

IMPACTO DAS ENDOPARASITOSE EM CAPRINOS E OVINOS NA AGRICULTURA FAMILIAR PÓS PANDEMIA DE COVID-19

Ary Salys Fidelix¹, Inez Liberato Evangelista², Danily Araújo de Sousa³, Mateus Ferreira do Nascimento⁴, Sarah Araujo Teixeira⁵

RESUMO: A ovinocaprinocultura representam atividades prejudicadas pelo período de vivência na disseminação pandêmica da Corona vírus (Covid-19) onde o distanciamento social e a prioridade dos grupos de risco, fez com que jovens inexperientes se fizessem mais presentes nas atividades agropecuárias. Objetivou-se com esta pesquisa avaliar a incidência de ovos de nematóides em ovinos após a pandemia de COVID-19. O trabalho foi conduzido através de amostras coletadas em 20 animais do assentamento São Domingos, no distrito de Jaibaras, Sobral-Ceará e utilizou-se a câmara de McMaster para a identificação e quantificação dos ovos dos parasitas. A presença de *Haemonchus* spp. foi especialmente significativa. O manejo inadequado pode agravar problemas sanitários na pecuária.

PALAVRAS-CHAVE: pequenos ruminantes, manejo sanitário, *Haemonchus* spp

ENDOPARASITOSIS IN SHEEP IN FAMILY FARMING AFTER THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: Sheep and goat farming represents activities hampered by the period of experiencing the pandemic spread of the Corona virus (Covid-19) where social distancing and the priority of risk groups meant that inexperienced young people were more present in agricultural activities. The objective of this research was to evaluate the incidence of nematode eggs in sheep after the COVID-19 pandemic. The work was conducted using samples collected from 20 animals from the São Domingos settlement, in the district of Jaibaras, Sobral-Ceará and the McMaster chamber was used to identify and quantify the parasite eggs. The presence of *Haemonchus* spp. was especially significant. Inadequate management can worsen health problems in animal husbandry.

KEYWORDS: small ruminants, sanitary management, *Haemonchus* spp

INTRODUÇÃO

No Brasil, a produção de pequenos ruminantes representa atividade pecuária bastante difundida com destaque especial na região Nordeste (IBGE, 2020). No entanto, um dos principais entraves ao crescimento deste segmento são as parasitoses por nematódeos gastrintestinais que representam grave problema sanitário chegando a inviabilizar economicamente a criação (VIEIRA, 2008). Durante o período da disseminação pandêmica do Corona vírus (COVID-19) além da redução no consumo da

¹ Técnico em Agropecuária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará/Campus Sobral, CEP:62042-030, Sobral - CE, Fone: (88)8150-8701, E- mail: ary.salys.fidelix04@aluno.ifce.edu.br

² Professora Dr. Eixo Recursos Naturais IFCE Campus Sobral. IFCE- campus Sobral, (85) 9436-5978, inez.evangelista@ifce.edu.br

³ Graduanda em Agronomia, IFCE – Campus Sobral, (88) 994811806, danily.araujo.sousa09@aluno.ifce.edu.br

⁴ Graduando em Agronomia; IFCE – campus Sobral, (88) 9920-65683, francisco.mateus.nascimento07@aluno.ifce.edu.br

⁵ Graduanda em Agronomia; IFCE – Campus Sobral, (85) 99150-9392, sarah.araujo60@aluno.ifce.edu.br

carne ovina e leite caprino, notória também foi o incentivo e estímulo à introdução dos jovens nos processos produtivos agropecuários a fim de garantir a proteção dos trabalhadores mais velhos no campo em virtude da faixa etária média das pessoas do grupo de maior risco da doença (EMBRAPA, 2020).

Sabe-se que para o sucesso da cadeia produtiva é essencial conhecimentos básicos de comportamento animal a fim de proceder ao adequado manejo, com dieta adequada e prevenção de doenças. A alteração nas relações de manejo com os animais pelo desconhecimento da atividade, pode refletir na sanidade dos mesmos e nas consequentes atividades de produção (AZEVEDO et al., 2019).

