

Procedimentos Operacionais Padrão (POPs)

Aplicados no manejo sanitário do Setor de Bovinocultura de Leite na Fazendinha Agroecológica Km 47

ARGEMIRO SANAVRIA
MARIA EDUARDA DE MELO
LARISSA COMBAT VITAL



Programa de Pós-Graduação em
Agricultura Orgânica





“Programa de Boas Práticas e Manejo Sanitário em Animais de Produção Orgânica”
Programa Institucional de Bolsa de Extensão – BIEXT
Edital N° 26 de 26 de agosto de 2021

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Saúde e Bem-Estar

Área de conhecimento: Ciências Agrárias/Saúde

Linha de Extensão: Medicina Veterinária Integrativa, Preventiva e Saúde Única

Professor orientador e coordenador do projeto: Argemiro Sanavria
Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública (DESP)/ IV - UFRRJ
E-mail: sanavria@ufrj.br
Celular: (21) 99974-0072

Acadêmica bolsista de Extensão
Maria Eduarda de Melo
Graduanda em Medicina Veterinária
E-mail: melomariaeduarda27@gmail.com
Celular: (21) 98500-9512

Residente da Fazendinha Agroecológica Km 47
Larissa Combat Vital
Mestranda em Agricultura Orgânica
E-mail: larissa.combat@hotmail.com
Celular: (21) 98551-3762



CONTROLE DE CARRAPATOS E MOSCAS-DOS-CHIFRES

POP 001

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Animais com carrapato (25 ou mais fêmeas ingurgitadas em um lado do corpo), moscas-dos-chifres e/ou bernês.
- Pulverizador (costal, bomba e afins).
- Bico de leque para o equipamento.
- Preparados Fitoterápicos com plantas medicinais (folhas de mamona, folhas de eucalipto, capim limão, capim citronela, etc).
- Álcool 70%.
- Água.
- Filtro ou tecido para filtragem.
- Homeopático Parasit 100.
- Homeopático (Cina; Bryonia; Sulphur; Arsenicum; Isoterapicos; Nux Vômica Sulphur; Staphisagria; R. microplus) 12CH.

PONTOS CRÍTICOS:

Preparado Fitoterápico com a planta medicinal escolhida (2kg) e 2 litros de álcool 70, completando com água até cobrir todo material. Deixar o preparado bem fechado para evitar entrada de ar e manter descansando por no mínimo 48h. Para aplicação, o material deve ser coado (utilizando filtro ou tecido), utilizando a concentração de 2 Litros de preparado para cada 20 Litros de água. Conter os animais e aplicar cerca de 5 litros em cada. O procedimento deve ser repetido semanalmente de preferência ou com intervalo de 15 dias. A aplicação NÃO deve ser feita em períodos muito quentes do dia,

em animais cansados ou com lesões na pele. Fornecer Parasit 100 a todo o rebanho na dosagem de 10g/animal/dia junto ao concentrado.

RESULTADOS ESPERADOS:

Controle de carrapatos no rebanho e no pasto da propriedade.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Número de fêmeas ingurgitadas inferior a 25 em cada lado do animal Redução dos carrapatos de modo geral.

ITENS DE CONTROLE:

Percentual de animais infestados. Percentual de animais infestados antes e após o controle.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

O método pode ser alterado, a critério do médico veterinário. Também podem ser adicionadas outras medidas complementares. O princípio ativo deve ser alterado com certa frequência para melhorar os resultados.

DESTINO DO MATERIAL:

O equipamento deve ser lavado adequadamente e guardado seco. As sobras de preparado devem ser armazenadas, bem fechada, em local arejado na sombra e fora do alcance dos animais.



TRATAR MASTITE BOVINA

POP 002

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Vaca com mastite clínica.
- Recipiente de fundo preto para teste.
- Formulação Homeopático (Belladona; Hepar sulphur; Isoterápico; Phytollaca Silicea; Phosphorus; Conium) 12 CH.

PONTOS CRÍTICOS:

Sempre ordenhar o animal acometido por último. Utilizar homeopático em forma de spray nas mucosas ou fornecer junto ao concentrado até a melhora do quadro.

