

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการทดลอง

การทดลองที่ 1 การศึกษาข้อมูลการซื้อขายกระป๋องมีชีวิต ข้อมูลจำนวนโรงฆ่าโค-กระบือ และการบริโภคเนื้อกระป๋อง ในจังหวัดเชียงใหม่

ตลาดนัดโค-กระบือทุ่งฟ้าบด เป็นตลาดนัดซื้อขายโค-กระบือมีชีวิตที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดเชียงใหม่ เปิดทำการวันศุกร์เวลา 04.00 นาฬิกา จนถึงช่วงสายๆของวันเสาร์ และปิดทำการประมาณ 12.00 น. ในตลาดมีสินค้าด้านการเกษตร ได้แก่ โค-กระบือ เกวียน หมาก พลู เมียง หอม กระเทียม และสินค้าด้านการอุปโภคบริโภค ได้แก่ ยาสูบ น้ำมันก๊าด ไม้ขีดไฟ ของใช้จำเป็นภายในบ้าน รวมทั้งเสื้อผ้าสำเร็จรูป รถจักรยาน และรถจักรยานยนต์ ตลาดนัดมีทางเข้า 2 ทาง มีทางออกเพียงทางเดียว มีลานจอดรถอยู่ภายในตลาดหลายแห่ง บริเวณที่จำหน่ายโคและกระบือจะมีเนินดินสำหรับขึ้นลงสัตว์ มีลานซื้อขายโค-กระบือแยกจากกัน นอกจากนี้ยังมีคอกรับฝากสัตว์ ห้องน้ำ และการของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ พ่อค้าผู้ซื้อขายกระป๋องมีชีวิตและผู้ซื้อและผู้ขายที่เลือกซื้อและดูรูปร่างของกระป๋องด้วยตัวเอง ส่วนใหญ่ใช้วิธีเหมาซื้อขายเป็นรายตัว นิยมซื้อขายกระป๋องพันธุ์พื้นเมือง (กระป๋องปลัก) ไม่จำกัดเพศและอายุมีน้ำหนักระหว่าง 100-300 กิโลกรัม กระป๋องที่ซื้อขายถูกนำไปขายต่อกับนำไปเลี้ยงต่อ และฆ่าชำแหละ ค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย ได้แก่ ค่ารับจ้างขนส่ง ค่าฝากเลี้ยง และวัคซีน เป็นต้น

ในอำเภอ สันทรายมีโรงฆ่ากระป๋องจำนวน 8 โรง ทั้งหมดเป็นโรงฆ่าที่ไม่มีใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงฆ่าสัตว์จากสำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัย กระป๋องที่นำมาฆ่าชำแหละส่วนใหญ่ซื้อมาจากตลาดนัดโค-กระบือทุ่งฟ้าบดหรือตลาดอื่นๆที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ และจากจังหวัดใกล้เคียง ผู้ประกอบกิจการโรงฆ่าส่วนใหญ่ฆ่ากระป๋องสัปดาห์ละไม่เกิน 10 ตัว เพื่อให้เพียงพอต่อการฆ่าชำแหละในแต่ละสัปดาห์เท่านั้น โดยเฉลี่ยฆ่าเพียงวันละ 1 หรือ 2 ตัว โดยขายเนื้อชำแหละที่โรงฆ่า และตลาดสดใกล้เคียง แรงงานใช้สมาชิกภายในครอบครัว (1-2 คน) มีประสบการณ์เกี่ยวกับโรงฆ่าโค-กระบือ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป และปฏิบัติงานหลายหน้าที่ คือฆ่าชำแหละซากและขายเนื้อ โรงฆ่ากระป๋องส่วนใหญ่เป็นโรงฆ่าแบบชั่วคราว หลังการรูปทรงหน้าจั่ว 1 ชั้น วัสดุผนังหลังคาคือ สังกะสี พื้นปูนซีเมนต์ ส่วนใหญ่มีคอกพักใช้ไม้ไผ่ล้อมคอก ใช้น้ำประปาเพื่อใช้ในการล้างพื้นคอก ทำความสะอาดซาก และอุปกรณ์ สำหรับเครื่องในกระป๋องส่วนใหญ่นำไปล้างในลำธารหรือบ่อน้ำหลังบ้าน และไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียในโรงฆ่า

ข้อมูลด้านการบริโภคเนื้อกระป๋อง พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคมีค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหารอยู่ระหว่าง 100-200 บาท ต่อวัน นิยมบริโภคเนื้อกระป๋อง ร้อยละ 70 บริโภคเนื้อกระป๋อง โดยเลือกซื้อเนื้อกระป๋อง จากสี่ เส้นใยกล้ามเนื้อ นิยมซื้อเนื้อกระป๋องมาจากตลาดสดประจำอำเภอ ตลาดสดใกล้บ้าน ร้านอาหาร และโรงฆ่ากระป๋องโดยตรง โดยซื้อในลักษณะเนื้อกระป๋องสด และหุ้ดลาบ และเฉลี่ยบริโภคเนื้อกระป๋องระหว่าง 0.5-1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ โดยนำเนื้อกระป๋องไปประกอบอาหารประเภทลาบ แกง ต้มแซบ ทอด และผัด เป็นต้น

การทดลองที่ 2 การศึกษาส่วนประกอบซาก และคุณภาพเนื้อของกระป๋องที่มีเพศ และอายุต่างกัน

