

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(3)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	3
การตรวจเอกสาร	4
อุปกรณ์	25
วิธีการ	29
ผลและวิจารณ์	38
สรุป	62
ข้อเสนอแนะ	63
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	64
ภาคผนวก	79

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	องค์ประกอบโภชนะของฟางข้าวสูตรต่างๆ ที่วิเคราะห์ได้ในห้องปฏิบัติการ	39
2	การย่อยสลายของวัตถุแห้งของฟางข้าวสูตรต่างๆ ในกระเพาะรูเมน	41
3	ค่าสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของฟางข้าวสูตรต่างๆ	45
4	ปริมาณการกินได้ อัตราการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของอาหารของโคที่กินฟางข้าวสูตรต่างๆ	48
5	องค์ประกอบทางโภชนะของหญ้าขน	49
6	ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจนในกระเพาะรูเมน และปริมาณยูเรีย-ไนโตรเจนในเลือดของโคที่กินฟางข้าวสูตรต่างๆ	52
7	ปริมาณกลูโคสในเลือดของโคที่กินฟางข้าวสูตรต่างๆ	54
8	ปริมาณฮอร์โมน T_3 ในเลือดของโคที่กินฟางข้าวสูตรต่างๆ	55
9	จำนวนโปรโตซัว ซูโอสปอร์ของเชื้อรา และแบคทีเรีย ในกระเพาะรูเมนของโคกลุ่มที่กินฟางข้าวสูตรต่างๆ	57
10	ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจนในกระเพาะรูเมน ปริมาณเมแทบอลิต์ต่างๆ ของเลือด และจำนวนจุลินทรีย์ในกระเพาะรูเมน	60

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 สูตรโครงสร้างทางเคมีของเซลลูโลส	5
2 สูตรโครงสร้างทางเคมีของน้ำตาลที่เป็นองค์ประกอบย่อยของเฮมิเซลลูโลส	6
3 สูตรโครงสร้างทางเคมีของลิกนินที่พบในพืชทั่วไปในธรรมชาติ	7
4 กลไกการย่อยได้ของคาร์โบไฮเดรตในกระเพาะรูเมน	10
5 เมแทบอลิซึมของโปรตีน	12
6 ระบบการย่อยลิกนินของ white rot fungi	22
7 การย่อยสลายของวัตถุแห้งของฟางข้าวสูตรต่างๆในกระเพาะรูเมน	42
8 สัมประสิทธิ์การย่อยได้ของฟางข้าวสูตรต่างๆ	46
9 จำนวนโปรโตซัว ซูโอสปอร์ของเชื้อรา และแบคทีเรีย ในกระเพาะรูเมนของโค กลุ่มที่กินฟางข้าวสูตรต่างๆ	59