

## วัววากิว (Wagyu) เลี้ยงด้วยเบียร์ (Beer) จริงหรือ?

ผศ.ดร.จักรพันธ์ พิษณุพิพัฒน์กุล, ปรชญาคุณวุฒิบัณฑิต (สัตวศาสตร์)

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราวุฒราชนครินทร์

พี่น้องเกษตรกรผู้สนใจในอาชีพการเลี้ยงวัวทุก ๆ ท่าน ตามที่ได้มีการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับวัววากิว (Wagyu) มายังผู้เขียนเป็นจำนวนมาก ทั้งที่สนใจอยากเลี้ยง และข้อสงสัยที่ได้รับจากการบอกเล่าต่อ ๆ กันมา โดยเฉพาะข่าวลือที่ว่าเกษตรกรญี่ปุ่นเลี้ยงวัววากิวด้วยการให้ดื่มเบียร์ เพื่อให้ได้เนื้อที่มีไขมันแทรกสูง (marbling) หลายคนก็บอกว่า หากเป็นจริง บ้านเราในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่เป็นพี่น้องมุสลิมที่นับถือศาสนาอิสลามจะเลี้ยงได้ไหม ยังไม่รวมถึงการบริโภค ซึ่งทำไม่ได้อยู่แล้วตามหลักศาสนาอิสลาม วันนี้ผู้เขียนจึงได้มีโอกาสรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวัววากิว ประวัติการนำเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทย มาแนะนำให้เกษตรกรที่สนใจอยากเลี้ยงวัววากิว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ และตอบคำถามที่หลายๆ คนกำลังสงสัย ว่า วัววากิว (Wagyu) เลี้ยงด้วยเบียร์ (beer) จริงหรือ?

มาเริ่มกันด้วยข้อมูลประจำพันธุ์วัววากิว จากข้อมูลพบว่า “วากิว” เป็นชื่อที่คนไทยคุ้นหูว่าเป็นเนื้อคุณภาพเยี่ยม (premium beef) ของญี่ปุ่น คำว่า “วากิว” ในภาษาญี่ปุ่น แปลว่า “วัวญี่ปุ่น” ซึ่งมีหลายสายพันธุ์ เช่น Japanese Black, Japanese Brown, Japanese Poll และ Japanese Shorthorn ดังแสดงในภาพที่ 1 แต่อย่างไรก็ตามหากพูดถึงวัววากิว โดยทั่วไปจะหมายถึง Japanese Black เพราะเป็นพันธุ์วัวเนื้อที่มีสัดส่วนมากที่สุดถึง 85% ของประชากรวัวเนื้อในประเทศญี่ปุ่น (Motoyama et al., 2016)



Japanese Black Cattle



Japanese Brown Cattle



Japanese Shorthorn Cattle



Japanese Polled Cattle

ภาพที่ 1: สายพันธุ์วัววากิวญี่ปุ่น

ที่มา: Motoyama et al. (2016)

จากรายงานพบว่า วัววากิว เกิดจากการปรับปรุงพันธุ์วัวพื้นเมืองของญี่ปุ่นโดยการผสมข้าม (crossbred) กับสายพันธุ์วัวยุโรป (*B.taurus*) เช่น Brown Swiss, Simmental, Ayrshire หรือ Aberdeen Angus ทำให้มีไขมันแทรกสูง (Gotoh et al., 2018) เพราะฉะนั้น “เนื้อวากิว” จึงหมายถึงเนื้อของวัวสายพันธุ์ของญี่ปุ่น ซึ่งอาจจะเลี้ยงในญี่ปุ่นหรือเลี้ยงที่ประเทศอื่น ปัจจุบันญี่ปุ่นได้ขึ้นทะเบียนให้ “วากิว” เป็นวัวเนื้อพันธุ์แท้พื้นเมืองของประเทศญี่ปุ่นที่เกษตรกรนำไปขุนเพื่อผลิตเนื้อวัวคุณภาพสูง (premium beef) และได้รับความนิยมสูงมากจากเหล่านักชิมทั่วโลก โดยเฉพาะในออสเตรเลีย เกาหลี อิตาลี อเมริกา ยุโรป รวมถึงไทยเพราะเป็นเนื้อที่มีไขมันแทรกในกล้ามเนื้อสูง (marbling) รสสัมผัสนุ่มละมุน ละลายในปาก ส่งผลให้มีราคาจำหน่ายสูงถึง 10,000-30,000 บาทต่อกิโลกรัม (Kojima, 2013)

