

ESTRATÉGIA DE VERMIFUGAÇÃO EM FÊMEAS OVINAS NO PRÉ-PARTO

Maria Eduarda Lopes Estevam (PIBIC/CNPq/FA/UEM); Kaila Gabriela da Silva Moreira; Giovana Rufino Gatti; Virgínia Mazutti Magalhães; Pamela Pereira Buriola; Henrique Leal Perez; Luiz Paulo Rigolon (Orientador), e-mail: ra112587@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Agrárias/Maringá, PR.

Área e sub-área do conhecimento conforme tabela do [CNPq/CAPES](#):
50405020 (Manejo de Animais)

PALAVRAS-CHAVE: verminose, ovino, parasitoses

Resumo

A produção de ovinos está aumentando em todo o país, isso faz com que os produtores e indústrias começassem a investir em produtos derivados dos mesmos. A ovinocultura possui alto índice de verminoses, o *Haemonchus contortus* é um dos principais causadores. Assim, o objetivo deste estudo será avaliar qual a melhor estratégia de vermifugação em matrizes ovinas no periparto. O estudo será realizado no setor de ovinocultura da Fazenda experimental de Iguatemi pertencente a UEM. Serão utilizadas 24 matrizes, todas gestantes, divididas em três estratégias de vermifugação durante o pré-parto. Sendo para cada tratamento 8 ovelhas. Primeiro: matrizes prenhez vermifugadas com 25 a 30 dias antes do parto; Segundo: matrizes prenhez vermifugadas no dia do parto; Terceiro: matrizes prenhez sem a administração de vermífugo, distribuídas em delineamento inteiramente casualizados. Para avaliação serão coletadas as fezes, indicadores fisiológicos como escore de condição corporal e Famacha[®] dessas a cada 28 dias, até dois meses depois do parto. Os dados obtidos foram passados por uma análise de variância adotando o procedimento estatístico PROC MIXED. As medias foram comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Introdução

A criação de ovinos proporciona alimento, como carne e leite, além de proteção por meio da lã. No entanto, a verminose, especialmente causada pelo helminto *Haemonchus contortus*, é um problema significativo. Este parasita afeta o abomaso dos ovinos, onde as fêmeas depositam ovos que, uma vez eliminados com as fezes, se desenvolvem em larvas infectantes no pasto. Após serem ingeridas pelos ovinos, as larvas se fixam na mucosa do estômago, tornando-se helmintos adultos em aproximadamente três semanas, e reiniciando o ciclo de infecção. A

capacidade de um alimento ser ingerido pelo animal depende da ação de vários fatores que interagem em diferentes situações de alimentação, comportamento animal e meio ambiente (Thiago & Gill, 1990). O período periparto aumenta a vulnerabilidade das ovelhas à infecção por helmintos devido à redução da resposta imunológica, resultando em alta carga parasitária. Essa situação compromete a produção de leite e o desenvolvimento das crias, com as ovelhas se tornando reservatórios de vermes, especialmente devido ao aumento de *Haemonchus contortus* causado pelos hormônios progesterona e prolactina (Fleming & Conrad, 1989). Para auxiliar na gestão, a avaliação do escore de condição corporal (ECC) é crucial. O ECC, que varia de 1 a 5, correlaciona a condição corporal com a reserva de gordura. Animais com alta infestação parasitária tendem a apresentar baixo ECC, com escore 1 indicando condição pobre e escore 5 excessos de gordura. Além disso, o método de OPG, que quantifica ovos por grama de fezes, é utilizado para monitorar a infecção, embora não identifique o gênero específico do parasita (Souza, KC, 2011).

Materias e métodos

O experimento foi realizado na fazenda experimental de Iguatemi (FEI) pertencente a UEM. Foram utilizadas 24 ovelhas matrizes sendo elas Santa Inês divididas em três tratamento. Primeiro: 8 matrizes prenhez vermifugadas com 25 a 30 dias antes do parto; Segundo: 8 matrizes prenhez vermifugadas no dia do parto; Terceiro: 8 matrizes sem administração de vermífugo, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado.

A estação de monta teve início no começo do mês de maio, e por um período de 34 dias ficaram com seu respectivo reprodutor ovino, no período de gestação e de pós-parto as matrizes foram mantidas em pastagens com capim *Cynodon spp.* E sal mineral específico para ovinos, sem diferenças no manejo nutricional para cada grupo Para confirmar a eficácia do princípio ativo foi realizado o teste de eficácia no mês de abril usando os resultados dos OPGs, esperando a redução de 90%. Foi feita a coleta de fezes a cada 28 dias, até 2 meses após o parto, retirada diretamente do reto com luvas e identificação de cada animal, após a coleta da amostras, foram levadas ao laboratório e passaram pelo processo de exame de ovos por grama de fezes OPG técnica de Gordon e Whitlock modificadas. Foi utilizado uma balança para pesagem das fezes de cada animal, solução hiper saturada de açúcar (sacarose), câmara de McMaster, microscópio, pipeta de Pasteur, copos e Becher.

