

ชุตินา อิ่มสันเทียะ : ผลของการเสริมสารโมนენซินต่อผลผลิตน้ำนมของโคนมในช่วงต้นระยะการให้น้ำนม เมื่อเลี้ยงด้วยต้นข้าวโพดหมักในช่วง 56 วันแรกและเลี้ยงด้วยฟางข้าวในช่วง 56 วันหลัง

(THE EFFECT OF MONENSIN SUPPLEMENTATION ON MILK PRODUCTION OF DAIRY COWS IN EARLY LACTATION FED CORN SILAGE DURING THE FIRST 56 DAYS AND FED RICE STRAW DURING THE LAST 56 DAYS)

อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.วิศิษฐิพร สุขสมบัติ, 104 หน้า. ISBN 974-533-042-6

ได้ศึกษาถึงผลการใช้สารเสริมโมนენซินที่มีผลต่อผลผลิตน้ำนมและส่วนประกอบของน้ำนม โดยได้แบ่งการทดลองออกเป็น 2 ส่วนการทดลอง การทดลองที่ 1 ศึกษาผลของโมนენซินต่อผลผลิตน้ำนม ส่วนประกอบของน้ำนม การกินได้ของโคนม และน้ำหนักตัวเปลี่ยนแปลงของโคนม โดยใช้โครีดนม ลูกผสมโฮสต์ไคน์ฟรีเซียนในช่วงต้นระยะให้นม จำนวน 16 ตัว และจัดกลุ่มโคนมตามปริมาณน้ำนม อายุ ช่วงระยะให้นม และน้ำหนักตัว ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มการทดลอง กลุ่มละ 8 ตัว คือกลุ่มควบคุม และกลุ่มที่เสริมสารโมนენซิน โดยสอดใส่แคปซูลโมนენซินทางปากผ่านหลอดคอ ไปยังกระเพาะหมัก จากผลการทดลองพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P>0.05$ ) ของผลผลิตน้ำนม ส่วนประกอบของน้ำนม การกินได้ของโคนม และน้ำหนักตัวเปลี่ยนแปลงของโคนม การทดลองที่ 2 ศึกษาผลของการใช้สารเสริมโมนენซินต่อชนิดและจำนวนจุลินทรีย์ในกระเพาะหมัก ชนิดและระดับกรดไขมันระเหยได้ในกระเพาะหมัก ปริมาณสารคีโตในกระแสเลือด และความสามารถในการย่อยอาหารในถุงในอ่อน พบว่าโมนენซินมีผลทำให้แบคทีเรียในกลุ่ม *Lactobacilli* ของโคกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.01$ ) และมีผลทำให้แบคทีเรียในกลุ่ม *Clostridia* และ *Streptococci* ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) ส่วนยีสต์ รา และโปรโตซัวของโคทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติ ( $P>0.05$ ) การสังเคราะห์กรดไขมันระเหยได้ การย่อยได้ของโคนมทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ( $P>0.05$ )

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

ปีการศึกษา 2544

ลายมือชื่อนักศึกษา \_\_\_\_\_

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม \_\_\_\_\_

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม \_\_\_\_\_

CHUTIMA IMSUNTEAR : THE EFFECT OF MONENSIN SUPPLEMENTATION ON MILK PRODUCTION OF DAIRY COWS IN EARLY LACTATION FED CORN SILAGE DURING THE FIRST 56 DAYS AND FED RICE STRAW DURING THE LAST 56 DAYS. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF WISITIPORN SUKSOMBAT, Ph.D. 104 PP.

ISBN 974-533-042-6

Effects of the administration of monensin capsule to dairy cows were studied in two experiments. The first experiment was conducted to investigate the response of dairy cows to two treatments (control and monensin) using 16 Holstein Friesian cross bred lactating cows in early lactation and balancing for milk yield, age, weight and stage of lactation. All performances measured were not statistically significantly different between the two groups. The second experiment was conducted to evaluate metabolism and rumination responses to synthesis of volatile fatty acids and rumen microbiology using 6 fistulated cows and balancing for age and weight. The results showed that *Lactobacilli* ( $P < 0.01$ ) *Clostridia* and *Streptococci* ( $P < 0.05$ ) were statistically significantly reduced. Yeast, fungi and protozoa were not statistically significantly ( $P > 0.05$ ) different between the two groups. Volatile fatty acids and digestibility measured were not statistically significantly ( $P > 0.05$ ) different between the two groups.

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

ปีการศึกษา 2544

ลายมือชื่อนักศึกษา \_\_\_\_\_

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม \_\_\_\_\_

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม \_\_\_\_\_