รูปแบบการขุนวากิวของเกษตรกรชาวญี่ปุ่น จากประสบการณ์ของผู้เขียนที่ได้มีโอกาสไปทำวิจัยการผลิตเนื้อวัวขุนคุณภาพสูง กับ Institute of Livestock and Grassland Science, NARO (NILGS), Tsukuba JAPAN พบว่า เกษตรกรชาวญี่ปุ่น จะเลี้ยงวากิวอย่างพิถีพิถัน มีการจัดการสภาพแวดล้อม การเลี้ยงให้สะอาดและได้รับการดูแลอย่างดี เพื่อให้วัวปราศจากความเครียด โดยวัวจะถูกเลี้ยงด้วยอาหารธัญพืช เช่นข้าวโพด ถั่วเหลือง ข้าวบาร์เลย์ ที่ผสมกันอย่างเหมาะสม ร่วมกับหญ้าแห้งคุณภาพดี เพื่อให้ได้เนื้อวัวที่มีคุณภาพสูง



ภาพที่ 2: รูปแบบการขุนวากิวของเกษตรกรชาวญี่ปุ่น  
ภาพโดย ผศ.ดร.จักรพันธ์ พิษณุพิพัฒน์กุล (ถ่ายเมื่อ ปี พ.ศ. 2557)

มาถึง ประเด็นที่หลายๆ คนกำลังสงสัย ว่า วัววากิว (Wagyu) เลี้ยงด้วยเบียร์ (beer) จริงหรือ?

จากการสอบถามและการบอกเล่าของเกษตรกรชาวญี่ปุ่นในระหว่างผู้เชี่ยวชาญที่ญี่ปุ่นพบว่า ในอดีตมีเกษตรกรบางฟาร์มแต่น้อยมาก ๆ ที่นำเบียร์ไปให้วัวดื่ม ซึ่งเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่เขาเชื่อว่าจะสามารถกระตุ้นให้วัวแข็งแรงและกินอาหารได้เพิ่มขึ้น จึงแสดงให้เห็นว่าเป็นเพียงความเชื่อหรือภูมิปัญญาของผู้เลี้ยงแต่ละคนเท่านั้น ไม่ได้มาตรฐานในการผลิตเนื้อวากิวชั้นยอดแต่อย่างใด และจากการตรวจเอกสารรายงานวิจัยก็พบว่ายังไม่ได้รับการพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ ว่าเป็นจริงตามความเชื่อหรือไม่ อย่างไรก็ตามมีทฤษฎีที่ว่าเบียร์มีประโยชน์ในการเพิ่มความอยากอาหารของวัว (feeding) ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าแทบไม่มีกรณีของวัววากิวที่ถูกเลี้ยงด้วยเบียร์เลยในปัจจุบัน เพราะปัจจุบันญี่ปุ่นหันมาผลิตเนื้อวากิวฮาลาล ป้อนสู่ตลาดและภัตตาคารอาหารฮาลาลทั่วญี่ปุ่น และยังส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยพบว่า เนื้อวากิวฮาลาลในญี่ปุ่นนั้น จะมีการคัดเลือกโคเข้าขุนอย่างพิถีพิถัน ทั้งสายพันธุ์ เพศ อายุ สุขภาพ มีการจัดการอาหารที่มีคุณภาพสูงจากเมล็ดธัญพืช มีการบริหารจัดการฟาร์มด้วยเกษตรกรผู้เลี้ยงวากิวที่มีความชำนาญสูง และนำไปเชือดตามหลักชะรีอะห์ (Syariah) ที่โรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับการรับรองฮาลาลด้วยพนักงานที่เป็นชาวมุสลิม และจากการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวญี่ปุ่นที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงวากิวมากกว่า 30 ปี พบว่า เขาไม่เคยให้เบียร์แก่วัวเลย โดยพื้นฐานแล้ววัวจะเติบโตจากอาหารชั้นที่มีคุณภาพสูง และมีอาหารหลากหลายประเภทตามสภาพและอายุของวัวตลอดระยะเวลาของการขุน

