

NGHIÊN CỨU CÁC MỨC NĂNG LƯỢNG VÀ PROTEIN TRONG KHẨU PHẦN ĂN HỖN HỢP HOÀN CHỈNH (TMR) CHO BÊ LAI F₁ (BBB × LAI SIND) GIAI ĐOẠN 6 - 12 THÁNG TUỔI

Cù Thị Thiên Thu, Đặng Thái Hải và Bùi Quang Tuấn

Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Tác giả liên hệ: Cù Thị Thiên Thu. Tel: 0945692662; Email: cttthu@vnua.edu.vn.

TÓM TẮT

Thí nghiệm được tiến hành nhằm xác định mức năng lượng trao đổi (ME) và protein thô (CP) thích hợp trong khẩu phần ăn hỗn hợp hoàn chỉnh (TMR) cho bê lai F₁ (BBB × lai Sind) giai đoạn 6-12 tháng tuổi. Số lượng 18 bê được chia thành 3 lô nhận TMR tương ứng có mức ME 9,5 MJ/kg CK và 13% CP; mức ME 10 MJ/kg CK và 14% CP; mức 10,5 MJ/kg CK và 15% CP. Các nguyên liệu của TMR được trộn trước mỗi bữa cho ăn, thức ăn thô được cắt ngắn 2-3cm bằng máy thái cỏ trước khi trộn. Bê được cho ăn tự do 2 bữa/ngày, uống nước tự do. Nhu cầu khoáng được đáp ứng bằng tăng đá liếm treo phía trên máng ăn trong chuồng. Mỗi bê được nuôi riêng rẽ, đánh số tai để theo dõi các chỉ tiêu: khối lượng hàng tháng, thức ăn thu nhận hàng ngày. Kết quả thí nghiệm cho thấy tăng khối lượng của lô nhận khẩu phần có mức ME 10,5 MJ/kg CK và protein thô 15,0% đạt 926,9 g/con/ngày; còn hai lô nhận khẩu phần với mức ME 10 MJ/kg CK, protein thô 14% và ME 9,5 MJ/kg CK, protein thô 13% đạt tương ứng 923,1 và 863,9 g/con/ngày. Tăng mức ME và protein thô trong khẩu phần đã làm giảm lượng CK thu nhận của bê trong thí nghiệm (P<0,05). Tiền chi phí thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng đạt cao nhất ở lô nhận khẩu phần có mức ME 9,5 MJ/kg CK, protein thô 13%, tiếp đến là khẩu phần có mức ME 10,5 MJ/kg CK, protein thô 15%, và thấp nhất ở khẩu phần với mức ME 10 MJ/kg CK và protein thô 14%.

Từ khóa: *Mức năng lượng trao đổi, protein thô, thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh, bê lai F₁ (BBB × lai Sind)*

ABSTRACT

Research on metabolizable energy level and crude protein content in total mixed ration for F₁ crossbreeds (BBB × lai Sind) in the period from 6 to 12 months of age

An experiment was conducted to determine the metabolizable energy (ME) level and crude protein content in the total mixed ration (TMR) for F₁ crossbreed (BBB × lai Sind) in the period from 6 to 12 months of age. Three levels of ME and crude protein in the TMR were tested as follows: ME of 9.5 MJ/kg DM and crude protein 13% (as DM) (Group1); ME of 10 MJ/kg DM and crude protein was 14.0% (as DM) (Group2); ME of 10.5 MJ/kg DM and crude protein was 15% (as DM) (Group3). Eighteen calves (male/female ratio of 50/50) from 6 to 12 months old with equivalent body weight to each experimental group were divided into three experimental groups. The experiment was designed randomly. TMR ingredients were mixed before each feeding, fodder was chopped before mixing. Calves were given two meals a day, free drinks.

Experimental results showed that the average weight gain of the group with a crude protein ratio of 15.0% was 926.9 g/head/day, while that of the group with a crude protein ratio was 14% and 13% reached 923.1 and 863.9 g/head/day. Increasing density of ME and protein level in the diet reduced the amount of DM intake of cattle at 5 of 6 months of experiment (P<0.05). The cost of feed for 1kg of weight increased was highest at a diet with a ME density of 9.5 MJ/kg DM, 13% crude protein, followed by a diet with a ME density of 10.5 MJ/kg DM, crude protein 15%, and lowest at a density of ME 10 MJ/kg DM, crude protein 14%.

Keywords: *Metabolizable energy, crude protein level, total mixed ration, crossbreeds beef cattle*