

Embrapa dá receita para reduzir as perdas na cria

Não foram necessárias pesquisas nem medidas que implicassem custos elevados. Ao contrário, foi através da utilização do que já existia de simples e barato que se conseguiu reduzir para praticamente zero a mortalidade na fase de cria no sistema de produção de leite do Centro de Pesquisa Pecuária do Sudeste, da Embrapa, em São Carlos, SP. Antes, as perdas ficavam entre 3% e 5% nessa etapa crítica na vida

COM ELA, ÍNDICE DE MORTALIDADE DE 3%-5% PODE BAIXAR A ZERO.

do animal, que vai do nascimento até os dois meses de idade. Afinal, o bezerro nasce praticamente sem anticorpos e é grande sua vulnerabilidade às doenças.

As medidas foram introduzidas a partir de 1994 por iniciativa da médica-veterinária Márcia Cristina de Sena Oliveira, pesquisadora que começou a trabalhar em 1990 na área de sanidade do sistema de produção de leite e que depois se tornou a responsável pelo setor. Mesmo os índices anteriores do sistema, admite a veterinária, não eram ruins. "Em propriedades bem manejadas, um índice de mortalidade de 3% pode ser considerado aceitável e até bom", diz. Na região Sudeste, como estima, a mortalidade média estaria bem mais elevada, entre 8% a 10%, para propriedades com um manejo de cria similar ao da Embrapa.

Mas além do prejuízo da morte de bezerras, a veterinária comenta que os animais doentes poderão ter seu desenvolvimento comprometido, retardando sua entrada em reprodução e produção. Ela lembra que uma das medidas que

melhor resultado trouxe para evitar esses problemas foi a administração de soro oral em animais com diarreia, para evitar a desidratação, o que antes não era feito.

Os bons resultados obtidos por Márcia Cristina motivaram a publicação, em maio, de uma circular técnica dirigida aos produtores, contendo os pontos fundamentais adotados no manejo sanitário dos 120 produtos criados por ano,

fêmeas em sua quase totalidade. São bezerras PO e PC da raça Holandesa, filhas de vacas com média de 23 kg de leite/dia. Mas os procedimentos recomendados valem para qualquer faixa de produção e raça.

Para o sucesso da atividade de cria, além da adoção das medidas corretas, a veterinária aponta um outro aspecto muito importante: o próprio cuidado e a atenção dos tratadores. No sistema da Embrapa, Márcia Cristina destacou a atuação de Leni Rosendo Pinto, que cuida dos bezerras e que recebeu este ano um prêmio da entidade por sua dedicação ao trabalho.

"Estamos vendo aqui e em outras propriedades da região que as mulheres estão-se destacando em vários setores da produção de leite, como na ordenha e nos bezerreiros", comenta a veterinária. Na fase de cria, por exemplo, Márcia Cristina diz que é fundamental a higiene diária dos baldes e cochos de alimentação, "e as mulheres talvez sejam mais caprichosas nesses aspectos", observa.

CUIDADOS COM A MÃE

Como as bezerras receberão suas primeiras defesas através



Um dos segredos do sucesso agora obtido em São Carlos: as bezerras são mantidas em gaiolas individuais, cuidadas por mulheres, mais caprichosas no trato diário dos animais.

do colostro, é fundamental que a mãe esteja devidamente imunizada. Assim Márcia Cristina recomenda que as vacas sejam vacinadas no 8º mês de gestação, fazendo com que atinjam um pico de produção de anticorpos por ocasião do parto e produção do colostro. As vacinas utilizadas vão depender do diagnóstico da situação do rebanho. Na Embrapa, os animais são vacinados contra colibacilose, salmonelose, pasteurelose e viroses. As vacinas ajudam a prevenir, por exemplo, as diarreias e a pneumonia, que são as maiores responsáveis por perdas na fase de cria.

A veterinária insiste na necessidade de os animais ingerirem boa quantidade de colostro, e o mais rápido possível, nas primeiras 12 horas de vida. E explica: "Nesse período, parte das células do intestino do animal fica permeável aos anticorpos, facilitando sua absorção, o que depois vai diminuindo gradativamente". Antes do colostro, nem pensar em água ou outro alimento, pois essa elevada permeabilidade também torna o animal muito susceptível às infecções intestinais.

O mais adequado, segundo Márcia Cristina, é manter o recém-nascido por 24 horas junto com a mãe. "As mamadas provocam o peristaltismo (movimentação involuntária do intestino), que ajuda na absorção do colostro, e além disso, os animais contam com o calor materno", diz. Quando os bezerras são retirados da mãe depois do parto, como se faz na Embrapa de São Carlos, o colostro ingerido através da mamadeira também provocará os movimentos do intestino, mas em menor intensidade, informa a veterinária. Contudo, a separação acaba acontecendo para evitar, mais adiante, dificuldades na adaptação dos animais aos baldes e mamadeiras.