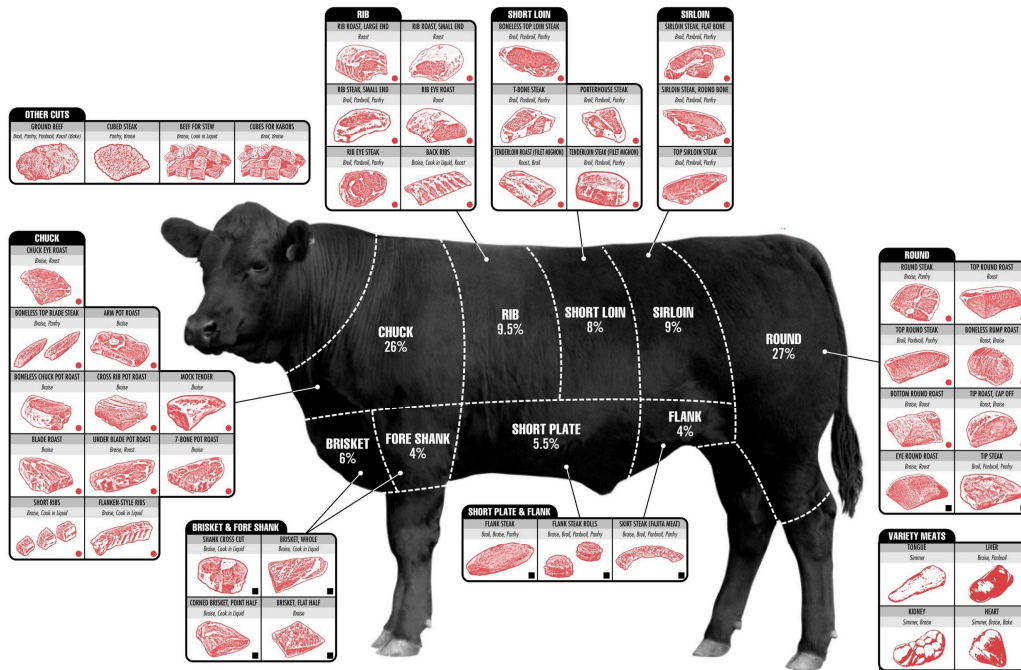
อุตสาหกรรมเนื้อวากิวในญี่ปุ่น มีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสูงมาก โดยหลังการเชือดเนื้อวากิวจะถูกนำไปแช่บ่ม (Aging) ในห้องเย็น ที่อุณหภูมิประมาณ 1-4 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2-4 สัปดาห์ (ภาพที่ 3) เพื่อเพิ่มความนุ่มของเนื้อ (meat tenderness) โดยเอนไซม์โปรตีเอส (protease) ที่มีอยู่ในเนื้อจะย่อยเส้นใยโปรตีนกล้ามเนื้อ (myofibril) และโปรตีนที่เป็นเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เช่น คอลลาเจน (collagen) มีผลให้เนื้อมีความนุ่มเพิ่มขึ้น (Gotoh et al., 2014)



ภาพที่ 3 : เนื้อวากิวที่บ่ม (aging) ในห้องเย็น ที่อุณหภูมิ ประมาณ 1-4 องศาเซลเซียส  
ที่มา: Motoyama et al. (2016)



