

PRÁTICAS SANITÁRIAS PARA BOVINOS DE LEITE NO ESTADO DO ACRE



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Rio Branco

UEPAE Rio Branco

PRÁTICAS SANITÁRIAS PARA
BOVINOS DE LEITE NO ESTADO DO ACRE

Arlindo Luiz da Costa
Méd. Vet. M.Sc., Pesquisador
da EMBRAPA
UEPAE Rio Branco, AC



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual
de Rio Branco - UEPAE Rio Branco
Rio Branco - AC

Exemplares desta publicação podem ser solicitados
à EMBRAPA-UEPAE Rio Branco
Rua Sergipe 216, 1ª Andar
Caixa Postal 392
69900 - Rio Branco, AC

ou

EMBRAPA
Departamento de Difusão de Tecnologia
Ed. Venâncio 2000 - 2ª Subsolo
Caixa Postal 11-1316
70383 - Brasília, DF

Costa, Arlindo Luiz da

Práticas sanitárias para bovinos de leite no
Estado do Acre. Rio Branco, EMBRAPA-UEPAE Rio
Branco, 1983.

21p. (EMBRAPA.UEPAE Rio Branco. Circular Téc
nica, 9).

1. Gado de Leite - Sanidade - Brasil - Acre.
I. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Esta-
dual de Rio Branco, AC. II. Título. III Série

CDD 636.214098112

© EMBRAPA 1983

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. PRÁTICAS SANITÁRIAS	7
2.1 Cuidados gerais com o rebanho	7
2.1.1 Vacinações.....	7
2.1.2 Quarentena	7
2.1.3 Mineralização	8
2.1.4 Intoxicações	9
2.1.5 Fotossensibilização	10
2.1.6 Miíases	11
2.1.7 Cobras venenosas	12
2.1.8 Timpanismo	12
2.1.9 Higiene das instalações	13
2.2 Cuidados com as vacas de leite	14
2.2.1 Uso de piquetes-maternidade	14
2.2.2 Prevenção e controle de mamite .	14
2.2.3 Prevenção e controle de metrite.	15
2.2.4 Combate as verminoses	16
2.2.5 Observação de abortos	16
2.3 Cuidados com os reprodutores	16
2.4 Cuidados com os bezerros	17
2.4.1 Respiração	17
2.4.2 Corte do cordão umbilical	17
2.4.3 Acesso ao colostro	17
2.4.4 Eliminação do mecônio	17
2.4.5 Abrigos higiênicos	18
2.4.6 Prevenção de anemias	18
2.4.7 Controle de diarréias	18

2.4.8	Controle de verminoses	18
2.4.9	Controle de carrapatos	19
3.	LITERATURA CONSULTADA	20

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura de leite no Estado do Acre é praticada nos municípios de Rio Branco, Senador Guiomard, Plácido de Castro e Xapuri. É desenvolvida principalmente em granjas leiteiras, tendo como suporte pastagens constituídas de capins papuã (*Paspalum amazonicum*) braquiária (*Brachiaria decumbens*), jaraguá (*Hyparrhenia rufa*) e quicuío-da-amazônia (*Brachiaria humidicola*), todos de pisoteio e com cargas animal entre 1 cab/ha no período seco e 2 cab/ha no período chuvoso. Observa-se a pouca frequência de capineiras para suplementação de volumoso.

Os animais são predominantemente mestiços Holando Gir, sendo frequente o número de animais de dupla aptidão, como os de raça Gir bem como outros azebuados que têm como finalidade a produção de carne e leite.

A produtividade média de leite gira em torno de 2,0 a 2,5 litros/vaca/dia, com um período médio de produção de 10 meses e intervalos entre partos de 12 meses. A idade média de primeira cria é de 33 meses.

A produção diária não satisfaz a demanda do abastecimento urbano (40.000 litros, aproximadamente) havendo portanto um desnível entre a procura e oferta o que ainda resulta a importação dos centros produtores de animais para exploração

leiteira.

Em uma exploração leiteira, a sanidade é um dos principais fatores de produção para o rebanho e um manejo racional deve ser conduzido de modo que qualquer tipo de enfermidade dificilmente venha a afetar os animais em atividade.

As perdas por atraso de crescimento e morte de bezerros, a baixa produção e descarte de vacas por problemas de saúde diversos, a limitação da performance de reprodutores surgem como fatores que geralmente contribuem para uma baixa produtividade.

