

Avaliação de parâmetros sanguíneos de caprinos alimentados com farelo de feijão em substituição à torta de algodão

Evaluation of blood parameters of goats fed bean bran in substitution of cotton cake

Amanda Estefanir CORDEIRO^{1*}, Jair Correia MATOS², Milenna Alves dos SANTOS³, Dielen Janaira Menezes da SILVA⁴, Eldo Gonçalves de Sousa SILVA⁵, Daniel Ribeiro MENEZES⁶, Rafael Torres de Souza RODRIGUES⁷, Mário Adriano Ávila QUEIROZ⁸.

^{1,3,5,6}Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Ciências Agrárias, Colegiado de Medicina Veterinária, Petrolina, PE, Brasil. E-mail: amanda.cordeiro35@gmail.com

²Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Ciências Agrárias, Curso de Pós-Graduação em Ciência Animal, Petrolina, PE, Brasil.

^{4,7,8}Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Ciências Agrárias, Colegiado de Zootecnia, Petrolina, PE, Brasil.

Um dos grandes entraves para a criação de ruminantes na região semiárida consiste na dificuldade em se obter fontes proteicas e energéticas a um custo acessível. Desta forma, a procura por novas alternativas que possam substituir estes ingredientes a um baixo custo torna-se imprescindível. Nesse contexto, o farelo ou a torta de algodão são frequentemente utilizados na alimentação de ruminantes em substituição ao farelo de soja, devido ao seu custo mais baixo. No entanto, os valores nutricionais do farelo ou da torta de algodão são mais baixos do que aquele do farelo de soja e, dessa forma, muitas vezes o desempenho dos animais é reduzido com o uso dessas fontes proteicas alternativas. Outra alternativa de concentrado proteico para alimentação de ruminantes poderia ser o farelo de resíduo do beneficiamento de feijão, composto por grãos murchos e quebrados, além da casca. No entanto, existem poucos estudos avaliando o efeito de sua utilização sobre os parâmetros sanguíneos de caprinos. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar a influência da substituição da torta de algodão por farelo de feijão sobre tais parâmetros em caprinos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Estudos Humanos e Animais da Universidade Federal do Vale do São Francisco (CEEHA/UNIVASF), sob o protocolo nº 0006/170417. O Experimento foi realizado no Laboratório de Exigência e Metabolismo Animal (LEMA), no Campus Ciências Agrárias, da UNIVASF. Foram utilizados 20 caprinos da raça Repartida machos castrados, com peso vivo médio inicial de $14,7 \pm 0,68$ kg e de sete meses de idade. Os animais foram confinados em baias individuais providas com bebedouros e comedouros e alimentados duas vezes ao dia, permitindo-se sobras de no máximo de 15%. Os tratamentos foram em diferentes níveis (0; 27,75; 64,43 e 100%) de substituição da torta de algodão por farelo de feijão no concentrado, que por sua vez, ainda continha milho, suplemento mineral e ureia. O capim elefante picado verde foi ofertado como volumoso, numa relação forragem:concentrado de 50:50. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com quatro tratamentos e cinco repetições. Utilizou-se o peso corporal inicial dos animais para a definição dos blocos. O confinamento durou 72 dias, sendo 12 dias para adaptação dos animais à dieta e as instalações. Os animais foram abatidos após o confinamento. Para a obtenção das amostras para as análises dos parâmetros hematológicos, fez-se a punção da veia jugular, por meio de tubos Vacutainer® e tubos com anticoagulante EDTA, para a obtenção do sangue total, uma semana antes do abate dos animais no dia 20 de julho de 2017. Após a coleta, o sangue foi transportado em caixa de isopor com gelo até o laboratório do hospital veterinário da UNIVASF para serem feitas as avaliações do hemograma, dentre elas: contagem de células sanguíneas brancas (WBC), contagem de linfócitos (LYM), contagem de células sanguíneas vermelhas (RBC), contagem de hemoglobinas (HGB), hematócrito (HCT), hemoglobina corpuscular principal (MCH) e concentração de hemoglobina corpuscular principal (MCHC). As amostras foram processadas pelo analisador hematológico automático (Modelo SDH-3

vet Labtest). Os dados foram analisados pela ANOVA e contrastes foram realizados para testar os efeitos linear e quadrático da inclusão de farelo de feijão no concentrado utilizando-se o programa SAS, a 5% de probabilidade. Foi observado que não houve influência da dieta contendo farelo de feijão em substituição à torta de algodão para caprinos da raça Repartida ofertado em diferentes níveis sobre os parâmetros sanguíneos, indicando que o farelo de feijão poderia ser ofertado aos animais como fonte proteica no concentrado sem afetar a saúde dos mesmos. Esses dados estão em acordo com o que foi observado durante o experimento, não ocorrendo alterações no consumo da dieta e nem problemas digestivos ou metabólicos. O farelo de feijão pode ser considerado mais uma alternativa econômica viável como fonte de proteína na dieta de caprinos.

Palavras-chaves: Perfil hematológico, Nutrição, Ruminantes, Semiárido.