

# ผลของอายุและเพศของนกกระทาญี่ปุ่นต่อลักษณะซากและคุณภาพเนื้อ

## Effect of Age and Sex of Japanese Quail on Carcass Characteristics and Meat Quality

เจษฎา ยงคง

Jetsada Yongkong

ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

### บทคัดย่อ

นกกระทาญี่ปุ่น (*Coturnix japonica*) เป็นสัตว์ปีกเศรษฐกิจที่สำคัญ ให้เนื้อที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีโปรตีนใกล้เคียงกับไก่เนื้อแต่ไขมันและคอเลสเตอรอลต่ำกว่า นกกระทามีค่าอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวอยู่ที่ 2.5–3.0 และนกกระทามีระยะเวลาการเลี้ยงที่เท่ากับในไก่เนื้อคือ (5–6 สัปดาห์) อย่างไรก็ตาม คุณภาพซากและเนื้อแปรรูปตามอายุและเพศ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ผลิตควรพิจารณา สัมมนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลของอายุและเพศต่อสมรรถนะการผลิต ลักษณะซาก คุณภาพเนื้อของนกกระทาญี่ปุ่น โดยรวบรวมข้อมูลจากบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 2019–2024 ผลของอายุและเพศของนกกระทาญี่ปุ่นต่อลักษณะซากและคุณภาพเนื้ออายุที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้น้ำหนักตัว น้ำหนักซาก และไขมันช่องท้องเพิ่มขึ้น แต่ในทางกลับกันเปอร์เซ็นต์ซากไม่ได้เพิ่มตามอายุ อย่างไรก็ตามในส่วนของคุณภาพเนื้อพบว่าเพศเมียมีน้ำหนักตัวและเปอร์เซ็นต์เนื้ออกสูงกว่าเพศผู้ ในขณะที่เพศผู้มีแนวโน้มสัดส่วนเนื้อขาสูงกว่าเพศเมีย นอกจากนี้ด้านคุณภาพเนื้อพบว่า นกกระทาที่อายุน้อย (5–6 สัปดาห์) มีเนื้อนุ่มกว่า มีค่าความสว่างของสีเนื้อ ( $L^*$ ) สูงกว่า และมีความสามารถในการอุ้มน้ำในเนื้อดีกว่านกกระทาที่อายุมากกว่า 7 สัปดาห์ขึ้นไป ในขณะที่นกกระทาอายุมาก (52 สัปดาห์) มีปริมาณไขมันแทรกในกล้ามเนื้อสูงขึ้น แต่ความชื้นในเนื้อลดลง นอกจากนี้ค่าความสว่าง ( $L^*$ ) ลดลงและค่าสีแดงเพิ่มขึ้น ( $a^*$ ) และค่าแรงตัดผ่านเนื้อ (shear force) ซึ่งมีค่าสูงขึ้นในเนื้อนกกระทาที่มีอายุมาก (52 สัปดาห์) ส่งผลให้เนื้อมีสีเข้มและเหนียวมากขึ้น จึงสรุปได้ว่า อายุและเพศมีอิทธิพลต่อคุณภาพซากและเนื้อนกกระทาญี่ปุ่น โดยช่วงอายุที่เหมาะสมสำหรับการผลิตนกกระทาคุณภาพเนื้อสูง คือ 5–6 สัปดาห์ เนื่องจากให้เนื้อที่มีความนุ่ม สีแดงอ่อน และองค์ประกอบทางเคมีเหมาะสมต่อการบริโภค ขณะที่การผลิตนกปลดระวาง (อายุ 52 สัปดาห์ขึ้นไป) แม้จะได้น้ำหนักซากสูงกว่า แต่คุณภาพเนื้อโดยรวมลดลงเหมาะสำหรับการแปรรูปมากกว่า

คำสำคัญ: อายุ เพศ นกกระทาญี่ปุ่น ลักษณะซาก คุณภาพเนื้อ

## เอกสารอ้างอิง

Abou-Kassem, D. E., El-Kholy, M. S., Alagawany, M., Laudadio, V., and Tufarelli, V. 2019. Age and sex-related differences in performance, carcass traits, hemato-biochemical parameters, and meat quality in Japanese quails. **Poultry Science**, 98(3), 1684–1691.

Hamad, K. M., and Abdullah, M. S. 2019. Effect of age and sex on some physical and chemical characteristics of quail carcasses. **International Journal of Engineering and Technology (IJET)**, 11(4), 726–730.

Kokoszynski, D., Zochowska-Kujawska, J., Kotowicz, M., Wegner, M., Arpášová, H., Włodarczyk, K., Saleh, M., and Cebulska, A. 2024. Carcass characteristics, physicochemical traits, texture and microstructure of young and spent quails meat. **Poultry Science**, 103, 103763.