



COINTER PDVAgro 2023

VIII CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Edição Presencial Recife (PE) | 29, 30 de nov a 1 de dez

ISSN: 2526-7701 | PREFIXO DOI: 10.31692/2526-7701

INFESTAÇÃO DE ENDOPARASITOS EM OVINOS DESLANADOS CRIADOS EM REGIÃO DE CLIMA TROPICAL ÚMIDO

INFESTACIÓN POR ENDOPARÁSITOS EN OVEJAS LANUDAS CRIADAS EN UNA REGIÓN CON CLIMA TROPICAL ÚMEDO

ENDOPARASITE INFESTATION IN WOOLLY SHEEP REARED IN A REGION WITH A TROPICAL RAINY UMID

Apresentação: Pôster

Lídia Gabrielle Oliveira de Paiva¹; Polinilda Bezerra de Melo²; Yasmin Camille Ribeiro Batista³; Jacira Neves da Costa Torreão⁴; Carlo Aldrovandi Torreão Marques⁵

INTRODUÇÃO

A criação de ovinos no Nordeste brasileiro vem crescendo consideravelmente nos últimos anos devido ao início da exploração econômica com a inserção de raças adaptadas, com bom melhoramento genético e ferramentas de manejo que contribuíram para o seu aumento da produtividade (Viana, 2008). Considerando os desafios diários enfrentados, a incidência de verminoses é um dos maiores problemas vistos na ovinocultura, pois corresponde a perdas significativas na sua produção e aumento da taxa de mortalidade. O clima no Nordeste é uma condição favorável para o ciclo de vida desses parasitas, promovendo um cenário de sobrevivência dos ovos no pasto e, assim, aumentando as possibilidades de infecção ou recontaminação dos animais (SANTOS, 2021).

Diante disso, em ambientes com climas que favoreçam o aparecimento e evolução desses endoparasitas, espera-se que métodos eficazes e medidas de controle sejam tomadas para a diminuição desses obstáculos. Assim, o trabalho teve como objetivo avaliar a influência das variáveis climáticas sob a incidência de verminoses em ovinos criados em região de clima tropical chuvoso.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

¹ Graduanda em Zootecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, lidiagabrielle365@gmail.com

² Aluna Técnico em Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, polinildapoly@gmail.com

³ Aluna Técnico em Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, camilleyasmin972@gmail.com

⁴ Doutora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, jacira.torreao@ufrn.br

⁵ Doutor, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, carlo.torreao@ufrn.br

O Brasil dispõe de uma gama de características climáticas dentro de seu território, o clima tropical é predominante entre todos, abrangendo boa parte do território nacional Mendonça et al (2007). No Nordeste, esse é um clima bastante característico, compreendendo o estado do Rio Grande do Norte, com seus tipos, variedades e subdomínios climáticos, que incluem os úmidos e subúmidos (SILVA, 2017), ambientes favoráveis para a sobrevivência e multiplicação de endoparasitas, tanto nas pastagens quanto no organismo do próprio animal.

Os estudos sobre a diversificação e variação climática no Brasil se intensificaram primordialmente devido a sua influência em meio às áreas agrárias. Stevale et al. (2016) enfatizam que o clima contribui para a proliferação da verminose devido a sua alta umidade e precipitação pluviométrica bem distribuída em quase todas as estações do ano, sendo fatores que se caracterizam como um ambiente em potencial para a sobrevivência de verminoses. Uma vez que o clima tropical é favorável para a proliferação da verminose, produtores da região Nordeste do Brasil, estão sujeitos a perdas (TEIXEIRA, 2015).

O Nordeste apresenta o maior rebanho de ovinos, se comparado às outras regiões do Brasil. Entretanto, as endoparasitoses gastrintestinais se constituem no principal entrave para a produção desses animais em todo o mundo, especialmente, nas regiões tropicais, onde os prejuízos econômicos são mais acentuados (VIEIRA, 2008). De acordo com Osaka et al (2008) pode-se identificar uma diversidade de parasitas em qualquer ambiente que ocorra produção de ovinos, visto que, os fatores climáticos se destacam como o principal, atrelado ao manejo, sendo para Mendes et al. (2020), o nematelminto *Haemonchus contortus* o principal parasito encontrado no trato gastrointestinal dos ovinos.

Conforme Pinheiro (1983), em estudo mostrando a influência da precipitação pluviométrica no número de helmintos em cordeiros, observou que o número de helmintos aumenta bastante em relação à precipitação pluviométrica. Cordeiros observados no período de dois anos seguidos no mesmo período (janeiro, fevereiro e março) com condições diferentes de precipitação pluviométrica (212 mm e 400 mm) mostraram um alto nível de infecção de helmintos durante o segundo ano de experimentação, em decorrência do aumento significativo da precipitação pluviométrica.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na Unidade Acadêmica Especializada em Ciências



Agrárias (UAECA) situada na Escola Agrícola de Jundiá (EAJ), campus da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) em Macaíba (RN), na área experimental do Setor de Ensino e Pesquisa em Pequenos Ruminantes (SEPER), localizado a 5°53'35.12" de latitude Sul e 35°21'47.03" de longitude Oeste. O período de coleta de material e de dados ocorreu entre novembro de 2022 a agosto de 2023.

