

INFLUÊNCIA DA DEMONSTRAÇÃO DE CIO NA TAXA DE CONCEPÇÃO DE VACAS *ABERDEEN ANGUS* PROTOCOLADAS COM DIFERENTES ÉSTERES DE ESTRADIOL

Vanessa da Silveira Pereira, discente de mestrado, Universidade Federal de Pelotas, Cássio Cassal Brauner, docente, Universidade Federal de Pelotas, Eliza Rossi Komninou, pesquisadora em pós-doutorado, Universidade Federal de Pelotas, Raiane Silva de Moura, discente, Universidade Federal de Pelotas, Uriel Secco Londero, pesquisador em pós-doutorado, Núcleo de Pesquisa Ensino e Extensão em Pecuária/IGNIS Animal Science, Marcio Nunes Corrêa, docente, Universidade Federal de Pelotas

e-mail: vanessap.vet@gmail.com

No período pós-parto o trato reprodutivo da fêmea bovina passa por uma involução morfológica e funcional, culminando em anestro transitório. Alguns fatores influenciam positivamente a retomada da ciclicidade, destacando-se fatores ambientais, incremento nutricional, desmame precoce e aplicação artificial de hormônios. O uso de protocolos de sincronização de estro à base de estradiol e progesterona já estão bem estabelecidos em bovinos. Diferentes ésteres de estradiol, como benzoato, cipionato e valerato de estradiol, com diferentes tempos desde a aplicação até a inseminação, vêm sendo utilizados nos protocolos de IATF de bovinos de corte para induzir a sincronização da ovulação. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito da demonstração de cio na taxa de concepção em protocolos de IATF iniciados com valerato de estradiol e benzoato de estradiol em vacas *Bos taurus*. O estudo foi realizado em uma propriedade localizada no município de Rio Grande, Rio Grande do Sul nas coordenadas geográficas 32°16'S, 52°32'E, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Pelotas/CEUA sob protocolo 018821/2022-74. Foram acompanhados protocolos de inseminação artificial em tempo fixo (IATF) de 296 vacas multíparas, divididas em dois lotes para facilitar o manejo na propriedade: Lote 1 composto por 185 vacas e lote 2 composto por 111 vacas, subdivididas em dois grupos; grupo benzoato de estradiol (BE; lote 1 n=92 e lote 2 n=58, totalizando n=149) e grupo valerato de estradiol (VE; lote 1 n= 92 e lote 2 n=53, totalizando n=145). No lote 1 dados de demonstração de cio de duas vacas (uma do grupo BE e uma do grupo VE) não foram observados. Em ambos os grupos foi realizada a pesagem das vacas e avaliado o ECC, além da ciclicidade por ultrassonografia trans retal no início dos protocolos. Os protocolos utilizados foram de 3 manejos, no grupo BE no dia zero (D0), aplicava-se benzoato de estradiol (2 mg) e implante de progesterona (P4) (1,2 g); no dia nove (D9) realizava-se a remoção do implante de P4 e aplicava-se prostaglandina (Pgf2 α) (0,375 mg), cipionato de estradiol (CE) (0,5 mg), Gonadotrofina Coriônica Equina (eCG) (1.000 UI). No dia onze (D11), 48 horas após realizava-se a inseminação. No Grupo VE aplicava-se valerato de estradiol (5 mg) e implante de P4 (1,2 g) no D0. No D9 removia-se o implante de P4 e aplicava-se eCG (1.000 UI), e no D11, após 56 horas realizava-se a inseminação. Todos os animais foram marcados na base do dorso da cola com bastão de cera no D9 para avaliação da demonstração de cio no momento da inseminação. A demonstração de cio ocorre após a ovulação, vacas que expressavam cio aceitam monta, dessa forma, no D 11 estavam sem a marca de tinta ou com a marcação bastante reduzida. Além de observar a marca de tinta verificava-se a presença de muco cervical, indicador de cio, questionando o inseminador se

havia muco/lubrificação cervical no momento da inseminação. A demonstração de cio foi semelhante em ambos os protocolos: no lote 1 45,1% (41/91) do grupo BE e 37% (30/92) do grupo VE apresentaram cio no momento da inseminação ($p=0,26$). Já a taxa de concepção do lote 1 foi de 51,08% (47/92) para BE e 43,01% (40/93) para VE ($p=0,34$). O lote 2 era composto por vacas com melhores condições nutricionais onde a demonstração de cio foi maior, BE 65,5% (38/58) e VE 69,8% (37/53) ($p=0,62$), com taxa de concepção BE 81,03% (47/58) e VE 69,81% (37/53) ($p=0,24$). Tanto a expressão de cio quanto a taxa de concepção foram semelhantes para os diferentes ésteres de estradiol, entretanto, os resultados foram mais promissores no lote 2 provavelmente devido os apresentarem melhor condição corporal. Conclui-se que em ambos os protocolos de IATF iniciados com benzoato de estradiol e valerato de estradiol a demonstração de cio e o desempenho foram semelhantes, entretanto em vacas *Aberdeen angus* com melhor ECC a expressão de cio e taxa de concepção foram melhores.

Agradecimentos: UFPel, NUPEEC e colaboradores, MSD.

Palavras-chave: Ciclicidade, Condição nutricional, Taxa de concepção.