

ชื่อเรื่อง ผลของระดับอาหารชั้นและการบ่มเนื้อที่มีต่อคุณภาพเนื้อโคนม
ผู้แต่ง จุฑารัตน์ เศรษฐกุล ปิยะดา ทวีขศรี ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ และ จันทร์พร เจ้าทรัพย์
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 33 ฉบับที่ 6 (พิเศษ). 2545. หน้า 341-345
คำสำคัญ เนื้อโค; คุณภาพ

บทคัดย่อ

การศึกษาถึงอิทธิพลของอาหารชั้นและการบ่มซากที่มีต่อคุณภาพเนื้อโคนมลูกผสมโฮสไตน์ฟรีเชียน ระดับเลือด 75 เปอร์เซนต์ ขึ้นไป เพศผู้ไม่ตอน จำนวน 12 ตัว น้ำหนักเริ่มทดลองประมาณ 150 กก. นำมาขุนด้วยอาหารชั้น 2 ระดับ คือ 1.0 และ 1.75 เปอร์เซนต์ของน้ำหนักตัว โดยโคจะได้รับอาหารหยาบเป็นหญ้าขนสดอย่างเต็มที่ ขุนจนได้น้ำหนักประมาณ 400 กก. พบว่าโคนมที่ได้รับอาหารชั้น 1.75 เปอร์เซนต์ มีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับอาหารชั้น 1.0 เปอร์เซนต์ เป็น 0.74 และ 0.61 กรัม/ตัว/วัน ตามลำดับ ($P < 0.10$) เมื่อนำกล้ามเนื้อ *Longissimus dorsi* มาวัดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเส้นใยกล้ามเนื้อ โคกลุ่มที่ได้รับอาหารชั้น 1.75 เปอร์เซนต์ มีขนาดใหญ่กว่าที่ได้รับอาหารชั้น 1.0 เปอร์เซนต์ เป็น 69.65 และ 64.35 ไมครอน ตามลำดับ ($P < 0.10$) และปริมาณคอลลาเจนต่ำกว่า คือ 3.58 และ 4.69 กรัม / 100 กรัม ($P < 0.10$) ในขณะที่ความสามารถในการอุ้มน้ำของเนื้อไม่แตกต่างกันทางสถิติ

การทดลองวัดค่าแรงตัดผ่านเนื้อ ค่าการสูญเสียน้ำในระหว่างการเก็บรักษา และค่าการสูญเสียน้ำระหว่างการปรุง โดยทดลองในกล้ามเนื้อ 9 ชนิด คือ Semimembranosus (SM) Biceps femoris (BF) Semitendinosus (ST) Psoas major (PM) Rectus femoris (RF) Longissimus dorsi (LD) Supraspinatus (SS) Triceps brachialis (TB) Infraspinatus (IF) ผลปรากฏว่าระดับอาหารชั้นไม่มีอิทธิพลต่อค่าแรงตัดผ่านเนื้อ ค่าการสูญเสียน้ำในระหว่างการเก็บรักษา และค่าการสูญเสียน้ำระหว่างการปรุง ($P > 0.05$) การบ่มเนื้อ 7 วันมีผลทำให้ค่าแรงตัดผ่านเนื้อของกล้ามเนื้อ SM BF ST RF TB ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) กล้ามเนื้อ PM LD และ IF ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ส่วนกล้ามเนื้อ SS การบ่มเนื้อไว้ 7 วันค่าแรงตัดผ่านเนื้อจะแตกต่างจากการบ่มเนื้อไว้ 1 วัน ที่ระดับ $P < 0.06$ การบ่มเนื้อ มีผลทำให้ค่าการสูญเสียน้ำในระหว่างการเก็บรักษาเมื่อบ่มเนื้อไว้ 7 วันสูงกว่าการบ่มเนื้อไว้ 1 วัน ($P < 0.01$) ในทุกกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อ BF และ RF ที่บ่มเนื้อไว้ 7 วันมีค่าการสูญเสียน้ำในระหว่างการปรุงสูงกว่าการบ่มเนื้อไว้ 1 วัน ($P < 0.01$) แต่ผลของกล้ามเนื้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