Logo no momento da coleta de fezes também efetuamos o escore de condição corporal das matrizes em escala de 1 a 5 que ser 1 corresponde um animal muito magro e o que apresentar ser 5 corresponde a um animal muito gordo e o

método Famacha[®] em cada matriz, observando a conjuntiva ocular comparando com o cartão Famacha[®], que vai de 1 vermelho intenso a 5 branco. O parâmetro para vermifugação foi de OPG acima de 1000, vermifugando os animais de acordo com o peso corporal e o seu tratamento. Foi utilizado o Cloridrato de Levamisol, com dosagem de 1 ml para cada 10 kg de peso vivo, via oral.

Os dados foram tabulados e a pressuposição de normalidade dos dados será testada através do comando proc univariate opção normal, ao nível de significância de 5%. Caso as pressuposições não sejam atendidas os dados serão transformados. As análises de variância foram realizadas adotando o PROC MIXED, do software estatístico SAS 9.1. Verificada a significância do teste F ($P < 0,05$), as médias experimentais foram comparadas utilizando o teste de Tukey ($P < 0,05$).

Resultados e discussão

Houve efeito ($P < 0,05$), de tratamento. O valor para variável peso no tratamento VDP de 63,03kg, para SV e V30D de 57,41 e 56,26kg respectivamente. Valores de Famacha[®] foram, SV 1,95 e V30D 2,05 que diferenciaram do VDP 1,60. Valor do ECC no VDP 2,92 ($P < 0,05$), seguido de SV 2,67 e V30D 2,56. O OPG não apresentou diferença, com média de 2761,59. Para efeito de ano houve diferença ($P < 0,05$), nas variáveis. A variável peso no ano 2, foi 62,96kg e 54,84kg ano 1. Famacha[®] ano 1, 2,01 e 1,74 ano 2. ECC, ano 1, 2,55 e 2,88, ano 2. OPG ano 1, 3505,13 e 2018,06 ano 2. Para período, ocorreu significância, em todas as variáveis. Para peso, P1 diferenciou de P2 e P3 ($P < 0,05$), P1 62,48kg para P2 e P3 57,41kg e 56,08kg, respectivamente. Famacha[®], P1 1,40, foi diferente de P2 2,16 e P3 2,05 ($P < 0,05$). ECC P3 2,50 foi diferente ($P < 0,05$) de P1 2,81 e P2 2,83. OPG, P1 2984,19 e P2 3965,33 não houve diferença ($P < 0,05$), P3 1335,26 foi diferente ($P < 0,05$) de P1 e P2. Diante dos resultados pode-se utilizar vermífugo no dia do parto, existe efeito de ano, período e mês, para infestações por helmintos em ovinas no periparto.

Tabela 1. Médias para tratamentos e variáveis, anos e períodos das matrizes.

TRATAMENTOS	VARIÁVEIS			
	PESO	FAMACHA [®]	ECC	OPG
SV	57,41a	1,9599a	2,6651a	2711,86
V30D	56,262a	2,0486a	2,559a	3047,92
VDP	63,028b	1,6042b	2,9183b	2525,0
ANO				
ANO 1	54,84	2,01	2,55	3505,13
ANO 2	62,96	1,74	2,88	2018,06
PERÍODOS				

P1 (setembro)	62,484a	1,3996a	2,8109a	2984,19a
P2(outubro)	57,41b	2,1592b	2,8331a	3965,33a
P3(novembro)	56,804b	2,054b	2,4984b	1335,26b
VALOR DE P				
TRAT	0,0005	0,0063	0,0024	0,7115
ANO	<,0001	0,0247	0,0001	0,0049
PERIODOS	0,0031	<,0001	0,002	0,0003
TRAT * PER	0,9698	0,9593	0,9928	0,8491
TRAT*ANO	0,0100	0,69	0,1214	0,1416

Médias seguidas por letras distintas nas colunas se diferem pelo teste de Tukey ($P < 0,05$). SV: Sem vermifugação, V30D: Vermifugadas 30 dias antes do parto e VDP: vermifugação no dia do parto. TRAT: Tratamentos. PER: Período. ECC: Escore de condição corporal e OPG: Ovos por grama de fezes.

Conclusões

As estratégias de vermifugação estudadas podem ser utilizadas no pré-parto e periparto, mas exigem monitoramento nos meses de parto e pós-parto, devido às elevações no escore de Famacha e contagens de OPG.

Agradecimentos

À Universidade Estadual de Maringá (UEM), ao CNPQ pela concessão da bolsa de iniciação científica e ao Green Sheep Group.

Referências

FLEMING, M.W., 1989. Haemonchus contortus: Effects of exogenous prolactina on established infections and implications on the phenomenon of periparturient egg rise. J. Parasitol., in press.



SOUZA, KC de, Alexandre Agostinho Mexia, SC da Silva, Jocilaine Garcia, e L. de S. Silva Júnior. Escore de condição corporal em ovinos visando sua eficiência reprodutiva e produtiva. (2011)

THIAGO, L.R.L.S.; GILL, M. Consumo voluntário de forragens por ruminantes: mecanismo físico ou fisiológico? In: Bovinocultura de corte Piracicaba: FEALQ, 1990. p.47-78.