

ทรงพล ลือชา 2552: การเสริมสารสกัดหยาบจากขมิ้นชันในไก่ไข่ที่เลี้ยงภายใต้ความหนาแน่นที่แตกต่างกัน ปริญาวิทยาสตรมหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์) สาขาวิชาโภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์ ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถพันธ์ ส่งเสริม, Ph.D. 72 หน้า

การศึกษาผลของการเสริมสารสกัดหยาบจากขมิ้นชันในไก่ไข่ภายใต้ความหนาแน่นที่แตกต่างกัน ใช้แผนการทดลองแบบ 3 x 2 แฟกทอเรียล เพื่อทดสอบปัจจัยทดลอง 2 ปัจจัย ได้แก่ การเสริมสารสกัดหยาบจากขมิ้นชันที่มีระดับของเคอร์คูมินอยด์ 0, 50 และ 100 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมอาหาร และความหนาแน่นของการเลี้ยงไก่ไข่ในกรงตับ 2 และ 3 ตัวต่อกรง (พื้นที่ในการเลี้ยง 600 และ 400 ตารางเซนติเมตรต่อตัว) ใช้ไก่ไข่สายพันธุ์ Hisex Brown เพศเมีย จำนวน 300 ตัว อายุ 18 สัปดาห์ แต่ละกลุ่มแบ่งเป็น 5 ซ้ำ ซ้ำละ 4 กรง บันทึกการให้ผลผลิตและคุณภาพไข่ทั้งหมด 5 ช่วงการทดลอง ช่วงละ 28 วัน ผลการทดลองพบว่า การเลี้ยงไก่ไข่ภายใต้ความหนาแน่นในกรงสูงส่งผลต่อการลดลงของปริมาณอาหารที่กินต่อตัวต่อวัน อัตราการให้ผลผลิตไข่ต่อจำนวนแม่ไก่มีชีวิต อัตราการให้ผลผลิตไข่ต่อจำนวนแม่ไก่เริ่มทดลอง อัตราการเลี้ยงรอด และมวลไข่เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) แต่ไม่มีผลต่อน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลง ปริมาณอาหารที่กินต่อน้ำหนักไข่ 1 กิโลกรัม ปริมาณอาหารที่กินต่อผลผลิตไข่ 1 โหล คุณภาพไข่ ค่า thiobarbituric acid reactive substances (TBARs) ในซีรัม และระดับคอเลสเตอรอลในซีรัมและในไข่แดง ในขณะที่การเสริมสารสกัดหยาบจากขมิ้นชันในอาหารช่วยเพิ่มความเข้มของสีไข่แดง และส่งผลต่อการลดลงของค่า TBARs ในซีรัมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.01$) แต่ไม่มีผลต่อสมรรถภาพการผลิต คุณภาพไข่ และระดับคอเลสเตอรอลในซีรัมและในไข่แดง