Se o bezerro ficar longe da mãe, o tratador precisará forçá-lo a ingerir o colostro, oferecendo quantidades nunca inferiores a 2 litros, a cada quatro horas, durante as primeiras 12 horas. "É trabalhoso, mas dá resultados", diz Márcia Cristina. Posteriormente, até o terceiro dia de vida, as mamadas continuarão, só com colostro integral, a cada 8-10 horas.

Uma sugestão da veterinária é de que o colostro não utilizado seja congelado, formando

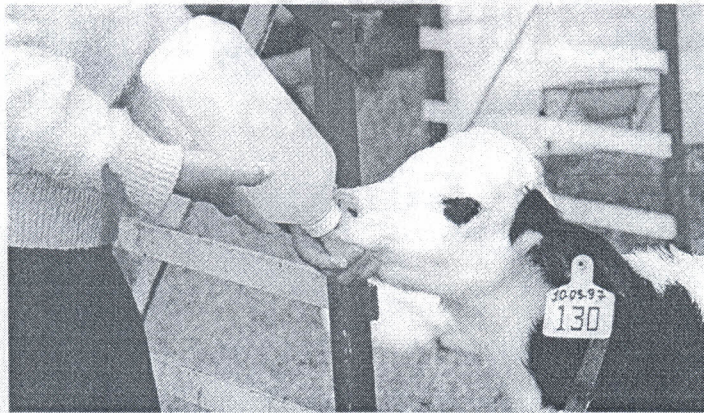
uma reserva em caso de necessidade. Ele mantém suas características por até seis meses. Para a oferta, o colostro nunca deve estar a mais de 37 graus C. Outra dica da veterinária: quando do fornecimento da alimentação ou soro até a 3ª semana de vida, os baldes devem estar elevados, obrigando os animais a erguer a cabeça. Isso para que se feche a goiteira esofágica, fazendo com que o líquido vá direto ao abomaso. Caso contrário, poderá ir para o rúmex, ainda não desenvolvido, provocando lesões. O problema não chega a ser grave, mas pode acontecer.

Em relação à cura do umbigo, Márcia Cristina sugere que não se inventem produtos: "O álcool iodado, que pode ser preparado na propriedade, é simples e dá resultados ótimos", garante. A fórmula que ela utiliza contém 5 g de iodo metálico, 5 g de iodo de potássio e 100 ml de álcool etílico, tudo bem misturado e acondicionado num frasco âmbar e mantido protegido do sol. Até a queda do umbigo, a solução é aplicada duas vezes ao dia.

Já quanto às instalações em que ficarão os bezerros, as principais indicações da veterinária é que sejam limpas, secas e bem ventiladas, mas protegidas dos ventos, do sol forte da tarde e das chuvas. As casinhas individuais, como destaca a veterinária, "são altamente recomendáveis e o investimento não é elevado".

REMÉDIOS, EM ÚLTIMO CASO.

Márcia Cristina considera que, muitas vezes, são usados medicamentos em excesso para o tratamento ou mesmo profilaxia das diarreias, com o que não concorda. Ela observa que, como os agentes causadores da diarreia são os mais variados (bactérias, vírus e protozoários, entre outros) e podem não estar identificados, mais valem as medidas preventivas e o tratamento das suas manifestações. "Antibióticos, só em alguns casos, quando o animal já



Soro na mamadeira é o tratamento indicado nas diarreias

apresentar algum grau de desidratação, temperatura elevada e prostração", diz. Nessas situações mais graves, recomenda que a medicação seja aplicada por via intramuscular ou intravenosa, nunca oral, por ter reflexos negativos na flora intestinal. A hidratação por via endovenosa também poderá ser necessária, caso o animal apresente sinais fortes de desidratação, como redução da

turgidez da pele e afundamento do globo ocular.

Como medidas preventivas da diarreia, será preciso realizar a vacinação das mães, fornecer o colostro e limpar bem os vasilhames usados na alimentação dos animais. O tratamento mais importante virá através do soro oral, logo aos primeiros sintomas, para evitar a desidratação e a acidose metabólica, com a inclusão de bi-

carbonato de sódio na formulação. O soro pode ser preparado na propriedade, seguindo uma das fórmulas indicadas no quadro, dependendo da disponibilidade dos ingredientes. De acordo com a veterinária, a adição de glicose ao soro é um procedimento obrigatório unicamente no caso de o animal não estar se alimentando bem, pois ela é uma fonte de energia.