Figura 1. Localização do município de Macaíba no Rio Grande do Norte.



Fonte: Brazil Rio Grande do Norte Macaiba location map - Macaíba – Wikipédia

Foram utilizados 24 ovinos de raças mestiças para a coleta de fezes. Amostras fecais foram coletadas diretamente do reto dos animais uma vez por mês, acondicionadas em sacos plásticos individuais e identificadas. A contagem de ovos por grama de fezes (OPG) foi realizada no Laboratório de Parasitologia Animal, utilizando a técnica de McMaster modificada por WHITLOCK (1948). Os resultados obtidos foram convertidos em escala logarítmica.

Os dados climatológicos foram obtidos mediante consulta no site da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte (EMPARN), utilizando as médias dos relatórios mensais de Temperatura do ar (°C), Temperatura do Solo (°C) e Umidade (%). Para a Precipitação (mm) considerou-se o acumulado de chuvas de cada mês avaliado e utilizado a média diária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

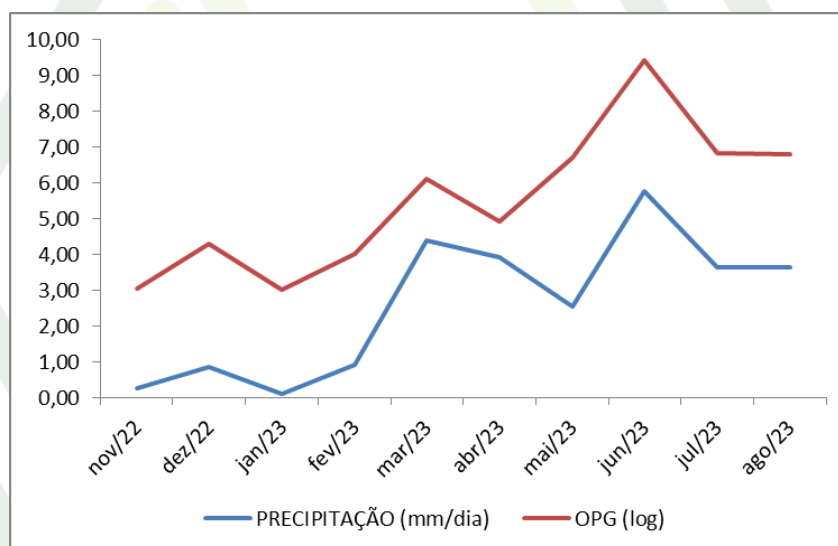
Foi observado a presença de ovos durante todos os meses analisados, porém houve um



aumento considerável na contagem de OPG entre os meses de abril a junho, período de outono, correlacionando com o aumento da precipitação, onde ambos tiveram seus picos em junho de 2023, registrando altos índices de infecção pelos endoparasitas, conforme apresentado no Gráfico 1.

Esse achado endossa trabalhos publicados por Costa & Vieira (1984) e Padilha (1996), ao constatarem que ovinos no Nordeste apresentam verminose durante todo o ano, com maior intensidade no período chuvoso, e que mesmo situações de baixa precipitação, não chega a anular o seu total desenvolvimento dos parasitos, tampouco sua sobrevivência e dinâmica de distribuição de formas larvais livres em áreas de pastagens (Amarante et al. 1996).

Gráfico 1: Variação na contagem de OPG (log) de ovinos deslançados em função da distribuição de chuvas por meio da precipitação média diária no município de Macaíba/RN.

