

การผลิตอาหารTMRที่เสริมด้วยถั่วฮามาต้าเพื่อลดก๊าซมีเทนที่เกิดจากโคนม

นางสาวพัทธธีรา วัฒนเศรษฐภัทร์¹, นางสาวกนกกิตตา บุญทรัพย์¹

กิตติวัลย์ ทองบัวรุ่ง², รุ่งระวี ศิริบุญนาม²

¹นักเรียนโรงเรียนสarasคามพิทยาคม, E-mail prim19978@gmail.com, aurawan12367@gmail.com

²โรงเรียนสarasคามพิทยาคม

บทคัดย่อ

โครงการสิ่งแวดล้อม เรื่อง การผลิตอาหารTMR(Total mixed ration) ที่เสริมด้วยถั่วฮามาต้า (Stylosanthes hamata cv. Verano) เพื่อลดก๊าซมีเทนที่เกิดจากโคนม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากโคนม ซึ่งผ่านการเลี้ยงด้วยอาหารTMR(Total mixed ration) 2) ศึกษาและเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลดก๊าซมีเทนของอาหาร TMR (Total mixed ration) ที่เสริมด้วยถั่วฮามาต้า (Stylosanthes hamata cv. Verano) ยีสต์ และเปลือกมังคุด

พบว่า ก๊าซมีเทนคือก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากโคนมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.32 ของก๊าซทั้งหมด ส่วนอาหาร TMR(Total mixed ration) ที่ประกอบด้วย ข้าวโพด รำสาลี กากมะพร้าว รำกลาง มันเส้น กากถั่วเหลือง กากปาล์มใน กากปาล์มรวม วัตถุดิบผสม รำอ่อน กากน้ำตาลและกระถินบด ซึ่งการเสริมด้วยถั่วฮามาต้าสามารถลดก๊าซมีเทนที่เกิดจากโคนม ได้มากที่สุดโดยสามารถลดได้ร้อยละ 21.32 ยีสต์ร้อยละ 15.41 และเปลือกมังคุดร้อยละ 12.27 ซึ่งอัตราส่วนของถั่วฮามาต้า ต่อยีสต์ต่อเปลือกมังคุดคือ 6:3:3 ตามลำดับเป็นสูตรที่มีคุณภาพมากที่สุด โดยสามารถลดก๊าซมีเทนได้เฉลี่ย 8.93 ลิตรจากการพาลม 1 ครั้งของวัว คิดเป็นร้อยละ 50.77 และผลิตน้ำนมได้เฉลี่ย 29.78 ลิตร จากการรีดนม 1 ครั้ง

คำสำคัญ : TMR(Total mixed ration), ถั่วฮามาต้า(Stylosanthes hamata cv. Verano)