RESULTADOS ESPERADOS:

Completa recuperação do animal e retorno as atividades de produção.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Ausência de alterações no leite (coloração aguada, presença de grumos, coágulos, pus e etc.). Retorno do úbere ao normal (sem inchaço, temperatura normal, não dolorido ao toque). Retorno à média normal de produção de leite. Contagem de Células Somáticas - CCS (até 200.000 cel/mL). Animal de aparência saudável (se alimentando, sem aspecto apático).

ITENS DE CONTROLE:

- Percentual de animais acometidos.
- Percentual de animais curados.
- Consumo de estoque da farmácia.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

Mudança de tratamento, de acordo com Médico Veterinário.

DESTINO DO MATERIAL:

Guardar as sobras do formulado e anotar o motivo do gasto em planilha adequada.



APLICAÇÃO DE POMADAS

POP 003

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Animal com lesões (provocadas por castração, acidentes, pequenas cirurgias, queimaduras ou feridas em geral).
- Pomada antisséptica, cicatrizante.
- Luvas.

PONTOS CRÍTICOS:

Usar luvas para aplicação. Aplicar a pomada escolhida todos os dias sobre a ferida até a cicatrização total.

RESULTADOS ESPERADOS:

Cicatrização da ferida.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Evolução gradativa do processo de cicatrização até a cura. Ausência de miíases no local.

ITENS DE CONTROLE:

Percentual de animais curados. Consumo de estoque de pomadas.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

Mudança de tratamento, acréscimo de outros produtos associados às pomadas de acordo com Médico Veterinário.

DESTINO DO MATERIAL:

Descartar luvas utilizadas. Guardar as sobras de medicamento e anotar o motivo do gasto em planilha adequada

PREVENÇÃO, CONTROLE E TRATAMENTO DAS MASTITES BOVINAS – REVISÃO DE LITERATURA TOZZETTI, Danilo Soares/ BATAIER, Miguel Bataier Neto/ ALMEIDA, Leandro Rafael de/PICCININ, Adriana
Janeiro de 2008



CORTE E CURA DO UMBIGO DE BEZERROS

POP 004

MATERIAL NECESSÁRIO:

Bezerro neonato; Frasco de boca larga; Solução de álcool iodado de 5 a 10% (ou produtos comerciais a base de alcatrão, pinho ou fenol); Pomada cicatrizante CRM.

PONTOS CRÍTICOS:

Realizar o procedimento o quanto antes após o nascimento do bezerro. Cortar o cordão umbilical a cerca de 5 a 7 cm da pele, após desinfetar a tesoura na solução de álcool iodado a 5%, se o coto estiver muito comprido. Colocar álcool iodado de 5 a 10% no frasco de boca larga. Em seguida, mergulhar o coto umbilical por completo na solução por 30 segundos. Repetir o procedimento durante 3 a 5 dias, até que o umbigo seque completamente.

RESULTADOS ESPERADOS:

Boa cura do umbigo, evitar miíases e outras enfermidades.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Ausência de miíase no local. Animal com parâmetros vitais e comportamento normais (mamando bem, ativo e etc). A completa cicatrização do cordão umbilical geralmente ocorre entre o 5º e 9º dia após o nascimento.

Ausência de miíase no local. Animal com parâmetros normais e com boa atitude (mamando bem, ativo e etc). A completa cicatrização do cordão umbilical geralmente ocorre entre o 5º e 9º dia após o nascimento.

ITENS DE CONTROLE:

Percentual de bezerros nascidos Percentual de bezerros curados. Consumo de Solução do Estoque

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

Mudança de solução, acréscimo de dias para cura do umbigo, de acordo com indicação do médico veterinário

DESTINO DO MATERIAL:

O frasco deve ser lavado e guardado quando seco. As sobras de solução devem ser guardadas em local adequado, fora do alcance dos animais.

DANTAS, C.C.O., SILVA, L.C.R.P. e NEGRÃO, F.M. Manejo sanitário de doenças do gado leiteiro. **PUBVET**, Londrina, V. 4, N. 32, Ed. 137, Art. 928, 2010.