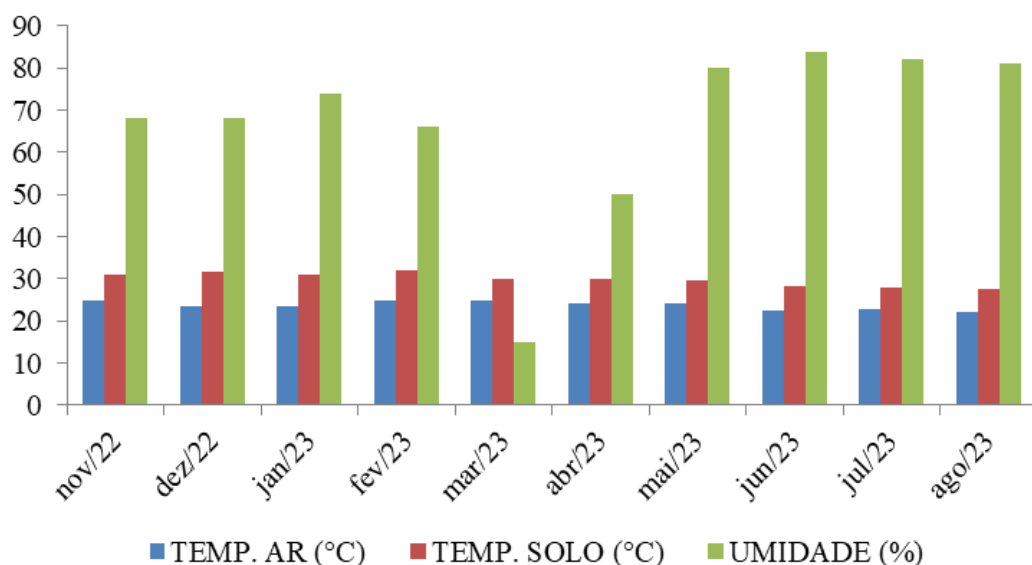


Fonte: Própria (2023); EMPARN (2022/2023).

Além da precipitação, fatores como temperatura e umidade também influenciam a população desses vermes. Foi observado aumento significativo de umidade para os meses de novembro de 2022 a fevereiro de 2023 e maio a agosto de 2023, estações de Verão e Outono, respectivamente, conforme demonstrado no Gráfico 2.

Gráfico 2: Variação climática no município de Macaíba/RN





Fonte: EMPARN (2022/2023).

Valores de temperatura do ar e do solo apresentaram pouca variação durante o período avaliado. Charles (1995), trabalhando com ovinos deslanados no semi-árido pernambucano, concluiu que a transmissão de larvas, ocorre principalmente, de meados da estação chuvosa ao início da estação seca, logo, animais criados em regiões de clima tropical úmido podem apresentar presença de nematódeos gastrintestinais ao decorrer do ano, com aumento em períodos com maior índices de chuva e umidade.

CONCLUSÕES

Ovinos criados em regiões úmidas com altas variabilidades climáticas possuem maior suscetibilidade à presença de endoparasitas durante todas as estações do ano, com aumento das infestações concentrados nos meses mais chuvosos.

REFERÊNCIAS

ALVARES, C.A. Köppen's climate classification map for Brazil. Meteorologische zeitschrift, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

CHARLES, T.P.. Disponibilidade de larvas infectantes de nematódeos gastrintestinais parasitas de ovinos deslanados no semi-árido pernambucano. **Ciência Rural**, v. 25, p.



437-442, 1995.

MENDES, J. P., TSUZUKIB, T.T., FERREIRA, M.B., GARCIA, W.R., VALENTIMA, J.K., PIETRAMALEA, R.T.R.. *Haemonchus contortus* e Medidas Estratégicas de Controle para Ovinos. *Ensaio*, v. 24, n. 2, p. 105-110, 2020

MENDONÇA, F., DANNI-OLIVEIRA, I. M. *Climatologia: noções básicas e climas do Brasil*. São Paulo: oficina de texto, 2007.

MINHO, A. P. *Endoparasitoses de ovinos: conhecer para combater*. 2014.

OSAKA, D.M. Verminose ovina com ênfase em haemoncose: uma revisão. **PUBVET**, v. 2, n. 16, p. 1982-1263, 2008.

PINHEIRO, A. C. Localização de helmintos no intestino delgado de ovinos e bovinos. **Coletânea das pesquisas, Parasitologia. EMBRAPA/CNPQ**, p. 213-217, 1987.

SANTOS, C.M.S. Endoparasitoses em ovinos no Nordeste brasileiro. 2021. 34 f. Tese (Doutorado) - Curso de Zootecnia, Ufal, Campus Arapiraca, Unidade Educacional Arapiraca, SI, 2021.

SILVA, J. F., SILVA, R. K. A., GOMES, M. B., SILVA, R. G.; FERREIRA, P.S. Mudanças Climáticas e Impactos no Nordeste. *Sociedade e natureza*. 22 (3). dez 2017.

STEVALE, G. Avaliação de dois princípios ativo no controle de verminose em cordeiros naturalmente contaminados com *H. contortus* e *Trichostrongylus* spp. **Synergismus scientifica UTFPR**, v. 11, n. 1, p. 82-85, 2016.

TEIXEIRA, M., CAVALCANTE, A. C. R., VIEIRA, L.S., Controle de verminose em caprinos e ovinos. 2015. <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1019989>. Acesso em 01 de novembro de 2023.

VIANA, J.G.A. Panorama Geral da Ovinocultura no Mundo e no Brasil. *Porto Alegre*, v. 4, n. 12, p. 1-9, maio 2008.

VIEIRA, L.S. Métodos alternativos de controle de nematóides gastrintestinais em caprinos e ovinos. 2008.