O crescimento da pecuária de uma região trás como consequência natural um aumento na incidência de doenças infecto-contagiosas e parasitárias que tendem a evoluir à medida que os animais são submetidos a manejo e alimentação deficientes. Além destes aspectos, as deficiências minerais por força do desequilíbrio no sistema solo-planta-animal, as toxi-infecções alimentares e as reações alérgicas também se constituem problemas que se avolumam a cada ano.

Mediante o manejo e uso de práticas sanitárias adequadas, o produtor poderá reduzir as perdas de animais, melhorar os índices reprodutivos, aumentar a produção de leite e por conseguinte a sua rentabilidade.

Este trabalho tem como objetivo descre-

ver um conjunto de práticas que poderão servir de orientação para o criador acreano, no controle sanitário de seu rebanho.

2. PRÁTICAS SANITÁRIAS

2.1 Cuidados com o rebanho

2.1.1 Vacinações

-Pneumoenterite - Vacinar os animais recém-nascidos aos 15 dias de idade.

-Febre aftosa - Todos os animais devem ser vacinados a partir do 4º mês de idade, repetindo-se a vacinação do rebanho a cada 4 meses.

-Brucelose - Vacinar as fêmeas entre três e oito meses de idade, com amostra B 19 devendo ser marcada com "V" na face esquerda da cara. Efetuar também, anualmente, o teste de soro a aglutinação para todo o rebanho em idade de reprodução, eliminando-se os positivos.

-Raiva - Efetuar a vacinação nas regiões onde ocorre a doença e usar a vacina ERA que dá uma imunidade por 3 anos.

2.1.2 Quarentena

Todo animal introduzido no rebanho deverá ser mantido separado por um período de 30 dias, devendo ser incorporado somente após se ter a certeza de que está livre de doenças, principalmente

através de exames negativos de brucelose e tuberculose.

Estes são os períodos de incubação ou seja, o tempo que vai desde a penetração do micróbio até a manifestação da doença no organismos dos animais:

- Febre Aftosa	3 a 11 dias
- Curso de sangue (Eimeriose)	2 a 14 dias
- Piroplasmose (Tristeza)	7 a 14 dias
- Tétano	7 a 21 dias
- Carbúnculo sintomático (Manqueira)	1 a 3 dias
- Carbúnculo hemático	2 a 14 dias
- Anaplasmosse	20 a 40 dias
- Brucelose	30 a 60 dias
- Raiva	30 a 100 dias

2.1.3 Mineralização

Os minerais são fatores importantes na nutrição, pois, predispoem aos animais uma eficiente utilização dos alimentos. Quando o sistema solo-planta é deficiente em minerais, o quadro de carência pode ser manifestado nos animais com graves consequências. No Brasil já foram verificadas deficiências de fósforo, cobre, çobalto, iodo e zinco em bovinos de diferentes regiões, inclusive na Amazônia.

Todo o rebanho deve receber durante todo o ano, suplementação mineral à vontade, atra-

vés de uma mistura de diferentes ingredientes como por exemplo, para 100 kg:

Farinha de ossos	60.000 kg
Sal comum	38.550 kg
Sulfato de cobre	0,300 kg
Óxido de zinco	0,200 kg
Sulfato de cobalto	0,020 kg
Iodato de potássio	0,030 kg

Para que os animais venham consumir uma quantidade adequada de mistura (60 g/animal/dia) deve-se observar algumas recomendações quanto aos cochos:

-fácil acesso, localizado de preferência do lado oposto da aguada, afim de permitir um pastejo uniforme;

-altura adequada, de forma a permitir uso quer pelos animais adultos como pelos animais jovens;

-cobertos para evitar que a mistura mineral molhe pelas chuvas;

-não colocar grande quantidade de mistura mineral nos cochos e sim o necessário para um consumo de 15 dias.

2.1.4 Intoxicações

Na região amazônica o envenenamento de bovinos por ingestão de ervas tóxicas é comum, principalmente durante o período seco do ano quan

do normalmente os campos são batidos ou as pastagens estão naturalmente fenadas, levando os animais a ingerirem as plantas tóxicas que normalmente são verdes e vigorosas o ano todo.

