

วิธีการที่เหมาะสมในการผลิตโคนมเพศผู้เป็นโคขุน : II. การใช้ปฏิชีวนะ
ผสมเป็นอาหารชั้นเพื่อเป็นสารเร่งการเจริญเติบโต

APPROPRIATE METHODS FOR FINISHING DAIRY BEEF
CATTLE : II. USE OF ANTIBIOTICS AS GROWTH PROMOTANT
IN CONCENTRATE FEED

พิสุทธิ เนียมทรัพย์ อรุชา สิริ ปราโมช ศีตะโกเศศ สมปอง สรวมศิริ
PISOOT NIUMSUPANUCHA SIRI PRAMOT SEETAKOSES
SOMPONG SRUAMSIRI

ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว
คณะผลิตกรรมการเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การขุนโคนมเพศผู้ลูกผสมพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน อายุ 120 วัน จำนวน 20 ตัว โดยใช้
ปฏิชีวนะ Flavomycin เป็นสารเร่งการเจริญเติบโตผสมในอาหารชั้น 4 ระดับ คือ 0, 50, 100 และ
200 มก. / อาหารชั้น 1 กก. ให้อาหารชั้นวันละ 2 กก. /ตัว และให้อาหารหยาบแบบเต็มที โดยวาง
แผนการทดลองแบบสุ่มตลอด (Completely Randomized Design) ทำการขุนเป็นระยะเวลา 266
วัน พบว่าการเจริญเติบโต ปริมาณการกินอาหารและลักษณะของซากโค ไม่มีความแตกต่าง ($p >$
0.05) โดยมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 514.04 , 511.28 , 511.28 และ 524.02 กรัม/ตัว/วัน
ตามลำดับ ปริมาณการกินอาหารหยาบเมื่อคิดเป็นวัตถุดิบแห้งเฉลี่ย 4.06 , 4.03 , 4.05 และ 4.33
กก./ตัว/วัน ตามลำดับ จากการทดลองครั้งนี้สรุปได้ว่าการใช้ปฏิชีวนะ Flavomycin ในอาหารชั้น
ไม่ทำให้อัตราการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารดีขึ้นในสภาพการเลี้ยงโคขุนจากลูก
โคนมเพศผู้ในประเทศไทย

Abstract

Twenty Holstein Friesian crossbred male calves at the age of 4 months were used in this experiment. Completely Randomized Design was conducted with 4 treatments and 5 replications. Antibiotics (Flavomycin) were supplemented to concentrate feed at 0 , 50 , 100 and 200 mg/kg as treatment 1 , 2 , 3 , and 4 , respectively. It was found that growth rate, feed consumption and carcass characteristics were not significantly different between four treatments ($p>0.05$). The average daily gains of calves were 514.05 , 511.28 , 511.28 , and 524.02 gm/hd/day while the average moughage consumptions were 4.06 , 4.03 , 4.05 , and 4.33 kg/hd/day in treatment 1 , 2 , 3 , and 4 , respectively. Simultaneously the concentrate consumption was quite stable all treatments with average 2.00 kg/hd/day because supply was limited. It could be concluded that the Flavomycin antibiotics did not improve the growth rate and feed efficiency in cattle in Thailand condition.

คำนำ

การขุนโคเนื้อในประเทศไทย เป็นกิจการที่นิยมแพร่หลายในหมู่เกษตรกรเนื่องจากมีความต้องการบริโภคเนื้อโคขุนมากขึ้น นอกจากนั้นวัสดุเศษเหลือจากการเกษตรและอุตสาหกรรมสามารถนำมาใช้เป็นอาหารโคขุนได้เป็นอย่างดี เช่น เปลือกสับปะรด เปลือกข้าวโพดฝักอ่อน กากมะเขือเทศ ฟางข้าว ฟางถั่วเหลือง กากเปียร์ ฯลฯ อย่างไรก็ตามพันธุ์โคเนื้อที่ดีสำหรับการขุนค่อนข้างจะหายากจากภายในประเทศ ขณะเดียวกันฟาร์มโคนมต่าง ๆ ก็มีลูกโคนมเพศผู้เกิดขึ้นมากซึ่งเป็นประโยชน์น้อยสำหรับผู้เลี้ยงโคนม การนำโคนมเพศผู้เหล่านี้มาขุนส่งตลาด จึงน่าจะเป็นแนวทางที่ทำกำไรได้ดีสำหรับผู้ประกอบการ

ในการขุนโคให้อ้วนจำเป็นต้องใช้อาหารข้นปริมาณมากพอสมควร เพื่อให้โคสะสมไขมันได้รวดเร็ว เนื้อนุ่ม รสชาติดี และทำให้ราคาโคขุนที่จำหน่ายสูงกว่าโคโดยทั่วไป แต่ราคาอาหารข้นแพงกว่าอาหารหยาบมาก จึงมีการคิดหาวิธีที่จะทำให้สัตว์เจริญเติบโตเร็วโดยใช้อาหารข้นน้อยเพื่อเพิ่มกำไรให้สูงขึ้น การใช้สารเร่งการเจริญเติบโตเป็นวิธีการหนึ่งที่ยอดนิยมมากในต่างประเทศ คือ การใช้สารปฏิชีวนะ (Antibiotics) ผสมลงในอาหาร เช่น สารพวก Monensin, Flavomycin หรือ Avoparcin เป็นต้น โดยสารเหล่านี้จะทำให้ประสิทธิภาพการย่อยและดูดซึมอาหารเพิ่มขึ้น