

ESTRATÉGIA DE VERMIFUGAÇÃO EM FÊMEAS OVINAS NO PRÉ-PARTO

Isabela Campana Adriano (PIBIC/CNPq/FA/Uem), Jordana Vitória Coutinho dos Santos (co-autora), Vitória Theresa de Pádua Rodrigues (co-autora), Giovanna Polo Freitag (co-autora), Henrique Leal Perez (Coorientador), Luiz Paulo Rigolon (Orientador), e-mail: hlperez2@uem.br

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

Área: Zootecnia **subárea:** Nutrição e Alimentação Animal

Palavras-chave: ovino, parasitoses, periparto.

Resumo:

O objetivo do estudo foi verificar qual a melhor estratégia de vermifugação de matrizes ovinas no periparto. O experimento foi realizado no Setor de Ovinocultura da Fazenda Experimental de Iguatemi pertencente a UEM. Foram utilizadas 30 ovelhas gestantes, divididas em três estratégias de vermifugação. Para isso foram coletadas as fezes e indicativos fisiológicos como escala de Famacha e escore de condição corporal, que seguiram até dois meses após o parto. Ao parir, foram coletados dados de tipo de parto e peso das crias de cada tratamento. Nessas, foram realizadas pesagens a cada 15 dias, até que completaram 60 dias de vida. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância adotando o procedimento estatístico PROC MIXED para as fêmeas e PROC GLM para os cordeiros. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade. As análises das fêmeas revelaram que as variáveis peso, Famacha e Ovos por grama de fezes tiveram significância em relação aos períodos analisados. No entanto, não houveram diferenças entre as médias nos tratamentos para as variáveis. Para o desempenho dos cordeiros houve efeito ($P < 0,05$), até os 30 dias de idade.

Introdução

A exploração racional de ovinos encontra-se em grande expansão em todas as regiões do país, mercê dos novos nichos de mercado que estão sendo conquistados e sedimentados. Durante a gestação, as ovelhas tornam-se mais suscetíveis às infecções por endoparasitas por apresentarem maiores necessidades nutricionais para o desenvolvimento do feto (EL SHERIF, 2001). As ovelhas no periparto apresentam uma alta susceptibilidade a infecção por helmintos, devido a sua baixa capacidade de resposta imunológica, resultando assim, em carga parasitária elevada.

Com a elevação da infestação parasitária, a produção de leite e o desenvolvimento das crias ficam comprometidos e as matrizes tornam-se um reservatório de vermes visto que, as fêmeas de *Haemonchus contortus* aumentam de tamanho e número na presença dos hormônios progesterona e prolactina, normalmente presentes nesta fase fisiológica (FLEMING, 1989).

O controle das verminoses em ovinos é realizado principalmente com o uso de vermífugos. No entanto, a maioria dos produtores não vermífuga adequadamente seus rebanhos, sendo os medicamentos administrados sem base técnica, não se atentando para doses e princípios ativos, normalmente se balizando apenas por nomes comerciais e indicações não técnicas consequentemente, pode ocorrer uma redução na eficácia dos produtos, o que resulta no aparecimento de resistência parasitária a vários grupos químicos (MARTINS et al., 2016).

Para evitar o gasto desnecessário com anti-helmínticos, pode-se utilizar três técnicas, sendo elas, o Famacha, o escore de condição corporal (ECC) e ovos por grama de fezes (OPG), o primeiro baseia-se na comparação da coloração da mucosa ocular de ovinos, o segundo avalia a condição corporal do animal e o terceiro é a coleta das fezes dos animais diretamente do reto, essas passam por um processo que no final, estima-se a quantidade de ovos por grama.

O seguinte estudo objetivou elaborar estratégias de vermifugações eficientes no rebanho ovino da Fazenda Experimental Iguatemi pertencente a Universidade Estadual de Maringá.

Materiais e métodos

O presente projeto foi aprovado pelo comitê de ética, pelo processo: 7678061120. O experimento foi realizado no setor de ovinocultura da Fazenda Experimental de Iguatemi, foram utilizadas 30 ovelhas matrizes, e 9 borregas gestantes, cruzadas Santa Inês x Dorper divididas em três estratégias de vermifugação, sendo 10 ovelhas e 3 borregas para cada tratamento. Primeiro: SV (sem vermifugação); Segundo: V30D (vermifugadas 30 dias antes do parto); Terceiro: VDP (vermifugação no dia do parto), distribuídos em delineamento inteiramente casualizados.

Para a confirmação da eficiência do princípio ativo (PA) do vermífugo, foi realizado o teste de eficácia do PA no mês de março de 2020, adotando o uso do PA testado com resultados de redução no exame de OPG de 90%. As coletas de fezes se iniciaram no mês de maio e foram realizadas a cada 28 dias, seguindo até o segundo mês após o parto. Para análises estatísticas e efeitos dos tratamentos foi feito um recorte no período de observação, utilizando os meses de setembro (P1), mês referente aos partos, outubro (P2) e novembro (P3), mês referente ao desmame. Após a coleta das fezes e contagem dos ovos, foi feito o cálculo de OPG. No momento da coleta foi realizado o ECC das matrizes, utilizando escala de 1 a 5 e o Famacha, observando a conjuntiva ocular. Foi utilizado o Cloridrato de Levamisol à 5%, com dosagem de 1 ml para cada 10 kg de peso vivo, via oral.