O princípio ativo destas plantas exercem efeitos prejudiciais ou causam a morte nos animais com manifestações clínicas diferentes, ora os animais são atacados de modo fulminante morrendo a seguir, ora se desenvolve um quadro de alterações fisiológicas lentas fazendo com que os animais percam o apetite, parem a ruminação e venham a morrer de modo paulatino.

No Acre, o quadro das intoxicações ocorre com frequência nos meses de julho, agosto e setembro, no rigor do período seco, ocasião em que os pastos nativos que estão presentes na maioria das propriedades leiteiras secam totalmente.

Ao se suspeitar do envenenamento de um animal por planta tóxica, carrapaticida, inseticida ou herbicida deve-se imediatamente aplicar purgante salino, 300 g de sulfato de sódio em água morna (1 litro) estimulante renal e hepático (diuran, mercepton, acrosin), antitóxicos e glicose por via endovenosa (mercepton + stimovit).

2.1.5 Fotossensibilização

Os animais de sangue holandês preto e branco ou vermelho e branco mantidos em pastagens

de gramíneas do gênero *Brachiaria* podem estar sujeitos à fotossensibilização que é um quadro sintomático que ocorre pela presença das substâncias filoeritrina (derivada da clorofila das plantas) e esporodermina (derivada da esporulação do fungo (*Pithomyces chartarum*) no sangue circulante fazendo com que a pele absorva a luz do sol de forma excessiva resultando um quadro inflamatório de certa gravidade.

Para o seu controle temos como sugestão: utilizar outras gramíneas além de *Brachiaria* para fazer rotação de pasto, consorciar as gramíneas do gênero *Brachiaria* com leguminosas e retirar os animais doentes do pasto para aplicação de sprays e unguento cicatrizantes.

2.1.6 Miíases

Quando os animais apresentam ferimentos na pele, surgem as moscas varejeiras que depositam seus ovos nas feridas que dão origem às larvas que irão penetrar nos tecidos subjacentes destruindo-os e servindo de porta de entrada de micróbios para inflamações futuras.

As larvas, não combatidas, caem ao solo onde se empupam e se tornam adultos, iniciando novo ciclo.

Para combater as miíases ou bicheiras deve-se interromper o ciclo evolutivo das moscas

com o uso de larvicidas nas feridas e retirar o esterco do curral que poderá ser diluído em água e aplicado com adubo orgânico na capineira de corte.

2.1.7 Cobras venenosas

Quando em um mesmo pasto morrer mais de um animal, com pequeno intervalo um do outro, soltando um líquido esverdeado (bilis) meio espumoso pela boca deve-se suspeitar de picada de cobra venenosa.

Deve-se aplicar de imediato o soro antiofídico polivalente via endovenosa, administrar aos animais um purgante salino (300 g de sulfato de sódio) e aplicar um diurético (Diuran).

2.1.8 Timpanismo

É o acúmulo excessivo de gases no rúmen dos bovinos por disfunção digestiva, gerando com isto uma alta fermentação.

Observa-se geralmente que o rúmen se projeta para fora, no vazio do lado esquerdo a pele se torna tensa semelhante a tambor com som oco à percussão e os animais salivam com abundância. Com a evolução do quadro o rumem se dilata para todos os lados aumentando a circunferência abdominal principalmente do lado esquerdo, havendo dificuldade respiratória crescente.

A excessiva ingestão de alimentos prin

principalmente de concentrados como os farelos, a alimentação com forragens extremamente duras, a ingestão de plantas tóxicas bem como de alimentos com grande volume (laranjas, mangas, batata-doce, pedaços de mandioca) se constituem nas principais causas do timpanismo pois todos estes alimentos dificilmente voltam á boca do animal para a ruminação.

Ao ser observado o timpanismo em um animal deve-se suspender de imediato toda a sua alimentação fazer o animal caminhar seguidamente para estimular a movimentação intestinal, realizar massagens fortes sobre o rumem e em seguida administrar os seguintes medicamentos:

-sulfato de sódio (100 g) para bezerros 200 gramas para animais adultos via oral misturado com água, morna;

-atimpânico - 50 cc para bezerros e 100 cc para adultos, via oral, misturados a meio litro de água.

Recomenda-se por fim, não permitir que os animais venham ingerir forragem verde murcha ou aquecida por amontoamento, para que não fiquem predispostos ao timpanismo.

