



MÉDICO VETERINÁRIO JORGE JOÃO LUNARDI



PRODUÇÃO LIMPA E SÁDIA DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL - ISENTOS OU COM MENOS QUÍMICOS -

**OPÇÕES ALTERNATIVAS COM MAIS DE 1.000 RECEITAS
QUE PREVINEM DOENÇAS E CURAM OS ANIMAIS SEM O USO DE
SUBSTÂNCIAS
CONTAMINANTES AOS SERES VIVOS E AO AMBIENTE!!!**



**PRODUÇÃO LIMPA E SADIÀ DE
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL
- ISENTOS OU COM MENOS QUÍMICOS -**

**OPÇÕES ALTERNATIVAS COM MAIS DE 1.000
RECEITAS E FÓRMULAS QUE PREVINEM DOENÇAS
E CURAM OS ANIMAIS SEM O USO DE SUBSTÂNCIAS
PERIGOSAS AOS SERES VIVOS E AO AMBIENTE!!!**

MÉDICO VETERINÁRIO JORGE JOÃO LUNARDI

Sumário

<i>MEDICINA VETERINÁRIA ALTERNATIVA EM DEFESA DA VIDA!!!</i>	7
PROBLEMAS DO LEITE E DERIVADOS	16
<i>OS ESTERCOS JOGADOS NO MEIO AMBIENTE</i>	40
<i>ÁGUA É VIDA!!! - UM BEM NATURAL, DE USO RESPONSÁVEL?</i>	43
<i>RESISTÊNCIA DOS AGRICULTORES E DOS PROFISSIONAIS AO USO DE OUTRAS OPÇÕES TERAPEUTICAS</i>	46
<i>EVOLUÇÕES E RETROCESSOS DA MEDICINA</i>	51
<i>NORMAS DISCIPLINADORAS PARA A PRODUÇÃO ORGÂNICA</i>	56
<i>AGROECOLOGIA</i>	60
<i>PRINCÍPIOS ATIVOS NATURAIS</i>	67
<i>POR QUÊ O PASTOREIO ROTATIVO?</i>	70
<i>CALENDÁRIO SANITÁRIO PARA BOVINOS</i>	73
<i>ALGUMAS DOENÇAS QUE PRECISAM SER EVITADAS NOS ANIMAIS, POIS TEM REPERCUSSÃO NOS HUMANOS</i>	78
TUBERCULOSE	78
BRUCELOSE	81
TOXOLASMOSE	83
LEPTOSPIROSE	84
CÉLULAS SOMÁTICAS:	87
MASTITE	90
<i>OPÇÕES TERAPÊUTICAS PARA PRODUZIR LEITE E OUTROS ALIMENTOS COM MAIS QUALIDADE E MENOS QUÍMICOS</i>	95
DESINFETANTES	97
DESINFETANTES PÓS-ORDENHA	98
SABÕES E DETERGENTES CASEIROS	99
MASTITE	102

TRATAMENTOS PREVENTIVOS NAS VACAS SECAS	116
MASTITE SANGUINOLENTA	117
INFLAMAÇÕES DO ÚBERE	118
VACAS QUE NÃO SOLTAM O LEITE	122
MORDIDAS DE COBRAS E PICADAS DE INSETOS	123
RACHADURAS, FERIDAS DO ÚBERE	124
VACAS QUE SE MAMAM	126
VERMES	126
PREVENÇÃO E TRATAMENTOS CONTRA OS CARRAPATOS	130
Outras alternativas associadas que podem ser usadas no controle e combate dos carrapatos:	135
PARA O GADO DE CORTE	142
CONTROLE DE CIGARRINHAS NAS PASTAGENS	142
PREVENÇÃO E TRATAMENTOS CONTRA OS BERNES	143
ARMADILHAS CONTRA OS VETORES	144
PARA COMBATER MOSCAS E OUTROS VETORES	148
MOSCAS QUE INCOMODAM OS ANIMAIS - MOSCADOS-CHIFRES	151
POMADAS	153
PROBLEMAS DIGESTIVOS	155
ESTUFAMENTO	155
DIARRÉIAS	160
Diarréia de sangue	163
INTOXICAÇÃO POR URÉIA	164
EMPANTURRAMENTO	164
PARA ANIMAIS QUE COMEM PLÁSTICOS	165
PARA REMOER	165
PARA DESENGASGAR	167
PARA ACIDOSE METABÓLICA	167

