

PH 012

DESENVOLVIMENTO DE LARVAS DE *Haemonchus contortus* NAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DO SEMIÁRIDO DO NORDESTE DO BRASIL

Maria de Fátima de Souza¹; Walter dos Santos Lima²; André Luís Santos de Pinho³; Rízia Maria da Silva¹; Cristina Lima de Macedo¹; Marcos Pezzi Guimarães²

¹Depto. de Microb. e Parasitologia, Centro de Biociências, UFRN, Natal, RN, mfsouza@cb.ufrn.br; ²Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, UFMG; ³Depto. de Estatística, UFRN

Esse trabalho teve como objetivo obter um melhor entendimento a respeito do desenvolvimento e sobrevivência de larvas infectantes de *H. contortus* em solo e em pastagens típicas de região semiárida. O estudo foi realizado no município de Lajes, Rio Grande do Norte, Brasil, entre março e junho de 2008. E consistiu na contaminação de um campo experimental, com fezes de ovinos, cuja carga parasitária e presença de larvas foram determinadas, por contagem de ovos por gramas de fezes em câmara de McMaster e por coprocultura, respectivamente. O campo foi subdividido em oito canteiros com seis quadrantes cada (1A-8F). Amostras de solo e de pasto foram colhidas dos quadrantes, entre o 7° e o 42° dia após a contaminação, para a pesquisa das larvas infectantes de nematóides parasitos. Dados sobre precipitação pluvial, temperatura e umidade relativa do ar na área do campo experimental foram aferidos e registrados, diariamente, durante o período do estudo. Das amostras de solo e de pasto examinadas, 6,25% e 27,3%, apresentaram-se positivas para larvas de *H. contortus*, respectivamente. Em 4B, a presença de larvas foi detectada no 14° dia após a contaminação, no solo e no pasto. O tempo máximo observado entre a contaminação e a presença de larvas no solo foi de 35 dias e no pasto foi de 42 dias; este foi o limite de tempo do experimento. Das variáveis utilizadas para explicar a presença de larva de *H. contortus* no pasto as que apresentaram significância estatística foram: Tempo (em dias) desde a contaminação até o dia em que ocorreu chuva, média da precipitação acumulada, temperatura média acumulada, para ambas o valor-p foi de aproximadamente 0,00; e média da umidade relativa do ar, esta com valor-p igual a 0,003. Portanto, em condições climáticas similares, a presença de larvas infectantes na pastagem deve ocorrer em aproximadamente um mês após o início das chuvas, se o ambiente estiver sendo contaminado com ovos de tricostromgídeos. E, no período chuvoso, as larvas podem permanecer no pasto, por cerca de dois meses após a contaminação do ambiente. Tais resultados devem ser úteis para o manejo das pastagens nas unidades de produção.

Anotações

PH 013

CONTAMINAÇÃO LARVAL EM ÁREA DE PASTAGEM URBANA DE CAPRINOS EM SERGIPE

Camila D. Carvalho¹; Ana Angélica C. Dorea²; Veronica L. S. Jeraldo²; Álvaro S. Lima³; Rubens R. Madi²; Silmara M. Allegretti¹; Cláudia M. Melo²

¹Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal-Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP; ²Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente-Universidade Tiradentes, Aracaju, SE; ³Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos-Universidade Tiradentes