As parasitoses gastrintestinais são consideradas uns dos principais problemas sanitários em pequenos ruminantes. Os principais gêneros de helmintos e de elevado potencial de patogenicidade que acometem ovinos são *Haemonchus contortus*, *Trichostrongylus sp.* e *Strongyloides papillosus* (KAPLAN et al., 2013). A possibilidade de integrar formas de controle parasitária e reduzir o número de larvas infectantes na pastagem suprimindo o número de tratamentos antiparasitários nos animais está diretamente aplicado ao manejo sanitário adequado no rebanho de produção animal voltado à ovinocultura (VIEIRA et al., 2018; RAMOS et al., 2019).

Assim, objetivou-se avaliar a sanidade de pequenos ruminantes na agricultura familiar após a pandemia, identificando os principais gêneros de endoparasitas gastrointestinais.

MATERIAL E MÉTODOS

A população/amostra do estudo foi constituída de 20 (vinte) animais caprinos e ovinos sem raça definida oriundos de propriedade particular na agricultura familiar pertencentes ao assentamento São Domingos, localizado no distrito de Jaibaras, em Sobral, Ceará. Os animais foram identificados por marcação com coleira customizada feita com fio de PVC nas cores: preta, vermelha, verde e azul.

A coleta das amostras foi realizada no primeiro semestre do ano de 2024, no turno matutino. As amostras de fezes foram coletadas diretamente da ampola retal de ovinos. Foram submetidas à contagem de ovos por grama de fezes (OPG) segundo Gordon; Whitlock, (1939). Pesou-se 2 g de fezes, triturados com bastão e adicionado 28 ml de água e 30 ml de solução hipersaturada de cloreto de sódio (NaCl). A suspensão foi passada em tamis de 80 malhas por plegada, homogeneizada e posterior preenchimento da câmara de McMaster e leitura e identificação de ovos de endoparasitas gastrointestinais em microscópio óptico em objetiva de 10x. Foram respeitadas todas as leis que regem procedimentos científicos em animais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação coproparasitológica revelou a presença de ovos dos nematóides gastrintestinais dos gêneros *Trichostrongylus* (T) e com maior incidência do gênero *Haemonchus* (H) (Tabela 1). A avaliação do OPG representa uma técnica quantitativa que estima a carga parasitária, e consequentemente situação clínica do animal (OBERTO et al., 2019).

As parasitoses gastrintestinais assumem relevância, considerando-se as elevadas perdas econômicas decorrentes da baixa produtividade dos animais adultos, da elevada mortalidade e do atraso no desenvolvimento corporal dos jovens (NEVES et al., 2016).

Os parasitos podem se desenvolver devido a erros de manejo sanitário, como nutrição inadequada, limpeza, desinfecção e higiene precária, instalações mal planejadas, manejadores despreparados, criação conjunta com animais de outras espécies, entre outros que muitas vezes estão associados a tradições culturais característico da própria classe, fortemente influenciadas pelo meio, onde há uma significativa interação, representando um traço a ser mantido pelos sucessores do grupo familiar (MOTA; CAMPOS; ARAÚJO, 2003).

Infecções ocasionadas pelo *Haemonchus* spp. são graves e com alto grau de patogenicidade em razão do parasito ser hematófago, acarretando sérios prejuízos econômicos aos produtores rurais (AFONSO et al., 2013). Os sintomas característicos que seus hospedeiros apresentam são anemia e hipoproteinemia, que podem resultar na morte dos mesmos (NEVES et al., 2016). Também interfere no desenvolvimento corporal, podendo parasitar todas as faixas etárias, comprometendo e na qualidade de seus produtos e subprodutos (ZAJAC; GARZA, 2020).