VERRUGAS	169
PROBLEMAS REPRODUTIVOS	172
PARA VACAS QUE NÃO SE LIMPAM APÓS A CRIA	172
VACAS APÓS O PARTO	175
PROBLEMAS DE PEGAR CRIA	175
TRISTEZA PARASITÁRIA E ANEMIAS	176
PARA DOENÇAS RESPIRATÓRIAS	179
PARA COMBATER FEBRES	180
PARA RECUPERAR ANIMAIS (GARAÍOS)	180
PARA RENDEURAS DE ANIMAIS JOVENS	182
ANIMAIS QUE TREMEM, COM CÂIMBRAS, QUE CAEM, COM SINTOMAS NERVOSOS	182
BARATAS	183
RATOS	183
FORMIGAS ARDEDEIRAS	184
FORMIGAS CORTADEIRAS	184
SAL MINERAL	185
BICHEIRAS	186
PROBLEMAS DE CASCOS	187
PARA FEBRE VITULAR	188
PARA HEMORRAGIAS	189
PARA SARNA	189
RETENÇÃO DE URINA	191
INFECÇÕES DE OLHOS, FERIMENTOS	192
- AVES -	192
DOENÇAS INFECCIOSAS	192
PIOLHOS, PULGAS	194

VERMES	195
BOUBA	196
DESINFECÇÃO	197
PINTURA DE TELHADOS	198
PARA DIMINUIR O COLESTEROL NOS OVOS	198
SAL MINERAL	198
ONDE ENCONTRAR HOMEOPATIAS E PRODUTOS LIMPOS:	199
<i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i>	<i>201</i>

MEDICINA VETERINÁRIA ALTERNATIVA EM DEFESA DA VIDA!!!

As pessoas, são seres vivos que comandam o espetáculo do mundo. A Bíblia, em Gênesis, diz que Deus criou o mundo - o solo, a água, os animais, os vegetais, os insetos...

Após criou o homem e a mulher para que se servissem de todas essas benesses existenciais. Mas, Deus jamais disse que é para o homem destruir a natureza.

O que está ocorrendo nos dias atuais? Os humanos, com a mania do antropocentrismo, estão usando, abusando e matando a natureza, destruindo o solo, a água, os animais, os vegetais de uma forma medíocre e rápida, parecendo aquele momento da antiga história em que o maior líder do mundo reuniu os líderes mundiais proporcionando-lhes uma viagem celestial:

Jesus, dirigindo-se a esse grupo seleto de influenciadores mundiais, disse:

"- Meus caros líderes! Quero mostrar-lhes uma visão real de como o mundo está sendo conduzido. Vamos todos, passar um dia no 'Cafundó do Taipão'. Apertem o botão que está situado no lado esquerdo de suas cadeiras e todos, estarão instantaneamente, vivendo a realidade desse mundo.

Ao fazerem o recomendado, todos deram um oh! de espanto. O local era árido, sufocante, com pouca vegetação verde dentro de um imenso espaço, a de se perder de vista, mesmo olhando com potentes binóculos. A vida estava ausente, pois o clima era impróprio para manter seres vivos. A água estava presente, com apenas alguns filetes, que escorriam timidamente, mal brotados de pequenas e dispersas vertentes superficiais. O solo estava cheio de pedras e o ambiente tomado por imenso calor que sufocava a todos. Brotava um vapor quente, que fazia os líderes, 'suarem às bicas', exigindo de muitos uma reidratação com soro fisiológico, disponibilizados pelos anjos celestiais. Os escombros de prédios antigos apareciam em cada lugar,

demonstrando que aí fora um local muito habitado, antigamente, mas que agora, dava um ar tétrico e desértico. Espíritos chorosos tomavam conta do lugar, demonstrando, tristemente, suas burrices de vida, repetindo a todo instante, as lamúrias e insatisfações de oportunidades não aproveitadas, e diziam: - Não caiam na mesma armadilha - de morte -, que nós caímos! Fomos traídos pelo tempo e pegamos 'o bonde errado da vida'.

