโพดกับแกลบก็ได้ ส่วนความร้อน ของเตา รมควันควรอยู่ใน ระหว่าง ๑๑๕°-๑๒๐° ฟาเร็นไฮท์

๒) **วิธีแช่ในน้ำเกลือ** (Wet Curing น้ำเกลือที่ใช้ในการ แช่แฮม มีส่วน ผสมดังต่อไปนี้

น้ำเกลือที่มีความเข้มข้น ๗๘ ดีกรี (วัดด้วยปรอทวัดน้ำเกลือในอุณหภูมิ ๖๐° ฟาเร็นไฮท์) ๙๔ เปอร์เซ็นต์ น้ำตาลทราย ๓ เปอร์เซ็นต์ ดินประสิว ๐.๔ เปอร์เซ็นต์

ใช้ส่วนผสมแช่ในอัตราส่วนแฮม ๑ ก.ก. ต่อน้ำเกลือ ๕๐๐ ซี.ซี. สำหรับแฮมที่มีน้ำหนักเกิน ๕ ก.ก. ให้ฉีดน้ำเกลือตามส่วนที่กล่าวแล้วเพื่อกันเน่า

วิธีทำ

๑) นำแฮมที่ตัดแต่งแล้วลงวางในถังไม้หรือโอ่ง เคลือบเรียงกัน แบบแฮมที่ พอกด้วยเกลือ ต่อมาเทน้ำเกลือลงไปให้ท่วมหาของหนัก ๆ ทับไว้กันลอย นำเข้าเก็บในห้องเย็นที่มีความเย็นระหว่าง ๓๒° - ๓๔° ฟาเร็นไฮท์ กำหนด ๙ วันต่อน้ำหนักหมู ๑ ก.ก.

๒) ตลอดเวลาที่แช่แฮมไว้ ควรพลิกกลับขาหมูอย่างน้อย ๓ ครั้ง เพื่อให้ทุกส่วนของขาได้มีโอกาสถูกน้ำเกลือทั่วถึงกัน ระยะเวลาที่ต้องพลิกกลับขาหมูมีดังนี้คือ ในระยะเวลา ๕ วัน ๑๕ วัน ๒๕ วัน ที่เก็บไว้ในตู้เย็น

๓) เมื่อครบ กำหนด เวลา ที่เก็บไว้แล้ว จึงนำแฮม ออกล้าง น้ำแขวนผึ่ง ลมให้แห้งในอากาศประมาณ ๑๓ ชั่วโมง จึงเอาอบแห้งราว ๓ วัน เมื่อแห้งดีแล้วจึงรมควัน โดยวิธีเดียวกับแบบหมักแห้ง

การทำเบคอน

การทำเบคอนมีวิธีการ เช่นเดียว กับการทำแฮม แต่ไม่ต้องฉีดน้ำเกลือ จะใช้วิธีหมักแห้ง หรือแช่ก็ได้ และการเก็บในห้องเย็นมีกำหนดเวลา ๗ วันต่อน้ำหนักเบคอน ๑ ก.ก. การรมควันก็น้อยกว่าแฮมคือประมาณ ๖-๘ ชั่วโมงเท่านั้น

นายนิยม โอภาศชาติ
แผนกผลิตภัณฑ์สัตว์ กองส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์