เนื้อวัววากิวที่ผ่านการบ่มแล้วจะถูกนำมาชำแหละ (Deboning) เป็นส่วนต่าง ๆ เช่น เนื้อสันคอ (Chuck) เนื้อซี่โครง (Rib) เนื้อสัน (Loin) เนื้อสะโพก (Round) เนื้อติดอก (Brisket) หรือ เนื้อส่วนท้อง (Plate) (ภาพที่ 4) และตัดแต่งชิ้นส่วน (Cutting) ให้สวยงามตามมาตรฐานก่อนส่งจำหน่าย

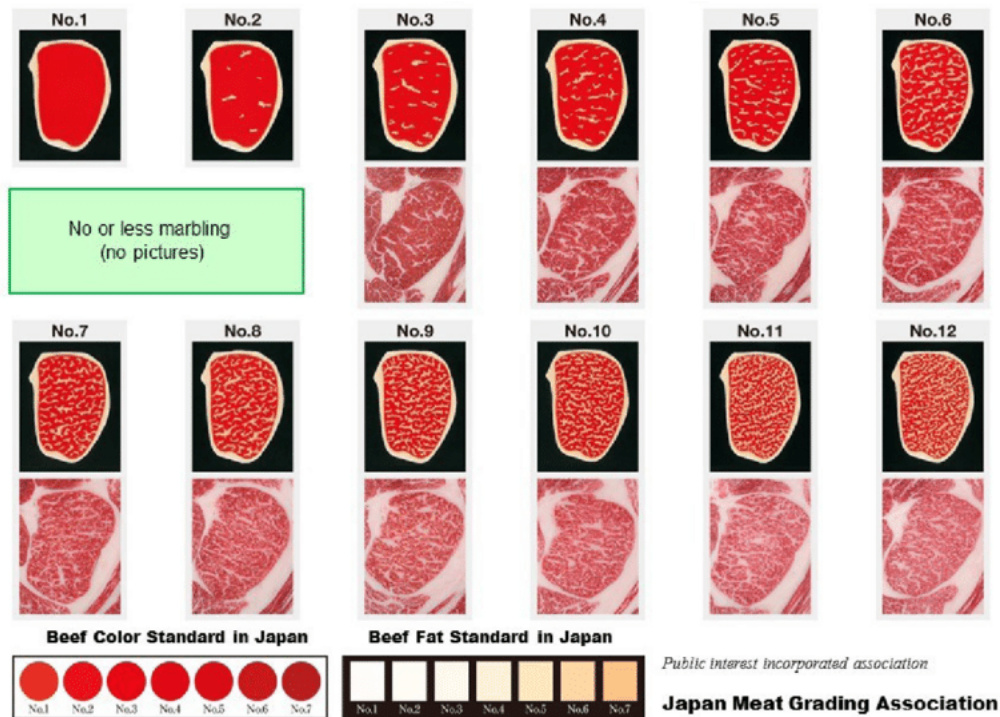


ภาพที่ 4: มาตรฐานการชำแหละชิ้นส่วนเนื้อโค  
ที่มา: Gotoh et al. (2018)



ภาพที่ 5: การชำแหละและตัดแต่งชิ้นส่วนเนื้อวากิว (Deboning and Cutting) โดยผู้เชี่ยวชาญ (butcher)  
ที่มา: IHKUSAN Co., LTD, Japan

จุดเด่นของวัววากิว คือ มีไขมันแทรกในกล้ามเนื้อสูง (marbling) มีสัดส่วนของไขมันไม่อิ่มตัวสูง เช่น โอเมก้า 3 และโอเมก้า 6 มีรสชาติดี เนื้อนุ่มละเอียด ไม่มีไขมันหุ้มสันมากเกินไป หน้าตัดเนื้อสันใหญ่ ผลผลิตสูง ปัจจุบันเนื้อวากิวเกรด A5-A6 จะมีราคาขายอยู่ที่ประมาณ 2,000-5,000 บาทต่อกิโลกรัม ขึ้นอยู่คุณภาพและสันส่วน (Kojima, 2013) โดยสมาคมเนื้อของญี่ปุ่นได้แบ่งเกรดคุณภาพเนื้อวากิวตามปริมาณไขมันแทรกในเนื้อ (marbling) จำนวน 12 เกรด ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6: การแบ่งเกรดเนื้อตามไขมันแทรกของ Japan meat grading association (JMGA)