Então, Jesus, vendo tanto estupor nos olhos vidrados dos líderes, trouxe-lhes, novamente, à realidade da discussão, dizendo: - Vejo vocês tomados de incredulidade pelo aspecto e paisagem que vêem. Pois lhes digo, que isto morto que observam, já foi outrora, um lugar habitado e cheio de vida. Aqui, havia uma população que vivia na fartura, com alimento, água em abundância. Milhares de seres vivos do reino animal e vegetal, povoavam este local.

Quero lhes apresentar o espírito do velho Anastácio, que administra esta massa falida.

Este disse: - Tive o privilégio de habitar o início deste pedaço de terra. Fui o pioneiro a chegar, séculos atrás. As terras eram férteis, tudo o que se plantasse, dava em abundância. Fizemos lavouras extensivas, criamos animais de todos os tipos, havia fartura de verduras, legumes, hortaliças, frutas, cereais. As frutas silvestres abundavam e a gente colhia direto do pé do araticum, da pitanga, da cereja, da guabiroba, da sete capota, do araçá... Ouvia-se os gorjeios generosos dos pássaros, como a tesourinha, o sangue de boi, o bem-te-vi, o cardeal, o pardal, o periquito, os canários, os tico-ticos. Os rios estavam cheios de peixes, como a traíra, o cascudo, a piava, o lambari, o pintado, o pacú, o bagre, a rã, e tantos outros. No céu e na terra, a vida era abundante e todos viviam bem e em paz. Mas, aos poucos, os habitantes foram ficando gananciosos, a modernidade chegou e o ambiente, começou a se degradar. Pedacos e mais pedacos foram desmatados, as máquinas foram destruindo tudo o que viam pela frente, o fogo começou a queimar a vegetação para abrir pastagens para o gado extensivo, os adubos foram chegando, as doenças começaram a aparecer, os venenos e remédios tomaram conta de tudo. Os prédios de vários andares substituíram o verde, o asfalto foi rodeando tudo, o solo começou a ficar erosivo, os rios foram sendo entupidos de terra, plásticos e entulhos, os lixões começaram a provocar moscas, cheiros fétidos e os ratos deram 'a graça de vida'.

Com isso, chegou o egoísmo - a maior praga da humanidade -, e com ele, os desencontros, as brigas, as mortes prematuras. Muitos, ainda tentaram fugir para outras paragens, mas, a maioria ficou aqui, e enterrados estão até hoje. Aqui, já foi uma 'terra de maná', transformado, nisso que vossos olhos vêem.

Meus caros líderes! - disse o espírito ancião - cuidem das ilhas que vocês vivem, sustentem esses ambientes, ainda enquanto há tempo, pois 'num piscar de olhos' pode-se destruir aquilo que a natureza leva milhões de anos para formar. Os recursos naturais, embora sendo imensos, são limitados e precisam ser renovados e conservados, permanentemente, no sistema revitalizador da vida. Não façam a 'mesma bestice', que nós fizemos neste local, onde 'matamos as galinhas dos ovos de ouro', e o que é pior, descobrimos isso, apenas, quando já era tarde demais.

Jesus, então, auxiliando o espírito velho, ligou um telão e mostrou a ilha toda, comparando pedaço por pedaço, do que era antes, e o que era atualmente. O contraste, impressionou, ainda mais e provou que os líderes atuais, não podem 'matar à mingua', o seu mundo real onde vivem, porque senão vão repetir a história desta terra.

