

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทดลอง

การให้อาหารทั้ง 3 ระดับ คือ 1.1, 1.5 และ 1.9 ME_m ทำให้โคพื้นเมืองไทยมีค่าการกินได้ของ วัสดุแห้ง โภชนะ และพลังงาน เพิ่มขึ้นตามระดับปริมาณการให้อาหารพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ โดยมี ค่าเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ปรากฏ ค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ได้ของพลังงานในอาหาร ค่าความเป็นกรด-ด่างและความเข้มข้นของไนโตรเจนในรูปของแอมโมเนียในของเหลวจาก กระเพาะหมัก รวมถึงค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนในรูปของยูเรียและน้ำตาลกลูโคสในพลาสมา ไม่แตกต่างกัน ($P>0.05$) มีค่าสมรรถนะการเจริญเติบโต (น้ำหนักตัวเมื่อสิ้นสุดงานทดลอง, น้ำหนักตัวที่เพิ่ม และอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน ($\text{g/kgBW}^{0.75}/\text{d}$) เพิ่มขึ้นแบบเส้นโค้ง กำลังสอง ($P<0.05$)

โคพื้นเมืองไทยมีค่าความต้องการพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้เพื่อการดำรงชีพ (ME_m) เท่ากับ $311.24 \text{ kJ/kgBW}^{0.75}/\text{d}$ และเพื่อเจริญเติบโต (ME_p) เท่ากับ $31.90 \text{ kJ/g of kgBW}^{0.75}/\text{d}$ และมีค่าความต้องการ โปรตีนเพื่อการดำรงชีพ (CP_m) เท่ากับ $3.45 \text{ gCP/kgBW}^{0.75}/\text{d}$ และเพื่อเจริญเติบโต (CP_p) เท่ากับ $0.32 \text{ gCP/kgBW}^{0.75}/\text{d}$ โดยมีสมการทำนายน้ำหนักตัวจากความยาวรอบอกดังสมการ $\text{BW} = 3.9832_{(\text{SE}=0.19)} \text{HG} - 344.0643_{(\text{SE}=27.58)} \text{ (R}^2 = 0.82; P<0.01; \text{RSD} = 1.01; n = 105)$

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า โคพื้นเมืองไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สายอีสาน) เพศผู้ระยะรุ่น มีสมรรถนะการเจริญเติบโตเพิ่มสูงขึ้นตามปริมาณการกินได้ของอาหาร และพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการย่อยได้ กระบวนการหมักในกระเพาะ รูเมน เมทาบอลไลท์ในเลือด และประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ได้ของพลังงานในอาหาร สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับการเพิ่มผลผลิตโคพื้นเมืองไทยได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

ควรทำการทดลองในลักษณะเดียวกับงานทดลองครั้งนี้ในโคพื้นเมืองไทยที่มี เพศ และ ระยะการเจริญเติบโตอื่น ๆ จะช่วยให้ได้รับข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งสายพันธุ์และตลอดช่วงระยะ การเจริญเติบโต และควรทำการทดลองในลักษณะเดียวกับงานทดลองครั้งนี้ในโคพันธุ์อื่น ๆ ที่เลี้ยง

ในประเทศไทย จะช่วยให้ได้รับข้อมูลประกอบการเลี้ยงโคครบทุกสายพันธุ์ ซึ่งในปัจจุบันเป็นข้อมูลที่มีอยู่อย่างจำกัดมาก

ข้อมูลที่ได้จากการทดลองครั้งนี้สามารถนำไปวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) รวมกับงานทดลองอื่น ๆ ที่มีค่าสังเกตและรูปแบบการทดลองแบบเดียวกัน ซึ่งช่วยเป็นฐานข้อมูลสร้างมาตรฐานการให้อาหารโคเนื้อในประเทศไทย รวมไปถึงจนถึงในภูมิภาคอินโดจีนได้

อย่างไรก็ตามการทดลองในครั้งนี้ไม่ได้ทำการรอดอาหารโคก่อนชั่งน้ำหนัก ดังนั้นค่าสมรรถนะการเจริญเติบโตที่ประเมินได้อาจไม่สะท้อนความเป็นจริง การนำข้อมูลส่วนนี้ไปอ้างอิงควรพิจารณา