

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

RELAÇÃO ENTRE A PELAGEM E TAXA DE PREENHEZ EM FÊMEAS DA RAÇA ABERDEEN ANGUS.

Miguel Rodrigues de SOUZA*¹, Otávio Saraiva PIRES¹, Matheus Ramos FARIA¹,
Tarso Soares ROSA¹, Paula Moreira da SILVA¹, Julio VIEGAS², Juliana Salies
SOUZA¹, Rogério Folha BERMUDEZ¹

*autor para correspondência: Miguel_souza__@hotmail.com

¹Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

²Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

Abstract: The purpose of this paper was studying the relation between coat colour and pregnancy in Aberdeen and Red Angus female with the hypothesis of thermic discomfort comparing black to red coat colour. Data was generated in a property located in Arroio Grande city, Brazil. Cattle was fed in a native grass prairie with a mean body score of 3,11 in a 1 to 5 scale. We included 360 females, 179 black coated and 181 red coated aged 3 to 8 years submitted to fixed-time artificial insemination (AIFT) and pregnancy was diagnosed with 45 days sonography. Black coated females had a 36,1% positive results compared to 40,6% in red coated. Chi square test showed no statistical significant difference between groups ($p>0,05$). Then, more studies are needed to test this hypothesis.

Palavras-chave: desconforto térmico, IATF, reprodução

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

O Brasil apresenta diversos climas com suas devidas peculiaridades. O Rio Grande Do Sul, na sua maior proporção, faz parte do bioma pampa e apresenta clima subtropical, sendo assim variações climáticas relacionadas a estações bem marcadas, são características desta região. Portanto essas condições climáticas podem estar relacionadas com a coloração da pelagem dos animais e, afetarem os índices de fecundidade em fêmeas bovinas, visto que a época de submeter às fêmeas a reprodução é no verão e segundo (Oriuhela, 2000), o cio pode ser diminuído ou suprimido sob vários efeitos ambientais como, por exemplo, o calor intenso.

Segundo Battistelli (2012) a raça Aberdeen Angus, classificada como *bos taurus taurus*, possui duas cores de pelagem, a vermelha e a preta. Os animais destacam-se por apresentar alta precocidade sexual, habilidade materna e também apresentam ótimos índices de desempenho em ambientes favoráveis (Aba, 2015), sendo uma das raças mais utilizadas em cruzamentos, devido às carcaças apresentarem boa marmorização e melhores rendimentos.

A IATF (Inseminação Artificial em Tempo Fixo) é uma biotécnica muito difundida, que tem por objetivo melhorar a produtividade dos rebanhos de cria (Gottschall et al., 2009). A técnica se expandiu, pois reduz a mão de obra, não necessita da prática de detecção do cio, além de sincronizar as fêmeas mesmo em anestro através de protocolos hormonais, aumentando assim a eficiência reprodutiva do rebanho (Gottschall et al., 2011).

O presente estudo tem por objetivo avaliar a relação entre a pelagem e a taxa de prenhez em fêmeas da raça Aberdeen Angus, submetidas a protocolos de IATF.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Material e Métodos

O trabalho foi realizado na Fazenda Sangrador, localizada no distrito de Santa Isabel do Sul, município de Arroio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil, fazendo parte do bioma pampa com clima subtropical. Foram avaliadas 360 vacas multíparas, sendo que 179 de pelagem preta e 181 de pelagem vermelha, todas com identificação individual e com idade compreendida entre três e oito anos. Os animais foram mantidos em regime de campo nativo, com lotação de 0,8 UA/há, e 90% do rebanho apresentava média de índice de escore corporal de 3,11 em uma escala de 1 a 5.

