

พันวิวัฒน์ นวลตาล 2552: ระดับไลซีนและพลังงานที่เหมาะสมสำหรับเปิดเนื้อสายพันธุ์เซอร์วัลเลย์-เอ็ม 3 ภายใต้สภาพการเลี้ยงในโรงเรือนปิด ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์) สาขาวิชาโภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์ ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รองศาสตราจารย์ นวลจันทร์ พารักษา, Dr.Agr. 66 หน้า

การศึกษาระดับไลซีนและพลังงานที่เหมาะสมสำหรับเปิดเนื้อสายพันธุ์เซอร์วัลเลย์-เอ็ม3 ภายใต้สภาพการเลี้ยงในโรงเรือนปิด โดยการวางแผนแบบสุ่มสมบูรณ์ (completely randomized design) แบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลองใช้เปิดสายพันธุ์เซอร์วัลเลย์อายุ 1 วัน ทั้งหมด 1,920 ตัว เพศผู้จำนวน 960 ตัว และเพศเมียจำนวน 960 ตัว แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 4 ซ้ำ ซ้ำละ 120 ตัว เลี้ยงแบบคละเพศ การทดลองที่ 1 สุ่มเปิดให้ได้รับอาหารทดลองที่มีระดับไลซีนแตกต่างกัน 4 ระดับคือ 0.90, 1.05, 1.20 และ 1.35 เปอร์เซ็นต์ และ 0.65, 0.76, 0.87 และ 0.98 เปอร์เซ็นต์ ในระยะเล็กและขุนตามลำดับ จากการศึกษาพบว่าช่วงอายุ 1-14 วัน เปิดในกลุ่มได้รับอาหารที่มีระดับไลซีน 1.05-1.35 เปอร์เซ็นต์มีน้ำหนักตัว อัตราการเจริญเติบโต และการอัตราการแลกเนื้อดีกว่ากลุ่มที่ได้รับไลซีนในระดับ 0.90 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) เช่นเดียวกับน้ำหนักเปิดเนื้อเพศผู้อายุ 1-45 วัน การศึกษาลักษณะคุณภาพซากพบว่า การเพิ่มระดับไลซีนในอาหารจาก 0.90 เปอร์เซ็นต์ เป็น 1.05 เปอร์เซ็นต์ มีผลทำให้เปิดเนื้อทั้งเพศผู้และเพศเมียอายุ 45 วัน มีเปอร์เซ็นต์เนื้อหน้าอก ($P < 0.0001$) สันใน ($P = 0.007$) เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เปอร์เซ็นต์ซากสดและซากปราศไขมันแตกต่างกันไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่การเพิ่มระดับไลซีนในอาหารสูงกว่า 1.05 เปอร์เซ็นต์ มีผลต่อลักษณะคุณภาพซากอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การทดลองที่ 2 อาหารทดลองมีระดับไลซีน 1.05 เปอร์เซ็นต์ และระดับพลังงานใช้ประโยชน์ได้แตกต่างกัน 4 สูตรคือ 2,750, 2,825, 2,900 และ 2,975 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหารในระยะเล็กและระดับไลซีนเท่ากับ 0.76 เปอร์เซ็นต์ และระดับพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 2,850, 2,925, 3,000 และ 3,075 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหารในระยะขุน ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงอายุ 1-14 วัน และ 15-45 วัน การเพิ่มระดับพลังงานใช้ประโยชน์ได้ในอาหารมีผลทำให้น้ำหนักตัว อัตราการเจริญเติบโต และการอัตราการแลกเนื้อแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่ปริมาณอาหารที่กิน ($P = 0.1595$) และอัตราการแลกเนื้อ ($P = 0.0682$) มีแนวโน้มลดลงเมื่อระดับพลังงานในอาหารเพิ่มขึ้น อายุ 1-45 วัน เปิดทุกกลุ่มมีน้ำหนักตัว และอัตราการเจริญเติบโต แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่อัตราการแลกเนื้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) การเพิ่มระดับพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ในอาหารไม่มีผลต่อลักษณะคุณภาพซากของเพศผู้ ($P > 0.05$) ในขณะที่เพศเมียมีเปอร์เซ็นต์เนื้อหน้าอก ($P = 0.005$) และสันใน ($P < 0.05$) ลดลง ผลจากการทดลองพบว่าระดับไลซีนและระดับพลังงานใช้ประโยชน์ได้ที่เหมาะสมสำหรับเปิดเนื้อสายพันธุ์เซอร์วัลเลย์-เอ็ม 3 ภายใต้สภาพการเลี้ยงในระบบโรงเรือนปิดมีค่าเท่ากับ 1.05 เปอร์เซ็นต์ และ 2,825 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร สำหรับระยะเล็ก (อายุ 1-14 วัน) และ 0.76 เปอร์เซ็นต์ และ 2,925 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร สำหรับระยะขุน (อายุ 15-45 วัน) ตามลำดับ