

พิไลพรรณ รักการเขียน 2557: การเปรียบเทียบลักษณะคุณภาพของเนื้อไก่บ้านตะนาวศรีกับ
ไก่กระທ ปรຶຍູນາວຶທາສາສຕຣມຫາບັດທຶດ (ความปลอดภัยของอาหาร) สาขาความปลอดภัยของอาหาร
ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรຶຍູນາວຶທານຶພນຶທຶດ: ຜູ້ຊ່ວຍສາສຕຣາຈາຣຶທຶສຶຣ ນາດທອງ, Ph.D.
114 ນ້ຳ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพทางชีวภาพ(จุลินทรีย์รวม โคลิฟอร์ม *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* *Salmonella* spp. และ *Campylobacter* spp.) องค์ประกอบทางเคมี(ความชื้น โปรตีน ไขมัน คอเลสเตอรอล และคอเลสเตอรอล) คุณภาพทางกายภาพ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าสี ค่าการสูญเสีย น้ำระหว่างการปรุง ค่าการสูญเสีย น้ำ ลักษณะเนื้อสัมผัส ค่าน้ำในอาหาร ลักษณะโครงสร้างทางจุลภาคของเส้นใยกล้ามเนื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด รวมทั้งการประเมินทางประสาทสัมผัสของเนื้อไก่บ้านตะนาวศรีเปรียบเทียบกับไก่กระທ โดยแบ่งไก่บ้านตะนาวศรีเป็นขนาดเล็ก (S, น้ำหนัก 0.9-1.2 กก.) ขนาดกลาง (M, น้ำหนัก 1.2-1.5 กก.) ขนาดใหญ่ (L, น้ำหนัก 1.5-1.8 กก.) และไก่กระທ (น้ำหนัก 1.5-2.0 กก.) จากผลการศึกษาทางด้านชีวภาพพบว่าเนื้อไก่บ้านตะนาวศรีและเนื้อไก่กระທมีปริมาณของจุลินทรีย์รวม โคลิฟอร์ม *E. coli* และ *S. aureus* ไม่เกินมาตรฐานของ เนื้อไก่ (มกษ. 6700-2548) และไม่พบ *Salmonella* spp. แต่พบ *Campylobacter* spp. ผลการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีพบว่าเนื้อไก่บ้านตะนาวศรีขนาด S M L มี ปริมาณคอเลสเตอรอลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อไก่มีขนาดใหญ่ขึ้น ($p<0.05$) เมื่อเปรียบเทียบเนื้อไก่บ้านตะนาวศรีขนาด L กับเนื้อไก่กระທพบว่าไก่บ้านตะนาวศรีมีปริมาณคอเลสเตอรอลสูงกว่าไก่กระທอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนการศึกษาคุณภาพทางกายภาพของเนื้อพบว่าเนื้ออกของไก่บ้านตะนาวศรี มีค่าความสว่าง (L^*) มากขึ้นเมื่อไก่มีขนาดใหญ่ขึ้น($p<0.05$) ส่วนของเนื้อสะโพกมีค่าความสว่าง (L^*) และ ค่าการสูญเสีย น้ำระหว่างการปรุง มากขึ้นเมื่อไก่มีขนาดใหญ่ขึ้น ($p<0.05$) ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับค่า แรงตัดผ่าน ($p<0.05$) เมื่อนำเนื้อไก่บ้านตะนาวศรีขนาดใหญ่ (L) เปรียบเทียบกับไก่กระທในส่วนของเนื้ออกและเนื้อสะโพก พบว่า ค่าของ กรด- เบส ค่าความสว่าง (L^*) ค่าสีแดง (a^*) ค่าการสูญเสีย น้ำระหว่างการปรุง ค่าการสูญเสีย น้ำ และค่าแรงตัดผ่าน มีความแตกต่างทางสถิติ ($p<0.05$) ในส่วนของการศึกษาลักษณะโครงสร้างทางจุลภาค ด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (Scanning Electron Microscope) โดยนำเนื้ออกและเนื้อสะโพกมาตัดขนาด $0.5\times0.5\times1$ เซนติเมตร แล้วส่องดูโครงสร้างทางจุลภาคตามแนวขวางและตามแนวยาว ผลการทดลอง พบว่าลักษณะโครงสร้างของเส้นใยกล้ามเนื้อไก่ส่วนเนื้ออกและเนื้อสะโพกของไก่บ้านตะนาวศรี มีเส้นใยกล้ามเนื้อเล็กและมีการอัดแน่นของเส้นใยกล้ามเนื้อมากขึ้นเมื่อไก่มีขนาดใหญ่ขึ้น มีผลทำให้เส้นใยกล้ามเนื้อมีความละเอียดของเนื้อมากขึ้น และเมื่อนำเนื้ออกและเนื้อสะโพกของไก่บ้านตะนาวศรีขนาด L มาเปรียบเทียบกับเนื้อของไก่กระທพบว่าเนื้อของไก่บ้านตะนาวศรีมีขนาดของเส้นใยกล้ามเนื้อที่แน่นและเล็กกว่าไก่กระທในขณะที่โครงสร้างเนื้อของไก่กระທมีการจัดเรียงตัวกันอย่างหลวม และในส่วนของการศึกษาการประเมินทางประสาทสัมผัส พบว่าเนื้ออกของไก่บ้านตะนาวศรีมีคะแนนค่าสี รสชาติเนื้อ ความนุ่ม และความพอใจโดยรวม น้อยกว่าไก่กระທ ($p<0.05$) สำหรับเนื้อส่วนสะโพกพบว่าไก่บ้านตะนาวศรีมีคะแนนค่าสี ความนุ่ม ความชุ่ม และความพอใจโดยรวม น้อยกว่าไก่กระທ ($p<0.05$)