

บทที่ 5

วิจารณ์ผลการทดลอง

5.1 ปริมาณการกินได้ของอาหารและโภชนะในอาหาร

จากการทดลองครั้งนี้พบว่า ปริมาณการกินได้ของอาหารทั้งหมด ในทรีดเม้นต์ 6 % fat และ 6 % fat ผสมกับ yeast sac 10 กรัม/วัน พบว่า มีแนวโน้มสูงที่สุด โดยมีค่าเท่ากัน คือ 5.78 กก./ตัว/วัน สอดคล้องกับ William et al (1991) ; Erasmus et al.(1992) ; Adams et al.(1995) ที่รายงานว่า เมื่อโคได้รับยีสต์ *Saccharomyces cerevisiae* ทำให้ปริมาณการกินได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากยีสต์ดังกล่าวไปช่วยกระตุ้นการทำงานของแบคทีเรียในกระเพาะหมัก ทำให้การย่อยได้ของอาหารดีขึ้น ส่งผลให้สัตว์สามารถกินอาหารเพิ่มมากขึ้น หรือคิดเป็น 96.28 และ 92.73 g/kgBW^{0.75} ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ พิทยา (2536) กล่าวว่า เมื่อปริมาณการกินได้เพิ่มขึ้นพลังงานที่ต้องใช้สำหรับการเมธาบอลิซึมของโภชนะจะสูงตามไปด้วย และค่าที่ได้จากการทดลองมีค่า g/kgBW^{0.75} ของอาหารทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 92.73- 96.28 ส่วนปริมาณการกินได้ของอาหารหยาบ ในทรีดเม้นต์ที่มีระดับ 3 % fat มีแนวโน้มสูงที่สุด โดยมีค่า 1.14 % BW หรือ 2.76 กก./ตัว/วัน สูงกว่าทรีดเม้นต์ 6 % fat ผสมกับ yeast sac 10 กรัม/วัน (2.67 กก./ตัว/วัน) และ 6 % fat (2.64 กก./ตัว/วัน) ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (P>0.05)

5.2 ค่าความเป็นกรด - ต่าง ในชั่วโมงที่ 0, 2 และ 4 หลังการให้อาหาร

จากการทดลอง พบว่า เมื่อโคได้รับอาหารที่มีการผสมยีสต์มีแนวโน้มของค่าความเป็นกรด - ต่างสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั่วโมงที่ 0 และ 2 โดยมีค่า 7.39 และ 7.02 สอดคล้องกับการรายงานของ Dawson et al (1990) โดยมีค่า 6.61 ; Erasmus et al (1992) มีค่า 6.00 ; Sinclair et al (2006) มีค่า 6.40 และ Abd El-Ghani (2004) มีค่า 6.55 ซึ่งกล่าวว่า ยีสต์ *Saccharomyces cerevisiae* สามารถกระตุ้นกลุ่มของแบคทีเรียที่ใช้ประโยชน์จาก lactate ส่งผลให้ค่าความเป็นกรด - ต่าง ในกระเพาะหมักมีความคงที่ ช่วยลด Lactic acidosis ส่วนค่าความเป็นกรด - ต่าง ชั่วโมงที่ 4 พบว่า เมื่อโคได้รับอาหารที่มีระดับ 6 % fat มีค่าสูงสุด คือ 7 สูงกว่า ในทรีดเม้นต์ 6 % fat ผสมกับ yeast sac 10 กรัม/วัน และ ทรีดเม้นต์ 3 % fat โดยมีค่า 6.75 และ 6.73 ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (P> 0.05)

5.3 สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

5.3.1 สรุปผลการทดลอง

1) อาหารทดลองทั้ง 3 สูตร นี้ไม่มีผลต่อปริมาณการกินได้ทั้งหมดของอาหาร เมื่อคิดในหน่วยกิโลกรัมต่อวันและกรัมต่อกิโลกรัมเมธาบอลิก โดยพบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (P> 0.05)

2) เมื่อโคได้รับยีสต์ *Saccharomyces cerevisiae* มีผลให้ค่าความเป็นกรด – ด่าง ในกระเพาะหมักมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

จากผลการทดลองในครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการประกอบสูตรอาหารสำหรับโค และการใช้ไขมันเป็นแหล่งของพลังงาน ในโคเนื้อสามารถใช้ไขมันสูงกว่าระดับที่แนะนำได้ โดยใช้ที่ระดับ 6 % ในสูตรอาหาร และสามารถทำการเสริม/ไม่เสริม ยีสต์ *Saccharomyces cerevisiae* ก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการกินได้ ของอาหารทั้งหมด และไม่มีผลกระทบต่อค่าความเป็นกรด – ด่าง ในกระเพาะหมัก เมื่อใช้หญ้าที่แห้งเป็นแหล่งอาหารหยาบ

5.3.2 ข้อเสนอแนะ

- 1) ในการศึกษาต่อไปควรใช้สัตว์ทดลองมากกว่านี้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบความแตกต่างทางสถิติได้อย่างแม่นยำและศึกษาถึงอัตราการเจริญเติบโตจนกระทั่งวัยเจริญพันธุ์
- 2) ควรมีการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในกระเพาะหมักและความสามารถในการย่อยได้ของอาหาร (digestibility) เพื่อให้สามารถแปรผลในเชิงลึกได้



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY