A verminose é um dos principais problemas na criação de caprinos e ovinos no Brasil. Afeta praticamente todos os animais a campo, reduz o consumo de alimentos, diminui o número de crias, o crescimento e ganho de peso de cabritos e borregos e a produção de leite, carne e lã dos rebanhos. A doença, de forma silenciosa, causa impacto negativo no bolso dos produtores, devido às despesas adicionais com mão de obra, aquisição de vermífugos e mortalidade de animais. Além disso, destaca-se o problema com resíduos dos medicamentos na carne, no leite e no meio ambiente.

A VERMINOSE

A verminose é uma doença parasitária causada por diversas espécies de vermes e que ocorre em caprinos e ovinos de todas as idades, sendo mais grave em animais jovens.

A CONTAMINAÇÃO

A contaminação ocorre por meio da ingestão de alimento e água contaminados com larvas dos vermes.

OS SINTOMAS

Diminuição do apetite, emagrecimento, pelos arrepiados e sem brilho, anemia e, às vezes, diarreia. A mortalidade gira em torno de 30%.



Animal com diarreia



Mucosa do olho branca (anemia)

FATORES QUE INFLUENCIAM NA OCORRÊNCIA DA VERMINOSE

A verminose pode ser mais grave em alguns rebanhos ou em alguns animais, e principalmente em algumas épocas devido à influência de fatores do meio ambiente, do manejo e das características do próprio animal. Esses fatores são:

- Clima quente e presenças de chuvas;
- Categorias animais e raças sensíveis, como cabritos e cordeiros jovens, fêmeas em gestação ou lactação;
- Doenças e nutrição: animais com doenças, como a linfadenite (mal do caroço) e a CAE (mal do joelho) e animais mal nutridos não conseguem resistência contra a verminose;
- Uso inadequado dos medicamentos leva a perda da eficiência (resistência dos vermes).



Para mais informações, acesse o Serviço de Atendimento ao Cidadão -SAC da Embrapa, disponível em www.embrapa.br/fale-conosco/sac

> Embrapa Caprinos e Ovinos Estrada Sobral/Groaíras, km 04 Caixa Postal 145 CEP: 62010-970 | Sobral-CE Telefone: (88) 3112.7400 www.embrapa.br/caprinos-e-ovinos f/embrapacaprinoseovinos







CONTROLE INTEGRADO DA VERMINOSE NO REBANHO

Para se controlar a verminose é preciso atacar a doença de diferentes formas e reduzir o máximo o uso de vermífugos. Para obter bons resultados com o controle da verminose no rebanho, o produtor deve tomar as seguintes decisões:

- 1) Escolher corretamente o grupo químico do vermífugo (tabela abaixo);
- 2) Implantar na propriedade o método Famacha® e o descarte orientado dos animais que receberam 8 ou mais doses de vermífugo no período de 6 meses;
- 3) Adotar as práticas de redução da contaminação das pastagens.

1. Escolha o vermífugo

Existem vários tipos de vermífugos classificados por grupo químico e princípio ativo (ver tabela abaixo). Os vermífugos de um mesmo grupo químico podem ser vendidos com diferentes nomes (marca comercial), de acordo com seu fabricante. Portanto, ao trocar o vermífugo, escolha sempre um grupo químico diferente do utilizado anteriormente. Para melhor entendimento, procure um profissional habilitado para auxiliá-lo.

ATENÇÃO

- Evite ao máximo a troca de vermífugo sem necessidade.
- Troque o vermífugo somente a cada ano para evitar resistência dos vermes.

PRECAUÇÃO:

Observe na bula do vermífugo a dose recomendada de acordo com o peso vivo do animal e o período de carência. A carência dos vermífugos é o período no qual o leite e a carne não devem ser consumidos devido à presença de resíduos após a medicação.

VERMÍFUGOS DISPONÍVEIS COMERCIALMENTE, SEPARADOS POR GRUPO QUÍMICO E PRINCÍPIO ATIVO:

PRINCIPIO ATIVO:									
GRUPO QUÍMICO	PRINCÍPIO ATIVO	AÇÃO							
IMIDATIAZÓIS	Levamisol Tetramisol	Vermes gastrintestinais							
PIRIMIDINAS	Pamoato de pirantel	Vermes gastrintestinais							
SALICILANILIDAS	Closantel Niclosamida	Vermes gastrintestinais Tênias							
ORGANOFOSFORADOS	Triclorfon	Vermes gastrintestinais							
BENZIMIDAZÓIS	Albendazol Mebendazol Oxfendazol Febendazol	Vermes gastrintestinais Vermes pulmonares e tênias							
LACTONAS MACROCÍCLICAS	Ivermectina Moxidectina Doramectina Abamectina Eprinomectina	Vermes gastrintestinais, pulmonares e parasitas externos							
SUBSTITUTOS NITROFENÓLICOS	Disofenol Nitroxinil	Vermes gastrintestinais e pulmonares							
DERIVADO DA AMINOACETONITRILA	Monepantel	Vermes gastrintestinais							

2. Selecione os animais para a vermifugação (método Famacha®)

O vermífugo não deve ser aplicado em todo rebanho, o primeiro passo é identificar qual animal precisa receber a dose. Nesse caso, avalie o grau de anemia dos animais observando a mucosa ocular, método conhecido como Famacha®. Nesse método, utiliza-se um cartão com cores que indicam o grau de anemia dos animais. Os animais cuja coloração da mucosa ocular indique nível de anemia 3, 4 ou 5 precisam receber vermífugo.