2.1.9 Higiene das instalações

Uma medida importante a ser adotada pelos produtores é a higiene completa das instalações de suas propriedades que vai lhe propiciar

um eficiente manejo de seu rebanho em condições sanitárias satisfatórias. Essas são algumas medidas importante de higiene:

-lavagem diária ou em dias alternados e desinfecção semanal dos bezerreiros com cal virgem ou solução de creolina;

-lavagem diária e desinfecção semanal da sala de ordenha com desinfetantes comerciais ou com a solução composta de 1 kg de cal mais 10 litros de água;

-remoção diária do esterco das instalações para as capineiras.

2.2 Cuidados com as vacas de leite

2.2.1 Uso de piquetes-maternidade

As vacas em gestação próxima ao parto devem ser mantidas em piquetes perto do curral com pastagem em condições de uso e isolados de outras categorias de animais, permitindo assim uma fácil e frequente observação pelo criados.

2.2.2 Prevenção e controle de mamite

A mamite ou mastite que é a inflamação das tetas com contaminação microbiana de todo o úbere, é uma das doenças que mais prejuízo causa, porque reduz a produção de leite, até 30%, a gordura deste leite em 20% e quase sempre o torna impróprio para o consumo. Para preveni-la o produtor deve executar as seguintes medidas:

-lavar e desinfetar o úbere antes da ordenha,

-ordenhar as vacas com as mãos limpas;

-ordenhar primeiro as vacas sadias deixando para o fim os animais suspeitos ou doentes;

-esgotar totalmente as vacas não deixando do leite retido no úbere;

-isolar e tratar os animais doentes com inoculação intra-mamária de pomadas de antibiótico (Ubrecelim, Mastalone, Auromicina ou Furacin) e Agrovét intramuscular,

-não jogar no chão leite de vacas com mamites;

-após a ordenha mergulhar as tetas numa solução composta de: Tintura de Iodo (1 frasco) mais glicerina (500 ml) mais água (4,0 litros),

2.2.3 Prevenção e controle de metrite

Metrite ou inflamação no útero também é um problema que poderá surgir em vacas leiteiras, apresenta corrimento purulento pela vagina. As principais medidas de controle da infecção consistem em:

-isolar os animais doentes para tratamento;

-efetuar lavagens uterinas com solução de Rivanol 1:1000, Furacin ou Permanganato de Potássio 1:1000;

-após a lavagem uterina introduzir no útero dois tabletes de terramicina.

2.2.4 Combate as verminoses

As vacas de leite devem ser vermifugadas sistematicamente quatro vezes ao ano, no início e meio da época chuvosa (novembro e fevereiro) e início e meio da época seca (maio e agosto).

2.2.5 Observação de abortos

Todo aborto que ocorrer no rebanho é um motivo para que o produtor consulte ao veterinário para que seja detectada e combatida a causa evitando uma possível repetição. Por outro lado qualquer animal a ser introduzido no rebanho deverá ser mantido em separado por um período de 30 dias devendo ser incorporado somente após a certeza de que ele está livre de Brucelose ou Tuberculose.

2.3 Cuidados com os reprodutores

-Os touros devem ser examinados com frequência, dando-se maior atenção aos seus pés, pernas e órgãos de reprodução, afim de ser observada alguma anomalia.

-Devem receber os mesmos cuidados sanitários do resto do rebanho, dando-se ênfase a exercícios e dieta alimentar evitando-se que venha a engordar em excesso.

-Qualquer touro comprado deve ser isolado até que se demonstre ser livre de Brucelose e Tuberculose.

-Evitar os problemas de consanguinidade no rebanho alternando-se os reprodutores em cada geração de fêmeas a serem cobertas.

2.4 Cuidados com os bezerros

A falta de cuidado por vezes se constitui no principal fator que predispõe a um alto índice de mortalidade de bezerros em qualquer propriedade. Podemos evitá-la com estas medidas:

2.4.1 Respiração

Após o nascimento, observar se a respiração está normal, retirando-se o muco e restos de membranas fetais que estejam obstruindo as narinas.

2.4.2 Corte do cordão umbilical

Fazê-lo com uma tesoura ou outro material desinfetado, tratando-se em seguida o local com solução de iodo a 10% por três dias seguidos ou poderão ser usados larvicidas em "Spray" que são encontrados facilmente no mercado.