Tabela 1. Avaliação microscópica de amostras fecais de pequenos ruminantes com as quantidades de ovos de gêneros *Haemonchus* (H), *Trichostrongylus* (T). Valores brutos da contagem de ovos por grama de fezes – OPG.

Animais	Azul	Pretas	Vermelho	Verde
Amostra 1	T: 0; H: 17	T: 0; H: 21	T: 0; H: 10	T: 1; H: 22
Amostra 2	T: 0; H: 19	T: 0; H: 22	T: 0; H: 03	T: 0; H: 23
Amostra 3	T: 0; H: 24	T: 1; H: 30	T: 0; H: 19	T: 4; H: 32
Amostra 4	T: 0; H: 26	T: 0; H: 01	T: 0; H: 10	T: 0; H: 28
Amostra 5	T: 0; H: 21	T: 1; H: 20	T: 1; H: 53	T: 3; H: 27

Fonte: IFCE, 2024.

CONCLUSÕES

Os resultados demonstraram presença de endoparasitas nos animais. O manejo inadequado pode agravar problemas sanitários na criação animal.

REFERÊNCIAS

AFONSO, V.A.C. et al. Supplementation with protected fat to manage gastro-intestinal nematode infection in Santa Ines sheep. **Semina Ciências Agrárias**, 34(3): 1227-1238, 2013.

AZEVEDO, H. H. F. et al. Bem-estar e suas perspectivas na produção animal. **Pubvet**, [S. l.], v. 14, n. 01, 2020.

GORDON, H.M.; WHITLOCK, H.V. A new technique for counting nematode eggs in sheep faeces. **Journal Council Scientific Industry Research** Australia, v. 12, p. 50- 52, 1939.

IBGE INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Pesquisa Pecuária Municipal 2017**. Tabela 3939: efetivo dos rebanhos,por tipo de rebanho, 2008 a 2017. [Rio de Janeiro, 2017e]. Disponível em:<<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3939>>. Acesso em: 27 abril. 2020.

KAPLAN, R.M. Recommendations for control of gastrointestinal nematode parasites in small ruminants: These ain't your father's parasites. **The Bovine practitioner**, v. 47, n. 2, p. 97-109, 2013.

MOTA, M. A.; CAMPOS, A. K.; ARAÚJO, J. V. Controle biológico de helmintos parasitos de animais: estágio atual e perspectivas futuras. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 23, p. 93-100, 2003.

NEVES, D.P.; MELO, A.L.; LINARDI, P.M.; VITOR, R.W.A. **Parasitologia Humana**, 13ª Ed., Rio de Janeiro: Atheneu, 264p. 2016.

OBERTO, V. S. C. et al. Produção de IgG anti-h. contortus no muco abomasal de cordeiros infectados e suplementados com probióticos. In: Embrapa Pecuária Sul-Resumo em anais de congresso (ALICE). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BUIATRIA, 13., 2019, Passo Fundo, RS. **Anais**. Passo Fundo, RS: UPF, 2019.

RAMOS, L. C. G.; SILVA, L. D. V.; SANTOS, J. S. de A.; et al. Resistência a anti-helmínticos em um rebanho de ovinos no município de Viçosa-Al. **Anais da VI Semana de Medicina Veterinária SEMVET – UFAL**, Alagoas v. 2, 2019.

VIEIRA L.S. Métodos alternativos de controle de nematóides gastrintestinais em caprinos e ovinos. **Revta Ciênc. Tecnol. Agropec.** 2:28-31.2008

VIEIRA, V. D. et al. Controle de parasitas gastrintestinais em ovinos e análise financeira de uma fazenda com sistema de pastejo rotacionado irrigado no semiárido nordestino. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, n. 5, p. 913-919, 2018.

ZAJAC, A.M.; GARZA, J. Biology, Epidemiology, and Control of Gastrointestinal Nematodes of Small Ruminants. **Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice**. 36: 73-87, 2020.