ที่มา: Japan Meat Grading Association. (2014)

การเลี้ยงวัววากิวในประเทศไทย จากข้อมูลพบว่า ในปี 2531 สมาคมผู้เลี้ยงวัววากิวแห่งโอซากา ได้น้อมเกล้าถวายวัวทาจิมะสายพันธุ์วากิวจากญี่ปุ่น แต่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และนำไปเลี้ยงเพื่อผลิตน้ำเชื้อแช่แข็ง ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัด สกลนคร ซึ่งคนไทยรู้จักกันในชื่อ “วัวทาจิมะภูพาน” ซึ่งเป็นวัวสายพันธุ์หนึ่งของพันธุ์วากิวของ ประเทศ ญี่ปุ่น เป็นที่รู้จักในชื่อ โกเบ บีฟ (Kobe Beef) และ มัตซึซากะ บีฟ (Matsusaka Beef) (บุญญานูวัตร, 2531) ต่อมาในช่วง ปี พ.ศ. 2548 รศ.ดร.รังสรรค์ พาลพ่าย อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร และหัวหน้าศูนย์วิจัยเทคโนโลยีตัวอ่อนและเซลล์ต้นต้น มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของผู้เขียนเอง ในช่วงที่เรียนปริญญาเอก ได้นำเข้า น้ำเชื้อวัววากิวพันธุ์แท้จากประเทศสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย เพื่อมาผสมกับแม่วัวพื้นฐานในประเทศไทย เช่น บราห์มัน ชาร์โลเลส์ เพื่อสร้างลูกผสมวากิว ในการผลิตเนื้อคุณภาพสูงในประเทศไทย แต่น้ำเชื้อ มีราคาค่อนข้างสูง ประมาณ 1,000 บาทต่อหลอด และมีอัตราการผสมติดต่ำ จึงไม่คุ้มทุนในการผลิต

ต่อมา ในปี พ.ศ. 2551 จึงมีการซื้อพ่อพันธุ์วัวกิวพันธุ์แท้จากประเทศออสเตรเลีย เข้ามาเพื่อผลิตน้ำเชื้อ แข่งขันเพื่อลดต้นทุน และบริการให้กับเกษตรกรที่สนใจ ซึ่งมีจำหน่ายในราคาหลอดละ 100-150 บาท (พาลพาย, 2561) ในขณะเดียวกันจากข้อมูลของกรมปศุสัตว์พบว่า ในช่วงปี 2559-2561 ได้มีการนำเข้า พ่อพันธุ์วัวกิวพันธุ์แท้ เพื่อผลิตน้ำเชื้อแข่งกัน ณ ศูนย์วิจัยและผลิตน้ำเชื้อแข่งกันพ่อพันธุ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อให้บริการแก่เกษตรกรในประเทศไทย (สำนักเทคโนโลยีชีวภาพการผลิตปศุสัตว์, 2560)

ปัจจุบันวัวกิว นิยมเลี้ยงเพื่อผลิตเนื้อวัวคุณภาพสูง (premium beef) กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย ทั้งในรูปแบบพันธุ์แท้และลูกผสมวากิว เช่น สหกรณ์โคเนื้อสุรินทร์วากิว วิสาหกิจชุมชนโคเนื้อวากิวโคราช หรือ สหกรณ์โคขุนหนองคายวากิว เป็นต้น รูปแบบการขุนวัวกิว ในประเทศไทยพบว่า เกษตรกรจะเริ่มนำวัวกิวเข้าขุนเมื่อวัวอายุประมาณ 13-18 เดือน โดยจะให้วัวกินอาหารชั้น กากถั่วเหลือง ข้าวโพด, หญ้าสด, ฟาง เป็นอาหาร ในระยะแรก จากนั้นจะหยุดให้อาหารที่มีสีเหลืองและสีเขียว เช่น หญ้าสดและข้าวโพด เพราะวิตามินเอ ที่อยู่ในอาหารเหล่านั้นจะยับยั้งการสร้างไขมันในชั้นกล้ามเนื้อ ให้เหลือแต่อาหารชั้น ฟางข้าว และแร่ธาตุ และขุนไปแบบนี้จนถึงอายุประมาณ 30 เดือนจนวัวมีน้ำหนักประมาณ 700-800 กิโลกรัมจึงจะส่งเข้าโรงเชือด