TRATAR ANIMAL COM BERNE

POP 005

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Animal com berne já instalado.
- Óleo de Angiroba (Distryol).
- Bernicida sistêmico (pulverização com extrato de plantas medicinais).
- Parasit 100 (produto homeopático Real H).

PONTOS CRÍTICOS:

Aplicar o óleo Distryol sobre a larva. Utilizar bernicidas sistêmicos (mesmos utilizados para controle de carrapatos) seguindo cronogramas de aplicação com revezamento de preparados. Importante matar todos os bernes que caírem no chão, pois podem se tornar novas moscas e dar continuidade ao ciclo do parasito. Fornecer Parasit 100 a todo o rebanho na dosagem de 10g/animal/dia junto ao concentrado.

RESULTADOS ESPERADOS:

Animais livres das larvas e dos danos causados por elas. Redução da infestação média anual

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Para prevenir a instalação da larva é necessário fazer o combate das moscas, limpando os pastos, currais e o local onde os animais bebem água. Animal sem larvas no couro e com aspecto sadio.

ITENS DE CONTROLE:

Infestação média anual (nº de bernes/ animal/ano). Percentual de animais tratados com pomadas Percentual de animais tratados com bernicida sistêmico. Consumo de bernicidas do estoque.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

A depender do grau de infestação e recorrência dos bernes na propriedade, o controle estratégico deve ser feito utilizando banhos de bernicidas, de acordo com a recomendação do médico veterinário.

DESTINO DO MATERIAL:

As sobras de bernicidas (pomadas e sistêmicos) devem ser guardadas em local adequado (farmácia) fora do alcance dos animais.



CONTROLE ESTRATÉGICO DE VERMINOSES

POP 006

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Rebanho.
- Folhas de bananeira e tithonia
- Seiva da bananeira.
- Parasit 100 (produto homeopático Real H).
- Vermífugos convencionais para o caso de grandes infestações.

PONTOS CRÍTICOS:

Fornecer folhas de bananeira e tithonia picadas no cocho, 2 vezes por mês durante 3 dias consecutivos, com intervalo de 14 dias. Em caso de animais, cujo diagnóstico parasitológico constatar quantidades elevadas de endoparasitas, além das folhas, deve ser ministrado a seiva da bananeira por via oral. Fazer a vermifugação, se necessária, de todos os animais preferencialmente nos meses de maio e julho. A dosagem deve ser consultada na bula do vermífugo escolhido e respeitada. Fornecer Parasit 100 a todo o rebanho na dosagem de 10g/animal/dia junto ao concentrado. Medidas preventivas: administração de colostro logo após o nascimento, manter a higiene das instalações, separar os animais por faixa etária, utilização de pastejo rotacionado, entre outras.

RESULTADOS ESPERADOS:

Redução da mortalidade em 2% Controle de verminoses no rebanho.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Melhora dos sinais clínicos (sintomas) Animais se alimentando normalmente. Ganho de peso.

ITENS DE CONTROLE:

Percentual de animais apresentando sinais clínicos. Consumo de vermífugos do estoque.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

Mudança do tratamento de acordo com recomendação do médico veterinário.

DESTINO DO MATERIAL:

Manter os produtos como Parasit 100, em local adequado e fora do alcance dos animais.

EPRESENTAÇÕES E PRÁTICAS DE PRODUTORES RURAIS SOBRE SAÚDE/DOENÇA, COM ÊNFASE NA VERMINOSE EM BOVINOS DE LEITE, Pedro Leopoldo, Minas Gerais, 1999/ Isabel Cristine Silveira de Oliveira.



TRATAR MIÍASE

POP 007

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Animal com miíase (conhecida como bicheira).
- Pinça.
- Água.
- Pomada cicatrizante homeopática.

PONTOS CRÍTICOS:

Fazer a retirada de todas as larvas com a pinça, lavar o local com água e aplicar a pomada.

RESULTADOS ESPERADOS:

Cura da miíase e cicatrização do ferimento.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Ausência de larvas. Ausência de mau odor. Evolução da ferida (cicatrização).

ITENS DE CONTROLE:

Percentual de animais acometidos e curados. Percentual de bezerros com miíase umbilical. Consumo de inseticida e de pomada do estoque.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

Mudança do tratamento como um todo de acordo com médico veterinário.