Ao parir, foram coletados dados de tipo de parto e peso ao nascer das crias de cada tratamento. Nessas foram realizadas pesagens a cada 15 dias, até que completassem 60 dias de vida.

Os dados foram tabulados e a pressuposição de normalidade dos dados foi testada através do comando proc univariate opção normal, ao nível de significância de 5%. Para os dados das matrizes, as análises de variância foram realizadas adotando o PROC MIXED, do software estatístico SAS 9.1, testando as estruturas de covariância, para se utilizar a que mais se adequou aos dados. Para as crias (cordeiros), se adotou o PROC GLM do software estatístico SAS 9.1. Verificando a significância do teste P ($P < 0,05$), as médias experimentais foram comparadas utilizando o teste de Tukey ($P < 0,05$).

Resultados e Discussão

Na tabela 1, encontram-se as médias para os tratamentos SV, V30D, VDP e médias para períodos, das variáveis, peso, Famacha, escore de condição corporal (ECC) e ovos por grama de fezes (OPG).

Diante dos resultados das variáveis, peso, Famacha e OPG, foram reveladas significâncias ($P < 0,05$) em relação aos períodos analisados. Não houve diferenças significativas das variáveis para tratamentos ($P > 0,05$). O ECC não diferiu ($P > 0,05$), para tratamentos e períodos, assim, como na interação tratamento*período não foi observada diferença estatística ($P > 0,05$), nas variáveis estudadas.

Não houve diferenças entre as médias das variáveis nos tratamentos ($P > 0,05$), com médias gerais de 54,84 kg de peso vivo das fêmeas, 2,0 pontos na escala Famacha, 2,55 para escore condição corporal e 3.505,13 OPG.

Tabela 1. Médias para tratamentos e períodos.

TRATAMENTOS	VARIÁVEIS			
	PESO	FAMACHA	ECC	OPG
SV	54,724	2,1282	2,5385	3982,05
V30D	54,024	2,2222	2,4722	3966,67
VDP	55,781	1,6667	2,6282	2566,67
PERÍODOS				
P1 (setembro)	57,230a	1,716a	2,539	2760,04a
P2 (outubro)	53,837b	2,318b	2,608	6259,83b
P3 (novembro)	53,462b	1,983a	2,497	1495,51a
VALOR DE P				
TRAT	0,8978	0,1543	0,6427	0,4027
PERÍODOS	0,0005	0,0002	0,5162	<,001
TRAT * PERÍODO	0,9498	0,3506	0,8252	0,0702

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. ECC: Escore de condição corporal e OPG: Ovos por grama de fezes.

As variáveis analisadas entre os tratamentos, foram testadas a partir do teste P ($P < 0,05$), no qual, PN (peso ao nascer), P15 (peso aos quinze dias) e P30 (peso aos trinta dias), diferiram ($P < 0,05$) entre os tratamentos.

Enquanto, a variável P45 (peso aos quarenta e cinco dias), P60 (peso aos sessenta dias) e GMD (ganho médio diário), não apresentaram valores significativos para o teste P ($P > 0,05$).

Tabela 2: Médias para tratamentos.

VARIÁVEIS	TRATAMENTOS			VALOR DE P	CV (%)
	SV	V30D	VDP		
PN	3.28a	3.74ab	3.81b	0.0306	16.88
P15	6.04a	7.16ab	8.12b	0.0183	27.31
P30	10.70a	12.39ab	13.47b	0.0159	22.81
P45	16.65	17.70	18.28	0.5764	21.60
P60	19.48	20.22	21.06	0.4973	19.56
GMD	0.270	0.274	0.287	0.7381	23.39

Médias seguidas por letras distintas na mesma linha diferem pelo teste de Tukey ($P < 0,05$). PN: Peso ao nascer, P15: peso aos quinze dias, P30: peso aos trinta dias, P45: peso aos quarenta e cinco dias e P60: peso aos sessenta dias. GMD: ganho médio diário. SV: sem vermifugação, V30D: vermifugação trinta dias antes do parto e VDP: vermifugação no dia do parto. CV = coeficiente de variação.

Conclusões

As estratégias de vermifugação estudadas podem ser utilizadas no pré-parto e periparto, entretanto, devem ser feitos monitoramento nos meses de parto e pós-parto, pois, ocorrem elevações no escore de Famacha e contagens de OPG.

Para as crias, cordeiros provenientes de fêmeas vermifugadas com estratégia de vermifugação no dia do parto (VDP), obtiveram melhores desempenho até 30 dias de vida.

Agradecimentos

Ao CNPq pelo incentivo à iniciação científica, à UEM pela bolsa e a equipe do Green Sheep Group, por toda ajuda e apoio.

Referências

EL-SHERIF, M.M.A., Azamel, A.A., El-Sayed, N.A., 1996. Effect of natural shading on some adaptive traits of hydrated and dehydrated ewes during breeding under semi-arid conditions, Vet. J. Giza 44 (2), 415-424.

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

30º Encontro Anual de Iniciação Científica
10º Encontro Anual de Iniciação Científica Júnior



11 e 12 de novembro de
2021

MARTINS, Giúlia São João da Silva. et.al. Universidade Federal do Pampa. Alternativas de controle de verminoses em rebanho ovino. **Anais** do 8º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão. Bagé-RS. Setembro de 2016.