ภาพที่ 7 : รูปแบบการขุนวัวกิวของวิสาหกิจชุมชนโคขุนสุรินทร์วากิวครบวงจร ต.สลักได จ.สุรินทร์  
ที่มา: วิสาหกิจชุมชนโคขุนสุรินทร์วากิวครบวงจร ต.สลักได จ.สุรินทร์

โดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่า ปัจจุบันวัวพันธุ์วากิว (wagyu) เป็นวัวที่มีอนาคตไกล และกำลังได้รับความสนใจในการเลี้ยงขุนเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มผู้ผลิตเนื้อวัวคุณภาพสูง ที่มุ่งเน้นตลาดบนเป็นหลัก เนื่องจากให้ผลตอบแทนค่อนข้างดี เพราะเนื้อวากิวจะขายได้ราคาสูงกว่าเนื้อวัวอื่น ๆ การเลี้ยงวัวกิวในประเทศไทยก็สามารถทำได้ถ้ามีเป้าหมายที่ชัดเจนในเรื่องของตลาด ส่วนความท้าทายของเกษตรกรคือการจัดการของระบบการขุน ทั้งด้านพันธุกรรม อาหาร การจัดการ เพื่อให้ได้เนื้อคุณภาพสูงและพันธุกรรมไขมันแทรกสามารถแสดงออกได้ในสภาพแวดล้อมของไทย และไม่จำเป็นต้องซื้อเปียร์ให้วัวดื่มเพื่อให้ได้เนื้อวัวคุณภาพสูงตามความเชื่อของเกษตรกรชาวญี่ปุ่นแต่อย่างใด



## อ้างอิง

- บุญญานูวัตร, ก. ล. 2531. โคทวากิว (Wagyu) สายพันธุ์ทาจิเมะ. สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- พาลพ่าย, ร. ง. 2561. เมื่อ วากิว โคราชผงาดในตลาดเนื้อ อุทยานวิทยาศาสตร์-มทส.ทำได้. มติชนออนไลน์ 8 กันยายน 2561
- สำนักเทคโนโลยีชีวภาพการผลิตปศุสัตว์. 2560. พ่อพันธุ์วากิว (Wagyu) : ศูนย์วิจัยและผลิตน้ำเชื้อแช่แข็ง พ่อพันธุ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- Gotoh, T., T. Nishimura, K. Kuchida, and H. Mannen. 2018. The Japanese Wagyu beef industry: current situation and future prospects - A review. *Asian-Australas J Anim Sci* 31(7):933-950. doi: 10.5713/ajas.18.0333
- Gotoh, T., H. Takahashi, T. Nishimura, K. Kuchida, and H. Mannen. 2014. Meat produced by Japanese Black cattle and Wagyu. *Animal Frontiers* 4(4):46-54. doi: 10.2527/af.2014-0033
- Japan Meat Grading Association., J. 2014. Beef carcass trading standards. Tokyo, Japan: JMGA
- Kojima, Y. 2013. Price Transmission Analysis of the Effects of TPP Tariff Elimination and Feed Price Increases on the Wagyu Beef Market in Japan. *International Journal of Economic Policy Studies* 8(1):147-172. doi: 10.1007/bf03405748
- Motoyama, M., K. Sasaki, and A. Watanabe. 2016. Wagyu and the factors contributing to its beef quality: A Japanese industry overview. *Meat Sci* 120:10-18. doi: 10.1016/j.meatsci.2016.04.026