Mesmo após a reidratação oral, no caso das diarreias graves, o animal poderá apresentar um quadro de acidose metabólica, provocada pela perda de bicarbonato de sódio. Sua identificação não é fácil, mas um sintoma seria o estado letárgico do animal. Quando isso acontece, Márcia Cristina fornece um soro oral específico para o problema, cuja fórmula também está indicada no quadro.

Nas diarreias intensas, o animal perde de 4 a 7 litros de líquidos por dia, quantidade que precisa ser reposta. O leite, ração e feno não devem ser eliminados da dieta, que poderá ser enriquecida com "iogurte". Essá prática é freqüente no sistema de produção da Embrapa de São Carlos, quando as diarreias persistem por mais de uma semana. "É um alimento rico e que estimula um tipo de flora bacteriana no intestino que inibe microrganismos patogênicos", justifica a veterinária.

Para fazê-lo, Márcia Cristina sugere o emprego de fermentos lácticos para produção de iogurtes ou queijos. Eles são adicionados ao leite fervido e mantidos a 45 graus C por duas horas. O alimento resultante é bastante apreciado pelos animais.

PNEUMONIA E PARASITAS

Ao contrário da diarreia, que tem sinais bem evidentes, na pneumonia o diagnóstico precoce é difícil. Isso acaba atrapalhando o tratamento da doença, que tem melhores resultados se feito no seu início. Para contornar o problema, Márcia Cristina diz que é importante que um veterinário ausculte os animais regularmente, permitindo o diagnóstico precoce. A observação das bezerras pelo

Composição dos soros orais caseiros para utilização nas diarreias

Fórmula A

Cloreto de sódio	113,6 g
Cloreto de potássio	50,3 g
Bicarbonato de sódio	108,9 g
Glicose	535,1 g
Glicina	223,0 g

Misturar muito bem os ingredientes e para cada litro de água adicionar 38,2 g do preparado.

Fórmula B

Cloreto de sódio	117,0 g
Cloreto de potássio	150,0 g
Bicarbonato de sódio	108,9 g
Fosfato de potássio	135,0 g

Misturar muito bem e para cada litro de água adicionar 5,7 g da mistura e mais 50 g de glicose. A glicose poderá ser retirada desta fórmula caso o animal esteja se alimentando bem.

Para correção da acidose metabólica

Fórmula 1

Bicarbonato de sódio	10 g
Glicose	10 g

Dissolver em um litro de água e fornecer 1,5 litros três vezes, ao dia. Este soro deve ser utilizado em animais que estão inapetentes, pois contém glicose, que é um energético.

Fórmula 2

Bicarbonato de sódio	13 g
----------------------	------

Dissolver em um litro de água e fornecer um litro duas a quatro vezes ao dia.

Fonte: Circular Técnica nº 9, CPPSE/Embrapa, São Carlos, SP.

OBS: Evitar que os animais aspirem qualquer uma das soluções ao serem administradas.

tratador também auxilia o trabalho do veterinário. Os sinais de doença respiratória são temperatura retal acima do normal, que é entre 38,5 e 39,5 graus C, inapetência, prostração, focinho seco e dificuldade em respirar. A veterinária comenta que o tratamento da enfermidade é prolongado, no mínimo cinco dias, e os antibióticos devem ser aplicados por via intramuscular ou intravenosa. Se o animal não estiver se alimentando bem, deverá receber, por via endovenosa, soro glicosado e vitaminas. Outros medicamentos, como expectorantes e broncodilatadores, podem ser usados, se necessários, o que não é comum na Embrapa de São Carlos.

Na profilaxia, novamente surge a necessidade de vacinação da mãe contra pasteurelose, que é um dos principais agentes provocadores de pneumonia em recém-nascidos, a ingestão do colostro e a manutenção dos animais em instalações protegidas das intempéries e com boa alimentação.

No sistema de produção de leite da Embrapa, quando o assunto são as parasitoses, quem tem a palavra é o veterinário Gilson Pereira de Oliveira, co-autor da circular técnica. Ele comenta que a primeira infestação de vermes que um animal pode receber é de

Márcia Cristina: perda de animais não é o único prejuízo da fazenda, na fase de cria: eles também têm comprometido seu desenvolvimento.



ascarídeos, ainda pela placenta, através do cordão umbilical. A segunda seria de estrongilóides, mas agora através do colostro. Posteriormente, elas viriam nos primeiros contatos com os pastos (coopéria) e água (eimérias). Todos esses agentes causam diarreia e "eles passam a usufruir do animal, debilitando-o e fazendo-o perder peso", alerta o veterinário.

