

ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC MỨC BỔ SUNG PROPYLENE GLYCOL ĐẾN PHÒNG BỆNH KETOSIS Ở BÒ TIẾT SỮA

Ngô Đình Tân, Đặng Thị Dương, Tăng Xuân Lưu, Trần Thị Loan, Khuất Thị Thu Hà, Khuất Thanh Long, Phùng Thị Diệu Linh, Phùng Quang Trường và Phùng Quang Thân

Trung tâm Nghiên cứu Bò và Đồng cỏ Ba Vì

Tác giả liên hệ: TS. Ngô Đình Tân; Tel: 0973213986; Email: ngodinhthanbv@gmail.com.

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này là xác định sự ảnh hưởng của propylene glycol bổ sung vào chế độ ăn ở giai đoạn đầu của chu kỳ tiết sữa đến việc hạn chế bệnh ketosis (xeton huyết) ở bò. 15 bò sữa ở giai đoạn đầu của chu kỳ tiết sữa được chia ngẫu nhiên vào 3 nhóm thí nghiệm mỗi nhóm 5 con, tương ứng với các mức bổ sung propylene glycol là 250, 300 và 350 g/con/ngày trong thời gian 60 ngày tại Trung tâm Nghiên cứu Bò và Đồng cỏ Ba Vì. Thời gian nghiên cứu từ tháng 3 đến tháng 5/2018. Kết quả thí nghiệm cho thấy bổ sung propylene glycol cho thấy không ảnh hưởng tới lượng chất khô thu nhận hàng ngày của bò thí nghiệm. Bổ sung propylene glycol đã làm tăng khả năng sản xuất sữa và hàm lượng mỡ sữa nhưng không có ảnh hưởng tới tỷ lệ chất khô và protein trong sữa. Khi bổ sung propylene glycol cho bò ở 60 ngày đầu của chu kỳ tiết sữa đã làm giảm rõ rệt hàm lượng ketone nước tiểu ở mức độ âm tính với ketosis và mức bổ sung hiệu quả nhất là 350 g/con/ngày. Chế độ bổ sung làm tăng nhẹ nhịp tim, nhịp thở và nhu động dạ cỏ của bò nhưng không làm ảnh hưởng tới khối lượng cũng như điểm thể trạng của bò trong suốt thời gian thí nghiệm. Từ kết quả nghiên cứu này có thể khuyến cáo rằng nên bổ sung cho propylene glycol và chế độ ăn của bò giai đoạn đầu chu kỳ tiết sữa khoảng 350 g/con/ngày sẽ giảm được nguy cơ ketosis ở bò.

Từ khóa: Bò sữa, ketosis, năng suất sữa, thu nhận thức ăn, ketone nước tiểu.

ABSTRACT

Effects of Propylene glycol supplementation on diets to prevention of ketosis on early lactation dairy cows

The objective of this trial were evaluation effects of propylene glycol supplementation on diets to prevention of ketosis on early lactation dairy cows. Fifteen dairy cow on early lactation were randomly divided into three groups appropriated with three level of propylene glycol were 250, 300 and 350 g/head/day, respectively on 60 day of period. The results were showed that the supplemental were no effected on dry mater intake, physiological parameters (pulse rate, respiration rate and ruminal movements) slightly increased. The supplemental of propylene glycol on diets was effect increasing of milk production and milk fat without effect on milk protein and solid non fat. In addition, propylene glycol in 60 days of early lactation was significantly decreased the urine ketone body with no effects on body weight and body condition score. Base on this results it could be suggested that supplementation of 350 g propylene glycol per head per day may prevention of ketosis in early lactating dairy cows.

Keywords: Dairy cow, ketosis, feed intake, milk production, urine ketone.