

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลอง

หญ้ารูชีสดที่ตัดเมื่ออายุ 50 วันให้ผลผลิต 2.92 ตัน/ไร่ คิดเป็นน้ำหนักแห้งเท่ากับ 607 กก./ไร่/ซึ่งเมื่อผลิตเป็นหญ้าแห้งรูปสี่เหลี่ยมได้จำนวน 74.4 ฟ่อนต่อไร่ หญ้าแห้งมีโปรตีน 7.44% และเยื่อใย NDF 66.76% โคในระยะนมแห้งสามารถกินหญ้ารูชีแห้งเป็นอาหารเดียวได้วันละ 5.4 กิโลกรัมวัตถุดิบแห้ง คิดเป็น 1.38 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวหรือ 61.4 g/kg BW<sup>0.75</sup> หญ้าแห้งดังกล่าวมีค่าการย่อยได้ของอินทรีย์วัตถุ 60.80% , TDN 59.09%, ME และ NEL เท่ากับ 2.02 และ 1.20 Mcal/kgDM รวมทั้งสามารถให้โปรตีนได้เพียงพอสำหรับการดำรงชีพของโคในระยะนมแห้ง เพราะเมื่อกินหญ้าแห้งนี้เป็นอาหารเดียวพบว่า โคมีสมดุลไนโตรเจนเป็น + 1.25 กรัมต่อวัน

การเลี้ยงโคที่ให้นมปานกลาง (ประมาณวันละ 11 - 13 กิโลกรัม) สามารถใช้หญ้ารูชีแห้งคุณภาพปานกลางหรือฟางข้าวซึ่งจัดว่าเป็นอาหารหยาบคุณภาพต่ำ มาเพิ่มโภชนาการโดยการผสมกับแหล่งพลังงานคือ ข้าวโพดบดและกากน้ำตาลและแหล่งโปรตีนคือ รำละเอียดและกากถั่วเหลือง เพื่อปรับปรุงให้มีโปรตีนประมาณ 7 - 8% และมีพลังงานคิดเป็นยอดโภชนาการย่อยได้ (TDN) ประมาณ 54 - 60% นอกจากนี้ยังสามารถใช้แหล่งโปรตีนที่มีในท้องถิ่น เช่น ใบกระถินแห้งมาทดแทนรำละเอียดและกากถั่วเหลืองได้เช่นกัน ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนการผลิตอาหารหยาบผสมลดลง ส่วนผสมโดยน้ำหนักของหญ้าแห้งหรือฟางข้าวกับ กากน้ำตาล ข้าวโพดบด รำละเอียดและกากถั่วเหลืองคือ 63.3, 6.3, 12.7, 13.9 และ 3.8 ตามลำดับ ซึ่งในกรณีของใบกระถินแห้งสามารถใช้ทดแทนรำละเอียดและกากถั่วเหลืองได้ในปริมาณเดียวกัน อาหารหยาบผสมจะมีต้นทุนการผลิต 3.3 - 4.0 บาทต่อ 1 กก.น้ำหนักแห้ง เมื่อใช้อาหารหยาบนี้เลี้ยงโคนม ร่วมกับอาหารชั้นที่มีโปรตีน 16% ในสัดส่วนอาหารชั้น 1 กก.ต่อน้ำนม 1.3 - 1.5 กก. พบว่าโคสามารถให้นมได้ดีและมีส่วนประกอบน้ำนมที่ดี ซึ่งเมื่อหักค่าอาหารแล้วมีรายได้คิดเป็น 49 - 54% ของรายรับจากการจำหน่ายน้ำนม

อาหารชั้นที่ใช้เสริมร่วมกับอาหารหยาดผสมเพื่อใช้เลี้ยงโคให้นมในระยะกลางจนถึงระยะปลายนั้นสามารถผสมเองให้มีโปรตีน 16% โดยใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่น เช่น รำละเอียด ข้าวโพดบด กากถั่วเหลือง กากมะพร้าว กากน้ำตาลและยูเรีย โดยใช้ยูเรียไม่เกิน 1% ในอาหารผงและไม่เกิน 1.8% สำหรับอาหารอัดเม็ด อาหารชั้นที่เหมาะสมกับโคระยะนี้ควรมีคาร์โบไฮเดรตย่อยง่าย (NFC) ประมาณ 37% และสามารถใช้อากาปาล์มที่บดให้มีขนาดเล็กได้ในอัตราที่ทำให้อาหารชั้นมี ADF และ ADL ไม่เกิน 20.2 และ 8.2% ตามลำดับ ซึ่งจะเป็นการลดต้นทุนการผลิตอาหารชั้นโดยไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อผลผลิตและส่วนประกอบของน้ำนม