A dispersão ambiental das formas infectantes de parasitas gastrointestinais é um dos principais entraves no controle de parasitoses no Nordeste brasileiro. O objetivo deste estudo foi avaliar a carga parasitária de larvas infectantes encontradas em área de pastagem urbana de caprinos localizados em Aracaju, SE. Foram coletadas do solo as fezes e o material vegetal próximo utilizando-se uma parcela de 1m² em 10 pontos georreferenciados no local de pastagem. As fezes e o material vegetal foram encaminhados ao Laboratório de Doenças Infeciosas e Parasitárias, Instituto de Tecnologia e Pesquisa, Aracaju – SE, onde foram processados. As amostras vegetais foram submersas em 4 litros de água com 0,05% de detergente neutro por 4 horas, seguida de outra imersão em 3 litros de água por 3 horas. Posteriormente o material vegetal foi separado e o líquido com o lavado foi submetido aos métodos de sedimentação espontânea e Baermann-Moraes. O material vegetal separado foi colocado em estufa a 60°C por 72 horas para obtenção da matéria seca, que permite obter o número estimado de larvas L3 por quilo de matéria seca (L3.kg-1MS). Os resultados indicaram que a pastagem apresenta em média aproximadamente 18306,88 larvas L3.kg-1MS (± 12718,48) e que nas fezes examinadas foram identificados ovos de *Trichostrongylus* sp. e da superfamília Trichostrongyloidea. O conhecimento sobre a estimativa de infestação das pastagens auxilia no controle das parasitoses intestinais, principalmente as que se utilizam de larvas para infectar o seu hospedeiro, pois dessa forma pode-se estabelecer uma rotina de rotação de pastagens permitindo que as larvas infectantes presentes no solo se deteriorem pela ação das intempéries.

Orgão de financiamento: CAPES; SEBRAE

Anotações

PH 014

PERFORMANCE DE OVINOS FRENTE ÀS INFECÇÕES CAUSADAS POR NEMATÓIDES GASTRINTESTINAIS EM DIFERENTES CULTIVARES DE GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS TROPICAIS NA ESTAÇÃO SECA

Fernanda Cavalcante Silva¹; Alberto Luiz Freire de Andrade Júnior¹; Luiz Antônio Peixoto Bezerra¹; Rai Lima da Silva¹; Renata Maria Alves Coutinho¹; Gelson dos Santos Difante¹; Luiz da Silva Vieira²; Lilian Giotto Zarus¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Natal, RN, aluftranju@hotmail.com 2 Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE

O uso de cultivares de gramíneas forrageiras tropicais é um método de controle parasitário que vem sendo estudado a fim de tentar promover uma menor disseminação dos parasitas para o rebanho. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a performance de ovinos infectados por nematóides gastrointestinais em diferentes cultivares de gramíneas forrageiras tropicais, na estação seca. Foram utilizados 24 ovinos mestiços sem raça definida (SRD), naturalmente infectados por nematóides gastrointestinais, mantidos em quatro diferentes cultivares de gramíneas no período seco do ano (*Panicum maximum* cv. Aruana e cv. Massai e *Brachiaria brizantha* cv. Piatã e cv. Marandu), naturalmente contaminadas por ovos e larvas de parasitos, e suplementados com uma dieta à base de milho, farelo de soja, torta de algodão e uréia, com 30% de PB, além de sal mineral. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com duas repetições. Antes da entrada dos animais nos piquetes, estes foram vermifugados e monitorados pela contagem de ovos por grama de fezes (OPG), até que esta se apresentou nula, para então, iniciar-se o período experimental, que teve a duração de 90 dias. Semanalmente, os animais foram pesados e amostras de fezes e sangue foram coletadas para avaliar o nível de infecção através da contagem de OPG, coprocultura e contagem de eosinófilos. As variáveis analisadas foram submetidas à análise de variância pelo programa SAS. Antes das análises, os dados de contagem de OPG e eosinófilos foram transformados em log (x+1). Os animais mantidos em pastagem de capim Piatã apresentaram maior média de contagem de OPG (814 ovos/g), e menores níveis de eosinófilos (249 células/μl). Os animais mantidos em pastagem de capim Massai apresentaram menor média de contagem de OPG (448 ovos/g), e os mantidos em pastagem de capim Marandu, maiores níveis de eosinófilos (344 células/μl). Os animais mantidos na pastagem de Aruana se comportaram de forma resiliente (473 ovos/g; 294 células/μl), suportando a infecção parasitária. As larvas de *Haemonchus* sp. se mostraram mais resistentes ao período seco, estando presentes em maior quantidade em todas as coproculturas realizadas, seguidas de *Trichostrongylus* sp., *Oesophagostomum* sp. e *Strongyloides papillosus*. Esses resultados sugerem que se deve considerar a cultivar forrageira onde se encontram os rebanhos, uma vez que as mesmas podem favorecer a infecção parasitária. Conclui-se que os animais mantidos em pastos de capim Aruana apresentaram índices de infecção parasitária passível de controle sem o uso indiscriminado de vermífugos.