DESTINO DO MATERIAL:

Guardar as sobras de medicamentos devidamente fechadas, em local adequado e fora do alcance dos animais.

O Controle da Mosca das Miíases ou Bicheiras (*Cochliomyia hominivorax*); Francisco de Paula Jardim Alves-Branco, Alfredo da Cunha Pinheiro, Maria de Fátima Munhoz Sapper ; Comunicado técnico ISSN 0100-8919 Agosto, 2001 Bagé, RS



TRATAR PNEUMONIA

POP 008

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Animal acometido com pneumonia.
- Formulado Homeopático (Silicea; Bryonia; Aconitum) 12CH.

PONTOS CRÍTICOS:

Tratar o animal todos os dias (1x por dia) até que parem os sintomas (apatia, secreção nas narinas, perda de apetite, entre outros), em forma de spray que deverá ser aplicado na mucosa vaginal. Realizar um manejo sanitário adequado, separar os animais doentes dos saudáveis, manter a cama limpa e o fornecimento de concentrado de qualidade e água limpa.

RESULTADOS ESPERADOS:

Cura da enfermidade.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Ausência de sintomas Animal ativo e alerta, responsivo ao ambiente e a estímulos. Evolução do quadro.

ITENS DE CONTROLE:

Percentual de animais acometidos e curados. Percentual de bezerros com pneumonia.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

Mudança do tratamento como um todo de acordo com médico veterinário.

DESTINO DO MATERIAL:

Guardar as sobras de medicamentos devidamente fechadas, em local adequado e fora do alcance dos animais.



TRATAR TRISTEZA PARASITÁRIA

POP 009

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Animal acometido com Tristeza Parasitária.
- Formulado Homeopático (Chelidonium; Cina; Phosphorus) 12CH em Spray.

PONTOS CRÍTICOS:

Tratar o animal todos os dias (1x por dia) até que parem os sintomas (apatia, perda de peso, perda de apetite, pelos arrepiados, febre, anemia, entre outros), em forma de spray que deverá ser aplicado na mucosa vaginal. Realizar um manejo sanitário adequado, separar os animais doentes dos saudáveis, manter a cama limpa e o fornecer concentrado de qualidade e água limpa.

RESULTADOS ESPERADOS:

Cura da enfermidade.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Ausência de sintomas. Animal ativo e alerta, responsivo ao ambiente e a estímulos. Evolução positiva do quadro.

ITENS DE CONTROLE:

Percentual de animais acometidos e curados. Percentual de bezerros com tristeza parasitária. Avaliação da carga parasitária dos animais.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

Mudança do tratamento como um todo de acordo com médico veterinário:

DESTINO DO MATERIAL:

Guardar as sobras de medicamentos devidamente fechadas, em local adequado e fora do alcance dos animais.



TRATAR DIARRÉIAS

POP 010

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Animal acometido com Diarréia.
- Formulado Homeopático (Arsenicum álbum; China officinalis (desidratação); Mercurius solubilis) 6CH em Spray.

PONTOS CRÍTICOS:

Tratar o animal todos os dias (1x por dia) até que parem os sintomas (apatia, perda de peso, perda de apetite, fezes líquidas e/ou esbranquiçadas ou amareladas, entre outros), em forma de spray que deverá ser aplicado na mucosa vaginal. Realizar um manejo sanitário adequado, separar os animais doentes dos sadios, manter a cama limpa e fornecer concentrado de qualidade e água limpa.

RESULTADOS ESPERADOS:

Curada enfermidade.

ITENS DE OBSERVAÇÃO:

Ausência de sintomas. Animal ativo e alerta, responsivo ao ambiente e a estímulos. Evolução positiva do quadro.

ITENS DE CONTROLE:

Percentual de animais acometidos e curados. Percentual de bezerros/ neonatos com diarréia. Avaliação da carga parasitária dos animais.

POSSÍVEIS MUDANÇAS:

Mudança do tratamento como um todo de acordo com médico veterinário.

DESTINO DO MATERIAL:

Guardar o conteúdo não utilizado do medicamento adequadamente fechado, em local adequado e fora do alcance dos animais.