



UNIVERSIDADE ESTADUAL
VALE DO ACARAU

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - PRPPG



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E EDUCAÇÃO SUPERIOR

DIETAS PARA BORREGOS INFECTADOS POR *Haemonchus contortus*: PRODUÇÃO DE METANO EM FUNÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA

¹José Artur Lima Aguiar, ²Delano de Sousa Oliveira, ³Patrícia Guimarães Pimentel,
⁴Márcio Gabriel Campos de Sousa, ⁵Marcos Cláudio Pinheiro Rogério.

¹Zootecnia, UVA. Bolsista de IC/CNPq; ²Bolsista de DTI. Embrapa caprinos e ovinos; ³Professora do Departamento de Zootecnia – UFC; ⁴Mestrado em zootecnia – UFC; ⁵Pesquisador e orientador da Embrapa caprinos e ovinos.

RESUMO

Dentre os principais parasitas gastrointestinais presentes nos rebanhos de ovinos no Brasil, o *Haemonchus contortus* é um dos mais predominantes e que influencia na queda dos índices produtivos dos animais. Assim, objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito de diferentes relações de proteína bruta (PB) e nutrientes digestíveis totais (NDT) sobre a produção de metano, em função da matéria orgânica digerida (MODig), em borregos infectados ou não por *Haemonchus contortus*. O experimento foi conduzido no Laboratório de Respirometria do Semiárido pertencente a Embrapa Caprinos e Ovinos. Foram utilizados 32 borregos machos, sem padrão racial definido, não castrados, com 5,0 ± 2,0 meses de idade e peso corporal médio de 26,6 ± 4,02 kg. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado em esquema fatorial 4 (diferentes relações PB:NDT - 71:597; 103:640; 140:679 e 186:696) x 2 (infectados e não infectados por *Haemonchus contortus*). Foram utilizadas duas câmaras respirométricas de circuito aberto para mensuração da produção de metano entérico (g/kgMODig⁻¹). O período de leitura nas câmaras foi em média de 22 horas por dia, sendo os animais passados duas vezes em cada uma delas. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Tukey a 5% de significância. Com isso, verificou-se quanto a interação entre dietas com diferentes relações de PB:NDT e infecção parasitária por *Haemonchus contortus* que, a dieta com relação de 71:597 e não infecção promoveu maior produção de metano por kg de MO digerida. Independentemente da infecção parasitária, observa-se que para relação PB:NDT de 140:679 não houve diferença estatística, porém verifica-se menores produção de metano em relação as outras relações PB:NDT. Contudo, é importante ressaltar que a medida em que foi aumentado os níveis de PB e NDT das dietas, os animais passaram a reduzir a produção de metano entérico. Podendo assim, verificar que as relações de PB:NDT de 103:640 e 186:696 proporcionaram maior produção de metano para os animais infectados. Portanto, é possível inferir que, a dieta com relação de PB:NDT de 140:679, proporciona menor produção de metano por kg de MO digerida, independente da infecção por *Haemonchus contortus*.

Palavras-chave: Gases de efeito estufa; Nutrição de ruminantes; Verminose

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica.