

ภาวิณี โท้มะวงศ์ 2550: ผลของขนาดข้าวโพดบดในอาหารไก่ไข่ ต่อสมรรถภาพ
การผลิตไข่และคุณภาพไข่ ภายใต้สภาพการเลี้ยงแบบหนาแน่น ปริญญาวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์) สาขาโภชนศาสตร์และเทคโนโลยี
อาหารสัตว์ ภาควิชาสัตวบาล ประชานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
เสกสม อาตมางกูร, Ph.D. 54 หน้า

การศึกษาผลของการใช้ข้าวโพดบดขนาดต่างๆในอาหารไก่ไข่ ต่อสมรรถภาพการผลิตไข่
และคุณภาพไข่ โดยใช้แม่ไก่ไข่สายพันธุ์โรมา บราวน์ อายุ 30 สัปดาห์ จำนวน 600 ตัว แบ่งการ
ทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 ซ้ำ ซ้ำละ 40 ตัว เลี้ยงในกรงคับขนาด 18 x 36 x 16 ลูกบาศก์นิ้ว
กรงคับละ 4 ตัว แม่ไก่ไข่ได้รับอาหารทดลองที่มีขนาดอนุภาคของข้าวโพดบดที่แตกต่างกันโดย
การสุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 ข้าวโพดบดที่ผ่านการบดด้วยเครื่องบดแฮมเมอร์มีลต์ที่ขนาดรูตะแกรง 3
มิลลิเมตร (ขนาดอนุภาคเฉลี่ย 638 ไมครอน) กลุ่มที่ 2 ข้าวโพดบดที่ผ่านการบดด้วยเครื่องบด
แฮมเมอร์มีลต์ที่ขนาดรูตะแกรง 10 มิลลิเมตร (ขนาดอนุภาคเฉลี่ย 870 ไมครอน) กลุ่มที่ 3
ข้าวโพดบดที่ผ่านการบดด้วยเครื่องบดโรลเลอร์มีลต์ที่มีระยะห่างระหว่างลูกกลิ้ง 1.8 เซนติเมตร
(ขนาดอนุภาคเฉลี่ย 1079 ไมครอน) โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มทดลอง (CRD) ผลการทดลอง
พบว่า ปริมาณอาหารที่กินต่อตัวต่อวันของแม่ไก่ไข่กลุ่มที่ 3 มีค่าสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($P < 0.05$) ปริมาณอาหารที่ใช้ในการผลิตไข่ 1 โหลของทั้งสามกลุ่ม มีค่าแตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 2 มีปริมาณอาหารที่ใช้ในการผลิตไข่ 1 โหลไม่แตกต่างจากกลุ่มที่
1 แต่มีค่าน้อยกว่ากลุ่มที่ 3 และค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวนของน้ำหนักไข่จากแม่ไก่ไข่
กลุ่มที่ 3 มีค่าสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ส่วนอัตราการให้ไข่ น้ำหนักไข่
เฉลี่ย มวลไข่ และอัตราการเลี้ยงรอดของแม่ไก่ไข่ทั้ง 3 กลุ่มมีค่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่มีแนวโน้มว่าไข่ไก่จากแม่ไก่กลุ่มที่ 3 จะให้ค่าฮอกยูนิต์ที่ต่ำกว่ากลุ่มอื่น
($P = 0.1897$) ค่าความเข้มข้นสีไข่แดงพบว่า ไข่ไก่จากแม่ไก่ในกลุ่มที่ 2 และ 3 จะมีค่าความเข้มข้นของสี
ไข่แดงมากกว่ากลุ่มที่ 1 และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวนของสีไข่แดงกลุ่มที่ 3 มีค่า
สูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ภาวิณี โท้มะวงศ์

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

24 / 100 / 50