1. ส่วนประกอบซาก

เพศของกระป๋องมีอิทธิพลต่อส่วนประกอบซากของกระป๋อง โดยกระป๋องเพศผู้มีน้ำหนักมีชีวิตก่อนฆ่า และเปอร์เซ็นต์เนื้อแดง เฉลี่ยสูงกว่ากระป๋องเพศเมียทุกช่วงอายุ ($P<0.05$) แต่กระป๋องเพศเมียมีเปอร์เซ็นต์กระดูกและเปอร์เซ็นต์พังพืดรวมไขมันเฉลี่ยสูงกว่ากระป๋องเพศผู้ทุกช่วงอายุ ($P<0.05$) และไม่พบอิทธิพลร่วมระหว่างเพศและอายุต่อส่วนประกอบซากของกระป๋อง นอกจากนี้ยังพบว่าเพศของกระป๋องมีอิทธิพลต่อผลพลอยได้จากการฆ่ากระป๋อง โดยกระป๋องเพศเมียมีเปอร์เซ็นต์ตับพร้อมดี ไตรวมไขมัน กระเพาะรวม และลำไส้รวม สูงกว่ากระป๋องเพศผู้ทุกช่วงอายุ ($P<0.05$) และเปอร์เซ็นต์เครื่องในรวม (ปอดพร้อมหัวใจปอด ตับพร้อมดี และกระเพาะรวม) มีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อกระป๋องอายุมากขึ้น ($P<0.05$)

2. คุณภาพเนื้อ

เพศของกระป๋องมีอิทธิพลต่อคุณภาพเนื้อ โดยกระป๋องเพศเมียทุกช่วงอายุมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ความชื้น เปอร์เซ็นต์ไขมัน และคอลลาเจนสูงกว่าเนื้อกระป๋องเพศผู้ แต่เนื้อกระป๋องเพศผู้มีค่าสี แดง-เขียว (a^*) และค่าเปอร์เซ็นต์โปรตีนในเนื้อสูงกว่ากระป๋องเพศเมีย ($P<0.05$) ด้านอิทธิพลของอายุกระป๋อง พบว่า เมื่อกระป๋องมีอายุมากขึ้นค่าแรงตัดผ่านเนื้อเปอร์เซ็นต์เถ้า เปอร์เซ็นต์ไขมัน ปริมาณคอลเลสเตอรอล และปริมาณคอลลาเจน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ($P<0.05$) และไม่พบปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างอิทธิพลของเพศและอายุต่อคุณภาพเนื้อกระป๋อง

การทดลองที่ 3 ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพจากเนื้อกระป๋อง เนื้อโค และเนื้อสุกร จากผลิตภัณฑ์เนื้อแดดเดียว ผลิตภัณฑ์เนื้อส้ม และผลิตภัณฑ์แฮม

การประเมินด้านการตรวจชิม

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเนื้อกระป๋องได้รับความพึงพอใจจากผู้บริโภคจำนวนมากและมีค่าการตรวจชิมโดยรวมใกล้เคียงกับเนื้อโค และเนื้อสุกร โดยสีของผลิตภัณฑ์เนื้อแดดเดียว เนื้อ

ส้ม และ แหนม ที่ผลิตจากเนื้อกระป๋อมีคะแนนของสีเฉลี่ยสูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากเนื้อโค และ เนื้อสุกร ($P < 0.05$) ด้านคะแนนของกลิ่น ผลิตภัณฑ์เนื้อแดดเดียว และเนื้อส้มที่ผลิตจากเนื้อกระป๋อ และเนื้อสุกร มีคะแนนของกลิ่นเฉลี่ยสูงกว่าผลิตภัณฑ์จากเนื้อโค ($P < 0.05$) ด้านคะแนนความฉ่ำ พบว่า ผลิตภัณฑ์เนื้อแดดเดียว และ แหนมที่ผลิตจากเนื้อสุกร และเนื้อโค มีคะแนนความฉ่ำเฉลี่ยสูงกว่าผลิตภัณฑ์จากเนื้อกระป๋อ ($P < 0.05$) ด้านคะแนนความพึงพอใจโดยรวม พบว่า ผลิตภัณฑ์จากเนื้อแดดเดียว และเนื้อส้มที่ผลิตจากเนื้อกระป๋อ ได้รับคะแนนความพึงพอใจจากผู้บริโภคเฉลี่ยสูงกว่าเนื้อโค และเนื้อสุกร ($P < 0.05$) ด้านคะแนนของรสชาติ ความนุ่ม และความเหนียว จากผลิตภัณฑ์เนื้อแดดเดียว เนื้อส้ม และ แหนม ที่ผลิตจากเนื้อกระป๋อไม่แตกต่างกับเนื้อโค และเนื้อสุกร ($P > 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ปศุสัตว์อำเภอ หรือปศุสัตว์จังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขาย กระป๋อในตลาดนัดโค-กระบือ ควรเข้มงวดในการตรวจสอบการควบคุมโรค การขนย้าย และการซื้อกระป๋อ โดยเฉพาะไม่ควรมีให้มีการซื้อกระป๋อที่ตั้งท้องและกระป๋อที่มีอายุน้อย ซึ่งมีผลต่อลักษณะของซากและยังมีส่วนให้จำนวนกระป๋อในประเทศลดลง
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโรงฆ่าโค-กระบือ ควรจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปส่งเสริมให้ผู้ประกอบการปรับปรุงและพัฒนาโรงฆ่าให้เทียบเคียงกับระบบมาตรฐาน โดยเน้นด้านความปลอดภัยของอาหารให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคได้บริโภคเนื้อกระป๋อที่สะอาดและปลอดภัยจากเชื้อโรค