2.4.3 Acesso ao colostro

Permitir que o bezerro mame o primeiro leite produzido pela vaca, importante pelo seu teor de minerais, vitaminas e proteínas e por conceder resistência orgânica ao recém-nascido.

2.4.4 Eliminação do mecônio

Verificar se o animal elimina as primei

ras fezes, não o fazendo, pode-se administrar um laxativo à base de 50 cc de óleo de rícino.

2.4.5 Abrigos higiênicos

Colocar os recém-nascidos em bezerreiros limpos, secos e desinfetados devendo-se evitar a poeira, o vento e o sol intenso.

2.4.6 Prevenção de anemias

É aconselhável a aplicação inicial de ferro podendo-se fazer duas aplicações de 5 cc de Curanemia ou Anemofortil por via intra muscular, aos 10 e 20 dias de vida.

2.4.7 Controle de diarréias

Em casos de ocorrência de diarréia pela grande quantidade de leite consumida deve-se isolar os bezerros doentes, não lhes fornecer leite durante 12 horas, ministrar-lhe água limpa e fresca à vontade e se o quadro persistir usar sulfas (sulfanilamida, sulfaguanidina), neomicina ou clo^{ranfenicol}, encontráveis no comércio. Quando ocorrer diarréias de sangue deve-se medicar os bezerros com urgência com produtos à base de sulfa e isolá-los dos demais até a cura.

2.4.8 Controle de verminoses

A importância das verminoses é grande, em função dos prejuízos causados ao criador pelo atraso de crescimento, perda de peso e diminuição

da produção de carne e leite dos seus animais.

Em nossa região (Alto Purus), pode-se estabelecer um esquema de combate às verminoses, administrando-se medicamentos anti-helmínticos para todos os animais de 2 a 18 meses e para as vacas em lactação 4 vezes por ano a saber:

1a.) Início da época chuvosa - novembro

2a.) Meio da época chuvosa - fevereiro

3a.) Início da época seca - maio

4a.) Meio da época seca - agosto

Os anti-helmínticos utilizados deverão ser de preferência os de largo espectro (injetável ou oral) que são encontrados no comércio.

2.4.9 Controle de carrapatos

Os carrapatos por sua intensa ação espoliativa têm grande importância na pecuária de leite, pois, sugam sangue e transmitem doenças aos animais. Para que se faça um bom controle, nas épocas de maior infestação, o banho carrapaticida nos bezerros e nas vacas deve ser feito de 15 em 15 dias, passando a se efetuar mensalmente nas épocas de menor intensidade de infestação. Deve-se ter cuidado com a dosagem do carrapaticida, com o seu prazo de validade e evitar que o produto seja derramado puro nas pastagens, pois, poderá se tornar fator de sérias intoxicações.

3. LITERATURA CONSULTADA

- BOVINOCULTURA de leite. Acompanhamento Conjuntural das Culturas, Rio Branco, 2(19):97-110, abr. 1981.
- EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSAO RURAL, Brasília, DF. Manual técnico de pecuária de corte da região norte; bovinos e bubalinos, Acre, Rondônia. Brasília, 1979. 186p. (EMBRATER.Manuais,16).
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite. Coronel Pacheco, MG. Segundo dia de campo do CNP - Gado de leite. Coronel Pacheco, 1981. 72p.
- FREITAS, M.G.; COSTA, H.M. de A. & COSTA, J.O. Manual de entomologia médica e veterinária. 3. ed. Belo Horizonte, s.ed. 1974. 187p.
- HEIDRICH, H.D. & GRUNER, J. Timpanismo. In: ____. Manual de patologia bovina. São Paulo, J.M. Varella, 1980. p.10-12.
- MARQUES, D. da C. Criação de bovinos. 3.ed. São Paulo, Nobel, 1976. 659p.
- REIS, R. Programas de saúde para rebanho leiteiros e de corte. 4.ed.. Belo Horizonte, s.ed. 1975. 155p.

SOUZA, R.M. de; YAMAGUCHI, L.C.T.; MELO FILHO, G.
A. de & OLIVEIRA, F.M. de. O sistema de pro-
dução implantado no CNP-Gado de Leite. 2.ed.
Coronel Pacheco, EMBRAPA-CNPGL, 1981. 39p.

VASCONCELOS, P.M.B. Guia prático para o fazen-
deiro. 2.ed. São Paulo, Nobel, s.d. 405p.

