



V SEMANA ACADÊMICA DE ZOOTECNIA

Universidade Federal do Espírito Santo

Zootecnia sem fronteiras: O futuro da produção animal

Fatores maternos e neonatais no sucesso da transferência de imunidade passiva em bezerros da UFES

Yasmin Melo de Moraes⁽¹⁾; Maria Clara Fernandes Barrada⁽¹⁾; Mariana Periard Hermisdoff⁽¹⁾; Bruna Letícia Quintão Fortes⁽¹⁾; Raíssa Vitória Olegário Mendes⁽¹⁾; Marco Túlio Costa Almeida⁽²⁾

⁽¹⁾ Estudante de Medicina Veterinária; Universidade Federal do Espírito Santo

⁽²⁾ Professor do Departamento de Zootecnia; Universidade Federal do Espírito Santo

RESUMO: A transferência de imunidade passiva (TIP) é um fator crucial para a saúde e o desenvolvimento dos bezerros, uma vez que proporciona proteção contra doenças nos primeiros dias de vida. Este estudo teve como objetivo investigar os fatores maternos e neonatais associados ao sucesso da TIP nos bezerros da Área Experimental da UFES. As variáveis analisadas foram: o ECC e peso da mãe no parto, o grau de sangue da mãe, o peso ao nascimento do bezerro, o BRIX do colostro e da TIP entre 24 e 48 horas de vida. A análise dos dados foi realizada por meio de estatísticas descritivas, análise de componentes principais (PCA) e agrupamento de Cluster. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Uso de Animais da UFES, conforme o protocolo n.º 005/2022. As estatísticas descritivas revelaram que as variáveis peso da mãe no parto (540,17 kg), peso ao nascimento do bezerro (32,24 kg) e índice de sólidos solúveis do colostro (BRIX de 24,35) apresentaram ampla variação, indicando a heterogeneidade nos fatores que podem influenciar o sucesso da TIP. O BRIX da TIP entre 24 e 48 horas teve média de 11,28, refletindo a eficiência da transferência imunológica após o nascimento. As variáveis grau de sangue da mãe e sexo do bezerro apresentaram distribuição variada, com predominância de graus de sangue 5/8 Girolando tanto nos bezerros quanto nas mães. A amostra foi composta por 16 fêmeas e 7 machos. Na PCA, os resultados mostraram que o primeiro componente estava fortemente associado às variáveis peso da mãe no parto, BRIX da TIP e do colostro, sugerindo que o peso da mãe e a qualidade do colostro desempenham um papel crucial no sucesso da transferência de imunidade passiva. O segundo componente foi mais influenciado por sexo do bezerro e ECC da mãe. O agrupamento das variáveis em dois grupos revelou que as variáveis peso da mãe no parto, peso ao nascimento do bezerro e ECC materna formam um grupo distinto, refletindo a importância das características maternas no desenvolvimento e na TIP dos bezerros. Já o segundo grupo agrupa as variáveis relacionadas ao colostro e imunidade passiva, indicando que a qualidade do colostro e as características genéticas da mãe são fatores fundamentais para a transferência de imunidade. Em conclusão, o sucesso da transferência de imunidade passiva nos bezerros da Área Experimental da Universidade Federal do Espírito Santo é influenciado principalmente por fatores maternos, como peso e condição corporal, e pela qualidade do colostro. As variáveis genéticas, como o grau de sangue materno, também desempenham um papel importante. A análise de componentes principais e o agrupamento demonstraram a associação entre essas variáveis, sugerindo que o manejo adequado da condição materna e do colostro pode melhorar a eficácia da transferência de imunidade passiva nos bezerros.

Palavras-chave: Nutrição materna; Saúde neonatal; Transferência imunológica.