Anterior ao processo de IATF os animais foram distribuídos aleatoriamente em dois lotes iguais. No dia 0, todos os animais passaram por exame de ultrassonografia para verificação da atividade cíclica, após foi aplicado 2,0mg de benzoato de estradiol e introdução vaginal do dispositivo de progesterona com 1,9g de progesterona (CIDR®). No dia 8, foram retirados os dispositivos de progesterona e aplicado mais 1mg de benzoato de estradiol e 2ml de prostaglandina que terá a ação de luteólise e induz a ovulação. Em vacas com cria que estão em anestro no oitavo dia também é aplicado, 0,5 ml de hormônio folículo estimulante (FSH), sua função induzir o crescimento folicular mesmo na fêmea com terneiro ao pé. No dia 10 foi realizada a inseminação de todos os animais. As condições climáticas apresentavam temperatura média de 22,46°C e umidade relativa do ar de 77,5. Logo após a IATF as fêmeas foram expostas a touros de repasse da raça Angus, sendo mantidas com os mesmos até o final da estação de monta. Os animais permaneceram por todo período sob as mesmas condições de pastagem nativa e convívio social.

O diagnóstico de gestação foi realizado através de ultrassonografia quarenta e cinco dias após a data de inseminação.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

A análise estatística foi realizada utilizando o teste de Qui-quadrado ao nível de 5% de significância, utilizando-se o software R (R Core Team, 2014). A taxa de prenhez foi expressa em frequência absoluta e percentual simples.

Resultados e Discussão

Apesar dos animais de pelagem vermelha apresentarem uma taxa de prenhez superior aos animais de pelagem preta, conforme Tabela 1, os dados foram ponderados pelo teste do Qui-quadrado e os resultados analisados apontam que não houve associação entre a pelagem e a taxa de prenhez ($p > 0,05$).

Tabela 1. Taxa de prenhez de vacas lactantes da raça angus submetidas a protocolo de IATF com repasse de touro associada às pelagens vermelha e preta.

Pelagem	Vermelha	Preta	Total
Taxa de prenhez (IATF + Touro)	80,66 (146:181)	72,62 (130:179)	76,67 (276:360)
Nº de animais	181	179	360

Alguns autores relatam que a pelagem afeta a transferência de energia térmica do ambiente para a pele e o controle da temperatura corpórea. Segundo (AL-KATANANI, Y.M.; PAULA-LOPES, F.F.; HANSEN, P.J 2002) estresse por calor compromete eventos reprodutivos pela diminuição da expressão do comportamento do estro, alteração do desenvolvimento folicular e inibição do desenvolvimento embrionário. O que pode justificar uma menor taxa de prenhez nos animais de pelagem preta no presente estudo.

Porem os animais não foram testados em condições fora de seu conforto térmico, sendo assim não podemos concluir que a pelagem preta, tenha influência na fertilidade.

Conclusão

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Através dos resultados obtidos com a realização do trabalho, pode-se concluir que não houve associação entre pelagem e taxa de fecundidade em fêmeas da raça Aberdeen Angus, porém nota-se que há limitações de informações sobre a relação entre a cor da pelagem e o desempenho reprodutivo, gerando a necessidade de mais estudos sobre tal interação.

Referências

Al-Katanani, Y.M.; Paula-Lopes, F.F.; Hansen, P.J. **Effect of season and exposure to heat stress on oocyte competence in Holstein cows**. J. Dairy Sci, v.85, p.390-396, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANGUS. **Manual de Qualidade da Associação Brasileira de Angus**. Porto Alegre, 2012.

Battistelli, J. V. F. **Alternativas de cruzamentos utilizando raças taurinas adaptadas ou não sobre matrizes Nelore para produção de novilhos precoces**. Dissertação (Mestrado). Campo Grande- MT, 2012, 74p.

Gottschall, C. S.; Bittencourt, H. R.; Mattos, R. C.; Gregory, R. M. **Antecipação da aplicação de prostaglandina, em programa de inseminação artificial em tempo fixo em vacas de corte**. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal. v.10, n.4, p.970-979 out./dez. 2009.

Gottschall, C. S.; Almeida, M. R.; Magero, J.; Tolotti, F. **Fatores associados à fertilidade da fêmea bovina submetida à IATF**. Anais ... XIV Ciclo de Palestras em Produção e Manejo de Bovinos. Canoas, p.89-101, 2011.

Orihuela, A. **Some factors affecting the behavioural manifestation of oestrus in cattle: a review**. Applied Animal Behaviour Science, v. 70, n. 1, p. 1-16, 2000.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

