

ชนิยา ลพานุวรรณ 2550: ผลของการเสริมซีสทีอามีนในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตและคุณภาพซากของไก่กระตง ปรินญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์) สาขาโภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์ ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสกสม อาตมางกูร, Ph.D. 61 หน้า

การศึกษาผลของการเสริมซีสทีอามีนในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตและคุณภาพซากของไก่กระตง โดยในการทดลองใช้ไก่กระตงอายุ 1 วัน จำนวน 2000 ตัว แบ่งเป็น 5 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มได้รับอาหารทดลอง ดังนี้ (T1) อาหารที่ไม่เสริมซีสทีอามีน (อาหารควบคุม) (T2) อาหารควบคุมเสริมซีสทีอามีน 108 กรัมต่อตันอาหาร และลดพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 100 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร (T3) อาหารควบคุมเสริมซีสทีอามีน 108 กรัมต่อตันอาหาร และลดพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 200 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร (T4) อาหารควบคุมเสริมซีสทีอามีน 108 กรัมต่อตันอาหาร และลดพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 100 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร ร่วมกับลดโปรตีน 1% (T5) อาหารควบคุมเสริมซีสทีอามีน 108 กรัมต่อตันอาหาร ทั้งนี้ตลอดการทดลองแบ่งการเลี้ยงเป็น 3 ช่วงอายุ คือ 1-17, 18-38 และ 39-45 วัน ตามลำดับ

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงอายุ 1-17 วัน การเสริมซีสทีอามีนที่ระดับ 108 กรัมต่อตันอาหาร (T5) มีผลทำให้ปริมาณอาหารที่กิน น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัว และอัตราการตายไม่แตกต่างกันทางสถิติ ( $P>0.05$ ) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม (T1) อย่างไรก็ตามการเสริมซีสทีอามีนในอาหารที่มีกรดอะมิโนระดับพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 100 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร (T2), 200 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร (T3) และลดระดับโปรตีน 1% ร่วมกับลดพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 100 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร (T4) มีผลทำให้น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นและอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวดีกว่ากลุ่มควบคุม ในช่วงอายุ 18-38 วัน ไก่ในทุกลกลุ่มการทดลองมีการเพิ่มน้ำหนักตัวไม่ต่างกัน ( $P>0.05$ ) แต่การเสริมซีสทีอามีนร่วมกับการลดระดับพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 100 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร (T2), 200 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร (T3) และลดระดับโปรตีน 1% ร่วมกับลดพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 100 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร (T4) มีผลทำให้ไก่ในกลุ่มนี้มีการกินอาหารเพิ่มขึ้น ( $P=0.0087$ ) ส่งผลให้อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวดีกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ( $P=0.0017$ ) แต่เมื่อพิจารณาในช่วงอายุ 39-45 วัน และตลอดการทดลอง (1-45 วัน) พบว่า สมรรถภาพการผลิตในทุกลกลุ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติ ( $P>0.05$ ) เช่นเดียวกันกับความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวไก่ในฝูงในแต่ละช่วงอายุ ( $P>0.05$ ) สำหรับคุณภาพซากของไก่กระตงที่อายุ 45 วัน พบว่า เปรอร์เซ็นต์ซากและเปอร์เซ็นต์ไขมันช่องท้องในทุกลกลุ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติ ( $P>0.05$ ) และพบว่าไก่กระตงกลุ่มที่ 3 มีต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด ( $P<0.01$ )