

การศึกษาผลการใช้กากปาล์มน้ำมันในระดับ 20 และ 40 เปอร์เซ็นต์ของอาหารชั้น ขุนโคในระยะ ต้น(120 วัน) และในระยะปลาย(121-270 วัน) โดยใช้โคเนื้อพันธุ์บราห์มันเพศผู้จำนวน 12 ตัว อายุเฉลี่ย 580 วัน และน้ำหนักเฉลี่ย 286 กิโลกรัม วางแผนการทดลองแบบ RCBD มี 3 บล็อก และ 4 ทรีตเมนต์ คือ การใช้อาหารชั้นที่มีกากปาล์ม 20 เปอร์เซ็นต์ขุนโคทั้งในระยะต้นและระยะปลาย (T1) การใช้อาหารที่มี กากปาล์ม 20 เปอร์เซ็นต์ขุนโคในระยะต้นและ 40 เปอร์เซ็นต์ในระยะปลาย (T2) การใช้อาหารที่มีกาก ปาล์ม 40 เปอร์เซ็นต์ ในระยะต้นและ 20 เปอร์เซ็นต์ในระยะปลาย (T3) และการใช้อาหารที่มีกากปาล์ม 40 เปอร์เซ็นต์ขุนโคทั้งในระยะต้นและระยะปลาย (T4) โดยในระยะต้นได้เปรียบเทียบความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มด้วยวิธี t-test ผลการศึกษา พบว่า ในระยะต้นและระยะปลายของการขุน การใช้กาก ปาล์มน้ำมันระดับ 20 และ 40 เปอร์เซ็นต์มีอัตราการเจริญเติบโต ปริมาณการกินอาหาร อัตราการเปลี่ยน อาหารเป็นน้ำหนัก และต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนัก 1 กิโลกรัมไม่แตกต่างกันทางสถิติ ( $P>0.05$ ) โดยมีอัตราการเจริญเติบโตในระยะต้นเท่ากับ 0.96 และ 0.89 กิโลกรัมต่อวัน ในโคที่ได้รับกากปาล์ม 20 และ 40 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ และอัตราการเจริญเติบโตในระยะปลาย เท่ากับ 1.03 , 0.73, 1.02 และ 0.92 กิโลกรัมต่อวัน ใน T1, T2, T3 และ T4 ตามลำดับ โคที่ได้รับกากปาล์มระดับ 20 เปอร์เซ็นต์ของอาหาร ชั้นในระยะปลายของการขุน กินอาหารในรูปวัตถุแห้งและร้อยละของน้ำหนักรับประทานสูงกว่าโคกลุ่มอื่นแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) ส่วนการใช้กากปาล์มในระดับ 40 เปอร์เซ็นต์ของอาหารชั้น ตลอด การขุนมีต้นทุนค่าอาหารต่ำสุด

สำหรับผลการขุนโคตลอดทั้ง 270 วัน โคที่ได้รับอาหารที่มีกากปาล์ม 20 เปอร์เซ็นต์อย่างต่อเนื่อง มีน้ำหนักเพิ่มและอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยดีที่สุดคือ 273.00 กิโลกรัม และ 1.01 กิโลกรัมต่อวันตาม ลำดับ แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ( $P>0.05$ ) กับโคในทรีตเมนต์อื่น และการให้อาหารทั้ง 4 ทรีตเมนต์ ไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการกินได้ของอาหารชั้นและอาหารหยาบ และต้นทุนการผลิตโคขุน ดังนั้นในการ ขุนโคสามารถใช้อาหารที่มีกากปาล์มได้ถึง 40 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่ควรเพิ่มระดับกากปาล์มในอาหารชั้นใน ช่วงระยะปลายของการขุนอาจทำให้โคชะงักการเจริญเติบโต

## ABSTRACT

**TE 155345**

The purpose of this study was to evaluate the effects of expeller pressed palm kernel cake (PKC) at the level 20 and 40% concentrate in growing (120 days) and finishing (150 days) cattle rations. In this study, 12 young bulls of Brahman was 580 days old and weight mean was 286 kilograms. RCBD was designed for this study and allocated into 3 blocks and 4 treatments. Treatment 1 was used PKC at 20% of concentrate for growing and finishing cattle rations. Treatment 2 was used 20 and 40%PKC in concentrate for growing and finishing cattle rations. Treatment 3 was used 40 and 20%PKC in concentrate for growing and finishing cattle rations, while treatment 4 was used 40% PKC in concentrate for growing and finishing cattle rations .

In growing and finishing cattle ration, found that using 20 and 40% PKC in concentrate had not significant different ( $P>0.05$ ) in average daily gain, feed intake, feed conversion rate and feed cost per gain weight between group. In growing , average daily gain were 0.96 and 0.89 kilogram/day, respectively and in finishing cattle ration, average daily gain were 1.03, 0.73, 1.02 and 0.89 kilogram/day in treatment 1 , 2 , 3 and 4, respectively. Using 20%PKC in dry matter intake in treatment 1 was the highest feed intake and there was significant different between treatment ( $P<0.05$ ).

Within 270 days of feeding, bulls that received continuously 20 % PKC in concentrate got the highest in gain weight (273.00 Kgs.) and average daily gain (1.01 Kg./day), but which was not significant different between treatment ( $P>0.05$ ). However , the use of PKC in concentrate for young bulls were not effected on feed intake of concentrate and roughage, and cost of production. Maximum use of PKC in concentrate for beef should not be higher than 40 %. The increase of PKC level in concentrate should not be practical in finishing stage because the growth was retard.