Para que se consiga uma redução das primeiras infestações de vermes, o veterinário recomenda

que as mães sejam vermifugadas entre o 7º e 8º mês de gestação. Posteriormente, dependendo da época do ano, Oliveira adota um procedimento diferente no combate aos parasitas. Na época quente, como existe uma maior ocorrência de moscas que provocam miíases no umbigo, ele administra, no segundo dia de vida das crias, um endectocida. O produto combaterá tanto os vermes como as moscas. A seguir, uma vez por mês, ele aplica vermífu-

gos de amplo espectro, como os benzimidazóis e imidazotiazóis. São esses os dois produtos que ele também emprega em outras épocas do ano em que o calor é menor. Nesse caso, a primeira aplicação acontece entre os 5 a 10 dias de vida; depois, é feita mensalmente.

Quanto aos carrapatos, Gilson de Oliveira revela que os animais possuem uma certa resistência adquirida através do colostro contra a tristeza parasitária (babeiose e anaplasmose), transmitida pelo parasita. Mas isto não evitará que a doença se manifeste, em especial nos animais de origem européia, iniciando-se o processo de premunicação. O veterinário sugere que, até o primeiro mês de vida, seja evitado ao máximo possível o contato com o carrapato. A partir daí, com o bezerro mais desenvolvido, não será mais necessário ter esse cuidado. Entretanto, sua temperatura e o estado das mucosas precisarão ser acompanhados, para verificar se o bezerro não está anêmico e necessitando de tratamento.

Luiz Pitombo

Mais informações, pelo fone (016) 272-7611, onde também pode ser solicitada, ao custo de R\$ 5,00, a Circular Técnica nº 9, "Cuidados com o bezerro recém-nascido em rebanhos leiteiros".

CONGRESSO SOBRE MASTITE NO MÉXICO

Com a presença das maiores autoridades mundiais sobre o assunto, está marcado para 24 a 27 de maio de 1998, na cidade de Merida, México, o Congresso Pan-Americano sobre Controle da Mastite e Qualidade do Leite. O evento está sendo classificado como o mais importante já realizado nas Américas sobre os temas.

A programação envolverá, além das palestras, a apresentação de pôsteres, estandes comerciais, eventos culturais e passeios opcionais pela província de Yucatán.

O coordenador do evento no Brasil é o prof. Luiz Fernando Laranja, da USP, com quem poderão ser obtidas mais informações pelo fone (019) 561 6122, ramal 281;

fax: (019) 561 6215, ou preferencialmente através do E-mail: lfonseca@usp.br.

BOA VACINAÇÃO NO CENTRO-OESTE

Os índices de vacinação contra febre aftosa da etapa de maio em todos os Estados do Circuito Centro-Oeste (SP, PR, SC, MG, MS, MT, DF, GO e TO) só deverão estar fechados, e formalizados, após a segunda quinzena de julho. Contudo, Denise Euclides Mariano da Costa, chefe da Divisão de Febre Aftosa, da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, antecipa um quadro bem positivo. "Em conversas que mantivemos com os vários Estados, fomos informados de que a vacinação foi boa e

transcorreu normalmente, correspondendo às expectativas", afirmou a chefe da Divisão.

Até fins de junho, haviam sido registrados no País 100 focos da doença, contra 215 do total do ano passado e 589 de 1995. Esta situação, de acordo com Denise da Costa, mostra que o Brasil, está cumprindo suas metas e caminha para a erradicação da doença. Particularmente em relação ao Centro-Oeste, ela informa que Estados como Paraná, Mato Grosso do Sul e o Distrito Federal já se encontram há mais de dois anos sem focos. Entretanto, considera que ainda precisam ser tomadas várias medidas antes que eles e outros Estados possam pleitear a condição de zona livre com vacinação. Uma das exigências é a

constituição de um fundo de indenização aos produtores, para o caso de sacrifício de animais, que o Mato Grosso do Sul e o Distrito Federal ainda não possuem. "Mas estamos trabalhando para isso em toda a região", destaca Denise.

No dia 26 de maio, em Paris, França, foi entregue ao Escritório Internacional de Epizootias o pedido para que o Rio Grande do Sul e Santa Catarina sejam enquadrados como áreas livres de aftosa com vacinação. Segundo Denise da Costa, o pedido começará a ser estudado em setembro, com a decisão oficial sendo divulgada em maio do próximo ano. "Nossa expectativa é muito boa e, mesmo antes de maio, já poderemos saber se os Estados foram aprovados", comentou.