

ẢNH HƯỞNG CỦA CÂN BẰNG NĂNG LƯỢNG ÂM LÊN TÌNH TRẠNG VIÊM VÚ TIỀM ẨN TRÊN BÒ SỮA SAU KHI SINH TẠI TP. HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Thương^{1*}, Phan Thị Ngọc Thảo², Dương Nguyên Khang^{1,3}

*Tác giả liên hệ email: thuong.nguyenthi@hcmuaf.edu.vn

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu khảo sát tình trạng viêm vú tiềm ẩn trên bò sữa tại Thành phố Hồ Chí Minh và phân tích mối tương quan giữa tình trạng cân bằng năng lượng âm với tình trạng viêm vú tiềm ẩn từ sau sinh đến 90 ngày cho sữa. Đề tài được thực hiện từ tháng 10 năm 2021 đến tháng 4 năm 2022. Tổng số 77 mẫu sữa được thu thập tại 2 trang trại bò sữa tại Thành phố Hồ Chí Minh, với 32 mẫu tại trại A (huyện Củ Chi) và 45 mẫu tại trại B (huyện Bình Chánh). Mẫu sữa được lấy tại 3 thời điểm: 3 ngày, 30 ngày và 90 ngày sau khi bò sinh con. Áp dụng phương pháp đếm số lượng tế bào soma để đánh giá viêm vú tiềm ẩn. Tình trạng cân bằng năng lượng âm được đánh giá qua điểm thể trạng (BCS), glucose, albumin và BUN trong huyết thanh. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ viêm vú tiềm ẩn giai đoạn đầu sau sinh (3 ngày) ở trại A (50%) cao hơn trại B (33,33%). Tỷ lệ này ở 30 ngày sau sinh là 30-33%, 90 ngày sau sinh là 50-57% bò bị viêm vú tiềm ẩn ở cả 2 trại. Sự khác nhau về tỷ lệ viêm vú tiềm ẩn tại 3 thời điểm bò cho sữa không có sự khác biệt có ý nghĩa ($P > 0,05$). Nhóm bò viêm vú tiềm ẩn mức 3 (SCC: 400.000 - 1.200.000 tế bào/ml sữa) và mức 4 (SCC > 1.200.000 tế bào/ml sữa) phân bố tập trung và có tương quan thuận chặt. Đồng thời, BCS và glucose huyết thanh là 2 chỉ tiêu của tình trạng cân bằng năng lượng âm ảnh hưởng chính đến nhóm bò viêm vú tiềm ẩn trong nghiên cứu này.

Từ khóa: Bò sữa, viêm vú tiềm ẩn, cân bằng năng lượng âm, điểm thể trạng, tế bào soma.

The effects of negative energy balance on subclinical mastitis of postpartum dairy cows in Ho Chi Minh City

Nguyen Thi Thuong, Phan Thi Ngoc Theu, Duong Nguyen Khang

SUMMARY

The objective of the study was to investigate the subclinical mastitis of postpartum dairy cows in Ho Chi Minh City and analyze the correlation of the state of negative energy balance and subclinical mastitis status of dairy cows after calving to 90 days of lactation. The study was carried out from October, 2021 to April, 2022. A total of 77 milk samples were collected on 2 dairy cow farms in Ho Chi Minh City, including 32 samples in farm A in Cu Chi district and 45 samples in farm B in Binh Chanh district. The samples were taken at 3 times: 3 days, 30 days and 90 days after calving. The milk samples were examined by somatic cell count method to evaluate the subclinical mastitis. The state of negative energy balance was evaluated by body condition score, glucose, albumin and BUN in serum samples. The studied results showed that the rate of subclinical mastitis at 3 postpartum days was 50% in the farm A, it was higher than that in the farm B (33.33%). The rate of subclinical mastitis at 30 days of lactation was 30-33%, at 90 days was 50-57% of the cow number. The subclinical mastitis rate was not seen differently at 3 sampling times ($P > 0.05$). The group of cows at level 3 of subclinical mastitis (SCC 400,000-1,200,000 cells/ml milk) and level 4 (SCC > 1,200,000 cells/ml milk) distributed nearly and had the close positive correlation. Moreover, body condition score and serum glucose were 2 standards of negative energy balance state which mainly effected on the subclinical mastitis cows in this study.

Keywords: Dairy cow, subclinical mastitis, negative energy balance, body condition score, somatic cell.

¹ Khoa Chăn nuôi Thú y, Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh

² Trung tâm Dịch vụ Nông nghiệp, huyện Đức Huệ, tỉnh Long An

³ Trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ, Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh