

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาผลการเสริมอาหารชั้นที่มีโปรตีนรวม 13.71 เปอร์เซ็นต์ ในระดับ 0.5 และ 1.0-เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่ว ต่อปริมาณการกินได้ การใช้ประโยชน์ได้ของโภชนะและการเจริญเติบโตของโคพื้นเมืองภาคใต้เพศผู้ที่ได้รับหญ้าพลิกเคทมูลแห้งเป็นอาหารหยาบหลักเต็มที่ พบว่า โคที่ได้รับอาหารชั้นเสริม 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่ว มีปริมาณการกินได้ของวัตถุดิบแห้ง 83.13 กรัมต่อน้ำหนัก-เมแทบอลิกต่อวัน ปริมาณการกินได้ของอินทรีย์วัตถุ 75.87 กรัมต่อน้ำหนักเมแทบอลิกต่อวัน ปริมาณการกินได้ของโปรตีนรวม 6.15 กรัมต่อน้ำหนักเมแทบอลิกต่อวัน และพลังงานใช้ประโยชน์ได้ 0.16-เมกกะแคลอรีต่อน้ำหนักเมแทบอลิกต่อวัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการเพื่อการดำรงชีพและการเจริญเติบโตที่อัตราการเจริญเติบโต 0.34 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน นอกจากนี้การเสริมอาหารชั้นในระดับ 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่ว ยังส่งผลให้โคมีสมมูลไนโตรเจน 0.24 กรัมต่อน้ำหนักเมแทบอลิกต่อวัน สัมประสิทธิ์การย่อยได้ของวัตถุดิบแห้ง 54.22 เปอร์เซ็นต์ อินทรีย์วัตถุ 57.11 เปอร์เซ็นต์ โปรตีนรวม 47.76 เปอร์เซ็นต์ และโภชนะรวมที่ย่อยได้ 54.38 เปอร์เซ็นต์ สูงกว่าโคที่ได้รับอาหารชั้นเสริม 0.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่ว และการเพิ่มระดับการเสริมอาหารชั้นเป็น 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่ว ให้กับโคที่เคยได้รับอาหารชั้น 0.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่ว ส่งผลให้ปริมาณการกินได้ของวัตถุดิบแห้ง อินทรีย์วัตถุ โปรตีนรวม สมมูลไนโตรเจน พลังงานใช้ประโยชน์ได้ สัมประสิทธิ์การย่อยได้ของโภชนะ และอัตราการเจริญเติบโตต่อวันของโคไม่แตกต่างกับโคที่ได้รับอาหารชั้นเสริม 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่วตลอดการทดลอง อย่างไรก็ตาม การเพิ่มระดับการเสริมอาหารชั้นไม่ส่งผลให้โคมีการเจริญ-เติบโตทดแทนเกิดขึ้น โดยโคที่ได้รับอาหารชั้นเสริม 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่วตลอดการทดลองมีอัตราการเจริญเติบโต เท่ากับ 0.27 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน สูงกว่าโคที่ได้รับอาหารชั้นเสริม 0.5-เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่วในระยะแรก และ 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่วในระยะที่ 2 ซึ่งมีอัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ 0.08 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ดังนั้นการเสริมอาหารชั้นในระดับ 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักรั่วให้กับโคพื้นเมืองภาคใต้เพศผู้ที่ได้รับหญ้าพลิกเคทมูลแห้งเป็นอาหารหยาบหลัก ส่งผลให้โคได้รับโปรตีนและพลังงานเพียงพอเพื่อการดำรงชีพ และการเจริญเติบโต และมีสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของโภชนะสูงกว่า การเสริมอาหารชั้น

ในระดับ 0.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว อย่างไรก็ตาม ระดับอาหารชั้นไม่ส่งผลให้สัมประสิทธิ์การย่อยได้ของเยื่อใยรวม ผงเซลลูโลส และลิกโนเซลลูโลส แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โคพื้นเมืองสามารถใช้ประโยชน์จากเยื่อใยในอาหารที่มีโปรตีนต่ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1 โดยทั่วไปหญ้าพลิแคททูลัมเป็นหญ้าที่มีคุณภาพดีกว่าหญ้าในพันธุ์อื่นๆ แต่มีข้อดีที่สามารถปรับตัวได้ดีในสภาพพื้นที่ลุ่ม ดินกรด และมีความสมบูรณ์ต่ำ ในภาคใต้การปลูกหญ้าชนิดนี้เพื่อนำไปทำหญ้าแห้งสำหรับเป็นอาหารหยาบสำรองในหน้าแล้งให้กับสัตว์จึงจำเป็นต้องมีการจัดการแปลงหญ้าที่ดี เพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนา และการย่อยได้ในตัวสัตว์ ซึ่งการใช้หญ้าพลิแคททูลัมแห้งเป็นอาหารหยาบสำหรับสัตว์ควรต้องมีการเสริมอาหารชั้น เพื่อให้สัตว์สามารถใช้ประโยชน์จากหญ้าพลิแคททูลัมแห้งได้เพิ่มขึ้น

2 การเลี้ยงโคพื้นเมืองภาคใต้ในฤดูกาลที่ขาดแคลนอาหารหยาบสด และจำเป็นต้องใช้หญ้าพลิแคททูลัมแห้งเป็นอาหารหยาบหลักควรมีการเสริมอาหารชั้นโปรตีนประมาณ 13.71 เปอร์เซ็นต์ในระดับ 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว จะทำให้โคได้รับโปรตีนรวม และพลังงานใช้ประโยชน์ได้เพียงพอแก่การดำรงชีพและการเจริญเติบโต

3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการเสริมอาหารชั้นในระดับต่างๆ ที่สูงขึ้นจากการเสริมในระดับ 1.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว เพื่อหาระดับอาหารชั้นที่เหมาะสมที่ทำให้โคมีประสิทธิภาพการใช้อาหารดีที่สุด และมีอัตราการเจริญเติบโตสูงสุด