อิทธิพลของน้ำหนักตัวต่อการผลิตไข่ และคุณภาพไข่ในไก่ไข่

The Effect of Body Weight on Egg Production Performance and Egg Quality in Laying Hens

กฤษฎาวัฒน์ บุญเอก

Kritsadawat Boonaek

ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

ไข่ไก่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยและคนไทยมีความต้องการบริโภคไข่ไก่อยู่ในระดับสูงซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นผู้ผลิตไก่ไข่จึงมีการพัฒนาการผลิตในรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตที่ดีขึ้น สัมมนาฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเอกสารงานวิจัยให้ทราบถึงผลของน้ำหนักตัวไก่ไข่ต่อการผลิตไข่ และคุณภาพไข่ โดยในด้านน้ำหนักไข่ จากทั้ง 4 งานวิจัย ที่ศึกษาไก่ไข่ใน 4 กลุ่มน้ำหนักคือ 0.9 กก. - 1.8 กก. โดยพบว่าความแตกต่างของน้ำหนักไข่ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามน้ำหนักตัวของไก่ไข่ที่ใช้ทดลอง ($P<0.05$) ส่วนค่า FCR ของไก่ไข่แต่ละกลุ่ม พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันกับน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ในด้านความสูงของไข่ขาว พบว่าไก่ไข่ที่มีน้ำหนักตัว 1.7-1.8 กก. มีความสูงของไข่ขาว และน้ำหนักไข่แดงที่สูงกว่ากลุ่มอื่น นอกจากนี้ ยังพบว่า น้ำหนักตัวไก่ไข่ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลให้ค่า Haugh unit แตกต่างกันทางสถิติ สรุปได้ว่า ไก่ไข่กลุ่มช่วงน้ำหนักตัว 1.5-1.6 กก. ทำให้ลักษณะด้านการผลิตของไก่ไข่และคุณภาพของไข่ในภาพรวมดีกว่าไก่ไข่ในกลุ่มช่วงน้ำหนักตัว 1.3-1.4 กก. และ 1.7-1.8 กก.

คำสำคัญ: ไข่ไก่ คุณภาพไข่

เอกสารอ้างอิง

อุบล ดวงแสนจันทร์ 2561. “ผลการจัดกลุ่มน้ำหนักตัวและเสริมอุปกรณ์ให้น้ำลูกไก่ต่อสมรรถภาพการผลิตของไก่ไข่ระยะก่อนให้ไข่”. **วิทยานิพนธ์การจัดการเกษตร** 1(1): 1-60.

Chen, R., C. Jiang, X. Li, X. Shi, L. Zhuang, W. Zhou, C. Zhou, L. Xuan, *G. Xu and J. Zheng. 2023. “Research on Chinese consumers' shell egg consumption preferences and the egg quality of functional eggs”. **Poult. Sci.** 102(10): 103007.

Edeh, H. O., Osita C.O., Nwoga C.C., Ani, A.O. and Judith, O., 2020. “The Effect of Body Weight Variation on Laying Performances of Shaver Brown Hen in Humid Tropical Environment.” **Nigerian J. Anim. Sci**. 22(1): 83-90

Ekinci, N Esenbuga, V Dagdemir. 2023. “The effects of body weight and age on performance, egg quality, blood parameters, and economic production of laying hens”. **Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society.** 74(2):5802

Jian, Lu., Qiang, W., Meng, M., Youngfeng, L., Wei, G., Xin, Z., Xiaodong, Y., and Liang, Q., 2025. “Influence of Body Weight at the End of the Brooding Period on the ProductivePerformance in Hyline Brown Laying Hens from6 to 72 Weeks of Age”. **Animals** (15):1292 doi.org/10.3390/ani15091292.

Muir, W.I., Akter, Y., Bruerton, K., andGroves, P.J., 2022. “The Influence of Hen Size and Diet Nutrient Density in Early Lay on Hen Performance, Egg Quality, and Hen Health in Late Lay”. **Poultry Science**. (101): doi.org/10.1016/j.psj.2022.10204.

O’Sullivan, N., K. Bregendahl, J. Arango, C. Parsons, and K. W. Koelkebeck. 2015. “The Effects of Feeding Diets Varying in Energy and Nutrient Density to Hy-Line W-36 Laying Hens on Production Performance and Economics”. **Poult. Sci.** 94:195–206.

Perez-Bonilla, A., C. Jabbour, M. Frikha, S. Miraie, J. Garcia, and G. G. Mateos. 2012. “Effect of Crude Protein and Fat Content of Diet on Productive Performance and Egg Quality Traits of Brown Egg-laying Hens with Different Initial Body Weight”. **Poult. Sci.** 91:1400–1405.

Rajasekaran, A. and M. Kalaivani. 2013. “Designer foods and their benefits: A review”. **J. Foc Technol.** 50(1): 1-16.