Orgão de financiamento: CNPq

Anotações

PH 015

DESEMPENHO DE OVINOS ÀS INFECÇÕES POR NEMATÓIDES GASTRINTESTINAIS EM DIFERENTES CULTIVARES DE GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS TROPICAIS

Alberto Luiz Freire de Andrade Júnior¹; Fernanda Cavalcante Silva¹; Renata Maria Alves Coutinho¹; Luiz Antonio Peixoto Bezerra¹; Gelson dos Santos Difante¹; Luiz da Silva Vieira²; Lilian Giotto Zarus¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Natal, RN, aluftranju@hotmail.com; ²Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE

Estratégias para reduzir o uso de vermífugos nas criações de ovinos de corte tem sido cada vez mais estudadas, como por exemplo, o uso de diferentes cultivares de gramíneas que venham a promover uma menor disseminação dos parasitos para o rebanho. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta de ovinos às infecções por nematóides gastrointestinais em diferentes cultivares de gramíneas forrageiras tropicais. Para isso foram utilizados 48 ovinos mestiços ½ sangue Santa Inês e ½ sangue sem raça definida (SRD), naturalmente infectados por nematóides gastrointestinais e mantidos em quatro diferentes cultivares de gramíneas (*Panicum maximum* cv. Aruana e cv. Massai e *Brachiaria brizantha* cv. Piatã e cv. Marandu) naturalmente contaminadas por ovos e larvas de parasitos. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com duas repetições. Antes da entrada dos animais nos piquetes, estes foram vermifugados e monitorados pela contagem de ovos por grama de fezes (OPG), até que esta se apresentou nula, para então, iniciar-se o período experimental, que teve a duração de 90 dias. Semanalmente, os animais foram pesados e amostras de fezes e sangue foram coletadas para avaliar o nível de infecção através da contagem de OPG, coprocultura, contagem de eosinófilos e volume globular. As variáveis analisadas foram submetidas à análise de variância pelo programa SAS. Antes das análises, os dados de contagem de OPG e eosinófilos foram transformados em log (x+1). Os animais mantidos em pastagem de capim Aruana apresentaram as maiores médias de contagem de OPG (775 ovos/g), menor porcentagem de volume globular (24%), maiores níveis de eosinófilos (1020 células/μl), quando comparados aos animais mantidos em pastagem de capim Piatã, que apresentaram menores contagens de OPG (326 ovos/g), maior volume globular (26,4%), menores níveis de eosinófilos (715 células/μl) e menor contagem de larvas nas fezes. Os animais mantidos nas demais pastagens se comportaram de forma resiliente, suportando a infecção parasitária. Larvas de *Trichostrongylus* sp. apresentaram maior frequência na coprocultura, seguidas de *Oesophagostomum* sp., *Haemonchus* sp. e *Strongyloides papillosus*. Esses resultados sugerem que se deve levar em consideração a cultivar forrageira onde se encontram os rebanhos, uma vez que as mesmas podem favorecer a infecção parasitária, devido a criação de um microclima favorável ao desenvolvimento biológico dos parasitos. Conclui-se que os animais mantidos em pastos de capim Piatã apresentam os menores índices de infecção parasitária, favorecendo o controle dos helmintos sem o uso indiscriminado de vermífugos.

Orgão de financiamento: CNPq

Anotações