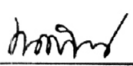
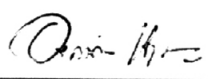


เนติกันต์ แก้วอรุณ 2549: ผลของแหล่งกรดอะมิโนเมทไธโอนีนต่อสมรรถภาพการผลิต
และการใช้ประโยชน์ได้ของสารอาหารในไก่กระตังเพศผู้ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์) สาขาสัตวบาล ภาควิชาสัตวบาล ประชานกรรมการที่ปรึกษา:
รองศาสตราจารย์อังกณ หาญบรรจง, วท.ม. 80 หน้า
ISBN 974-16-2240-6

การศึกษาผลของ DL-Methionine (DL-Met) และ DL-Methionine Hydroxy Analogue (MHA) ต่อสมรรถภาพการผลิตและการใช้ประโยชน์ได้ของสารอาหารในไก่กระตังเพศผู้ แบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลอง ดังนี้ การทดลองที่ 1 ศึกษาผลของแหล่งกรดอะมิโนเมทไธโอนีนต่อสมรรถภาพการผลิตและคุณภาพซาก โดยแบ่งไก่กระตังออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มไม่เสริมเมทไธโอนีน (กลุ่มควบคุม) 2. กลุ่มเสริมเมทไธโอนีนในรูป DL-Met และ 3. กลุ่มเสริมเมทไธโอนีนในรูป MHA (1.25 เท่า ของการเสริม DL-Met) แบ่งไก่ออกเป็น 6 ซ้ำ ๆ ละ 25 ตัว เลี้ยงบนพื้นที่มีวัสดุรองพื้น จากการทดลองพบว่า การเสริมเมทไธโอนีนทั้งสองรูปทำให้สมรรถภาพการเจริญเติบโต และคุณภาพซากดีขึ้น มีเนื้อสันนอกมากขึ้น แต่ไขมันในช่องท้องน้อยลง ($P<0.05$) อย่างไรก็ตาม พบว่าแหล่งเมทไธโอนีนไม่ทำให้สมรรถภาพการเจริญเติบโตและคุณภาพซากแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการทดลองที่ 2 ศึกษาผลของแหล่งกรดอะมิโนเมทไธโอนีนต่อการใช้ประโยชน์ได้ของสารอาหารในไก่กระตัง โดยให้อาหารตั้งแต่ 1-42 วัน แบ่งกลุ่มเช่นเดียวกับการทดลองที่ 1 โดยแต่ละกลุ่มมี 8 ซ้ำ ๆ ละ 1 ตัว เลี้ยงบนกรง metabolic cage (อายุ 35-42 วัน) เมื่อเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว พบว่า การเสริม DL-Met ทำให้ขนาดของก้น เล็กกว่าการเสริม MHA และกลุ่มควบคุม ($P<0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่า การเสริมเมทไธโอนีนทั้งสองรูป ทำให้ลำไส้เล็กส่วนกลางเล็กกว่ากลุ่มควบคุม ($P<0.05$) ขณะที่พบว่า การเสริม DL-Met ทำให้ไส้ติ่งและตับเล็กกว่ากลุ่มควบคุม ($P<0.05$) อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่เสริม MHA ทำให้น้ำหนักหัวใจต่ำที่สุด ($P<0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่า การเสริมเมทไธโอนีนทั้งในรูป DL-Met และ MHA ไม่มีผลต่อองค์ประกอบทางเคมีของตับ ในองค์ประกอบของมูล พบว่า การเสริม MHA ทำให้เถ้า แคลเซียม ฟอสฟอรัส ในมูลเพิ่มขึ้น ($P<0.05$) ขณะที่การเสริม DL-Met ทำให้ไขมันในมูลเพิ่มขึ้น ($P<0.05$) ในด้านการใช้ประโยชน์ได้ของสารอาหาร พบว่า การเสริม DL-Met มีผลต่อการใช้ประโยชน์ได้ของไนโตรเจน มากกว่ากลุ่มควบคุม ($P<0.05$) ขณะที่การเสริม MHA มีผลต่อการใช้ประโยชน์ได้ของฟอสฟอรัสน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($P<0.05$) ในด้านการสะสมสารอาหารในกระดูก พบว่า การเสริม DL-Met มีผลต่อการสะสมโปรตีนเพิ่มขึ้น ส่วนการเสริม MHA มีผลทำให้การสะสมแคลเซียมแคลเซียมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($P<0.05$) นอกจากนี้ การเสริม MHA ทำให้ปริมาณกรดยูริกในพลาสมาสูงกว่ากลุ่มที่เสริม DL-Met และกลุ่มควบคุม ($P<0.05$)

 // กว.อรุณ.
ลายมือชื่อนิติกันต์


ลายมือชื่อประธานกรรมการ

24 / พ.ค. / 49