Exame da mucosa ocular com o cartão Famacha®

		Con	trole da	vermif	ugação	utilizano	do o mé	todo Fa	macha		
ANO 2014	Data 05/01	Data 05/02	Data 05/03	Data 05/04	Data 05/05	Data 05/06	Data 05/07	Data 05/08	Data 05/09	Data 05/10	Descarte
Brinco 105	GF 2	GF 2	GF 2	GF 3	GF 3	GF 3	GF 1	GF 2	GF 3	GF 1	
110	1	3	4	4	3	2	3	3	4	4	Descarte
115	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	
120 125	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	Descarte
130	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	
135	3	2	1	1	2	1	3	2	3		
140	2	2	2	1	2	3	3	1	2	3	
145 150	1	1	3 2	3 3	2 2	3 3	2 2	3 3	2 3	1 3	
155	2	2	2	1	1	3	3	1	3	1	
160	2	1	2	2	2	3	3	1	2	3	
165 170	3 3	3	3	1	2	1	2	3	3	2	Descarte

GF – Grau Famacha®. Descarte orientado de caprinos ou ovinos que receberam 8 ou mais doses de vermífugo num período de 6 meses, segundo a utilização do cartão Famacha®.

ATENÇÃO

Frequência de aplicação do cartão Famacha®:

Rebanhos manejados em pastagem nativa ou caatinga

- Época das chuvas: aplicação do cartão Famacha® a cada 15 dias;
- Época da seca: aplicação do cartão Famacha® a cada 30 dias.

Rebanhos manejados em pastagem cultivada e irrigada

- Aplicação do cartão Famacha[®] a cada 7 dias. Caso seja necessário, a segunda dose do vermifugo deve ser aplicada somente após 15 dias da primeira vermifugação.

META DO PRODUTOR:

Descarte os animais que receberam 8 ou mais doses de vermífugo em um período de 6 meses (animais que repetem grau Famacha® 3, 4 ou 5). No rebanho devem permanecer os animais que repetem grau Famacha® 1 e 2, ou seja, animais que são mais resistentes à verminose.

3. Aplique o vermífugo

A principal via de aplicação de vermífugos em caprinos e ovinos é a via oral ou bucal (dentro da boca). Para administrar o vermífugo na boca do animal são utilizadas seringas comuns ou pistolas dosificadoras automáticas:



ATENÇÃO

- Pese os animais para administrar a dose recomendada pelo fabricante (bula);
- Leia a bula do vermífugo e siga as instruções do fabricante quanto ao período de descarte do leite e tempo para o abate;
- Atente para as diferenças entre caprinos e ovinos. As doses de um mesmo medicamento podem ser diferentes ou não são recomendadas para ambos;
- Tenha cuidado ao administrar medicamentos na boca do animal, pois qualquer descuido poderá levá-lo à morte;
- Verifique se a pistola dosificadora está funcionando bem, para evitar a aplicação de quantidades erradas.

4. Vermifugação tática

As drogas contra verminose ainda são muito importantes para o seu controle, porém o uso inadequado e por um longo tempo pode ser catastrófico para o rebanho em longo prazo, ocasionando a resistência dos vermes. Para evitar a perda de eficiência das drogas disponíveis, não se usa mais a vermifugação de todo o rebanho. Portanto, atente para os critérios:

- Vermifugue os animais de compra antes de incorporá-los no rebanho;
- Vermifugue as fêmeas gestantes 15 dias antes do parto;
- Vermifugue as fêmeas 15 dias antes da estação de monta, evitando vermifugá-las no terço inicial da prenhez (primeiros 45 dias) para evitar problemas com a cria
- Vermifugue cabritos e borregos desmamados após chuvas torrenciais, em pleno período seco.

ATENÇÃO

- Após a vermifugação, deixe os animais presos no chiqueiro ou no aprisco, por pelo menos 12 horas (faça as vermifugações sempre no final da tarde);
- Leia a bula do vermífugo e siga as instruções do fabricante quanto ao período de descarte do leite e tempo para o abate;
- Reduza o máximo a frequência de vermifugações.

5. Reduza a contaminação das pastagens

- Cabritos e borregos devem entrar na aplicação do método Famacha® na terceira semana de pastejo.
- Evite a superlotação de animais nas pastagens;
- Faça a limpeza regular das instalações, coloque o esterco nas esterqueiras por um período mínimo de 60 dias (fermentação) antes de aplicar nas pastagens;
- Realize o pastoreio com animais resistentes (adultos), e dê preferência ao confinamento de animais jovens (sensíveis);
- Utilize o descanso de pastagens, ou alterne com culturas, pastejo de restolhos ou palhadas;
- Mantenha cochos de água e alimentos sempre limpos e colocados fora das baias;
- Forneça ração para disponibilizar proteína (cocho privativo creep-feeding 1% peso/vivo) a borregos, borregas, cabritos e cabritas até a desmama (categoria mais sensível à verminose);
- Forneça com ração para disponibilizar proteína a cabras e ovelhas em gestação e com crias ao pé (categoria mais sensível a verminose);
- Na formação de pastagens cultivadas, dê preferência ao capim que possa ser pastejado com altura superior a 15 cm, pois a maioria das larvas de vermes se encontra até 5 cm do solo;
- Alterne o pastejo dos animais em áreas de caatinga e capim cultivado e irrigado;
- Reserve para feno ou silagem o capim oriundo dos piquetes mais contaminados;
- Separe os animais jovens dos adultos, tanto na baia como no piquete. Animais jovens pastejam sempre antes dos adultos;
- Use o pastoreio misto ou alternado com espécies animais diferentes: utilizar outras espécies no mesmo pasto faz com que os vermes de ovinos e caprinos sejam reduzidos ao serem ingeridos por esses animais (Ex: equinos, bovinos e ovinos no mesmo pasto).