

EFEITO DO MANEJO DE BAIXO ESTRESSE SOBRE INDICADORES DE COMPORTAMENTO E EFICIÊNCIA REPRODUTIVA EM NOVILHAS NELORE SUBMETIDAS À IATF

REBEIS, Lígia Mattos; BARUSELLI, Pietro Sampaio

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia / Universidade de São Paulo

ligia.rebeis@usp.br

Objetivos

A reprodução é um dos processos biológicos mais susceptíveis aos efeitos negativos de manejos inadequados. Assim, o presente estudo tem como objetivo verificar o efeito do manejo racional (manejo de baixo estresse) sobre o comportamento dos animais e a eficiência reprodutiva de programas que utilizam a inseminação artificial em tempo fixo (IATF). Avaliou-se a frequência de chutes, a vocalização e a velocidade de fuga de novilhas Nelore durante o manejo para realização da IATF, as novilhas submetidas ao manejo racional foram comparadas as novilhas submetidas ao manejo tradicional.

Métodos e Procedimentos

As novilhas foram divididas homogeneamente de acordo com o peso em dois lotes no início do protocolo de indução de ciclicidade (D0), sendo o lote controle (n=156), manejadas de forma tradicional (conduzidas de forma agressiva e reativa) e o lote experimental (n=160), manejadas de forma racional (conduzidas de forma calma e silenciosa). Os lotes permaneceram em pastos separados durante todo o experimento, que finalizou no dia do diagnóstico de gestação (D64). No momento da IATF (D30) foi avaliado em tronco individual a velocidade de fuga na saída do tronco de contenção (andando, trotando, correndo), a frequência de chutes e a vocalização. A taxa de prenhez dos lotes foi avaliada 30 dias após a IATF (D64). A frequência relativa foi estimada e foi utilizado o teste de Qui-quadrado para análise da diferença entre os grupos.

Resultados

Verificou-se que os animais do manejo tradicional apresentaram, no momento da retirada do dispositivo de progesterona, maior frequência ($p=0,001$) de chute no tronco de contenção (37%; 60/159), quando comparado ao manejo racional (21%; 33/156). Ainda, a frequência de animais vocalizando durante a contenção foi maior ($p=0,03$) no manejo tradicional (9%; 14/159) do que no racional (3%; 5/156). A quantidade de animais que saíram correndo do tronco de contenção foi maior ($p<0,0001$) no grupo manejo tradicional (68%; 109/159 vs. 40%; 62/156). Verificou-se que as novilhas do grupo tradicional apresentaram 8 % (12/159) de taxa de queda do dispositivo intravaginal de progesterona comparados com 4% (6/156) do manejo racional ($p=0,10$). Nenhum animal que apresentou queda do dispositivo intravaginal se tornou gestante (0/12) no grupo tradicional, comparado com 33% (2/6) do grupo racional ($p=0,03$). Entretanto, não foram verificadas diferenças ($p = 0,62$) na taxa de prenhez à IATF entre os grupos experimentais (Tradicional = 38%; 61/159 vs. Racional = 41%; 64/156).

Conclusões

Apesar das diferenças positivas verificadas no comportamento das novilhas, a taxa de prenhez à IATF não aumentou com a adoção do manejo racional.

Referências Bibliográficas

NOFFSINGER, Tom; LOCATELLI, Lynn. Low-stress cattle handling: An overlooked dimension of management. Proc. Meet. Academy of Veterinary Consultants, v. 32, n. 2, p. 65-78, 2004.

EFFECT OF LOW STRESS HANDLING ON INDICATORS OF BEHAVIORAL AND REPRODUCTIVE EFFICIENCY AT TAI IN NELLORE HEIFERS

REBEIS, Lígia Mattos; BARUSELLI, Pietro Sampaio

School of Veterinary Medicine and Animal Science/University of São Paulo

ligia.rebeis@usp.br

Objective

Reproduction is one of the main biological processes most susceptible to the negative effects of aggressive handling. The present study aims to verify the effect of rational management (low stress handling) on the behavior of animals and the reproductive outcome of programs that use fixed-time artificial insemination (TAI). The frequency of kicking, vocalization and escape velocity of Nellore heifers were evaluated during management to perform TAI. Heifers submitted to rational management were compared to heifers submitted to traditional management.

Materials and Methods

The heifers were homogeneously distributed according to their weight into two groups at the beginning of the cyclicity induction protocol (D0), with the control group (n=159) being handled in a traditional way (conducted aggressively and reactively) and the experimental group (n=156), managed rationally (conducted calmly and quietly). The groups remained in separate pastures throughout the experiment, which ended on the day of pregnancy diagnosis (D64). At the time of the TAI (D34), the escape velocity at the exit of the containment trunk (walking, trotting, running), the frequency of kicking and vocalization were evaluated individually at the chute. The pregnancy rate of the groups was evaluated 30 days after the TAI (D64). The relative frequency was estimated and the chi-square test was used to analyze the difference between the groups.

Results

It was found that animals from traditional management had, at the time of removal of the of progesterone device, a higher frequency ($p=0,001$) of kicking in the containment chute (37%; 60/159), when compared to rational management (21%; 33/156). In addition, the frequency of animals vocalizing was higher ($p=0,03$) in traditional management (9%; 14/159) than in rational management (3%; 5/156). The number of animals that ran out of the containment chute was higher ($p<0.0001$) in the traditional group management (68%; 109/159 vs. 40%; 62/156). It was found that heifers in the traditional group had an 8% (12/159) drop rate of the intravaginal progesterone device compared to 4% (6/156) of rational management ($p=0.10$). No animals that presented a fall of the intravaginal device became pregnant (0/12) in the traditional group, compared with 33% (2/6) in the rational group ($p=0.03$). However, there were no differences ($p=0.62$) in the TAI pregnancy rate between the experimental groups (Traditional = 38%; 61/159 vs. Rational = 41%; 64/156).

Conclusions

Despite the positive differences observed in the behavior of heifers, the pregnancy rate at TAI did not increase with the adoption of rational management.

References

NOFFSINGER, Tom; LOCATELLI, Lynn. Low-stress cattle handling: An overlooked dimension of management. Proc. Meet. Academy of Veterinary Consultants, v. 32, n. 2, p. 65-78, 2004.