Jesus, ainda disse: - Quero lhes entregar uma fita de vídeo que mostrará os detalhes históricos de bonança e destruição, não só desta localidade, mas também, de outros tantos 'pagos' que estão em situação triste, tal qual esta. Vocês, precisam fortificar as bases, para que percebam, enquanto ainda há tempo, de que o vírus da destruição está tomando conta da maioria. Vocês precisam semear o antídoto adequado para essa situação catastrófica e absurda, que é a antítese da vida plena, que semeei ao mundo. Pois, promovam reuniões, debates, seminários, agendas mundiais e usem todo e qualquer espaço e fóruns de debates para levar ao mundo uma mensagem de preservação da vida.

Agora, vamos todos, de mãos dadas, fazer a viagem de volta, cantando a oração em defesa da natureza: Olhem para as florestas e vejam como se vestem sem igual! Vede como as aves se alimentam sem ceifar! Se Deus Pai tem tanto amor por essas vidas que hoje existem e amanhã acabarão, quanto amor, quanta ternura pelos homens ofertando Jesus Cristo por irmão! Plantas verdejantes transparecem seu vigor. Ervas crescem livres, criaturas de amor.

Vede, tudo é simples, tudo ensina grande amor! Vamos todos juntos dar louvores ao Senhor. Quando a primavera explodir eu vou cantar!”.

Será que esta mesma situação não está sendo visualizada no dia-a-dia do mundo? Por que será que cada vez mais os remédios e os venenos estão sendo usados de forma abusiva e indiscriminada? Quais são as doenças que atacam e matam prematuramente os inteligentes humanos? Terá essas mortes alguma relação com o uso de venenos, de remédios, de sujeira ambiental? Por que é que cada vez mais as pessoas são envolvidas por uma grande roda - da miséria e da doença? Será castigo daquele que fez as pessoas e a natureza, perfeitas?

Você, caro leitor, já percebeu qual é a maior maravilha e obra-prima do mundo? Claro que é você mesmo! Senão, perceba a harmonia e sintonia, dos seus 100 trilhões de células, que vão desde a ponta do cabelo até o dedo chulezento do pé, constituindo tecidos, órgãos, sistemas funcionais. Tudo isso faz você nascer, e viver por até mais de um século. Percebeu o trabalho gratuito e laborioso do seu coração, fígado, intestino, músculos, nervos, neurônios, cabelos, coração, braços, pernas, juntas...?

Percebeu que seu organismo, morre e renasce todo o dia? Pois ainda é tempo de sustentar essa maravilha - que é a sua vida!!!

Mas, o que está acontecendo com esta máquina maravilhosa? Não estará ela morrendo antes do tempo? Será que a sujeira ambiental, não está fazendo os “inteligentes humanos” padecerem antes do tempo, com muito ranger de dente, dor, tristeza e apatia?

Como estão sendo usados os venenos e remédios para os animais? Será que eles são mágicos que não entram na famosa lei de Lavoiser - “Na natureza nada se perde, tudo se transforma”? Aonde estarão indo os perigosos químicos usados de forma abusiva nos animais produtores de leite?

Será que os “bons piretróides?”, não estão sendo mal orientados pelos profissionais da área, e como consequência estão entrando no ciclo da vida?

Vocês já perceberam quais são as doenças que estão atacando os animais e as pessoas? Será que existe alguma relação?

Quando você aplica um químico, descarta os alimentos desse animal tratado, pelo período mínimo recomendado? Será que essa carência recomendada está certa? Estarão os remédios atuando com eficiência conforme suas recomendações?

Quando à tardinha, você enche sua vaca de veneno para combater o berne, carrapato, mosca, ou mesmo quando aplica uma tradicional e indispensável injeção de vermífugo, por acaso percebe que no outro dia, a mulher grávida, a criança, o idoso, pode estar comendo a nata, o queijo, o leite desse animal? Será que isso é inofensivo, como muitos profissionais apregoam aos incautos - pode usar que não tem problema nenhum!!!

Quando você aplica um químico em suas galinhas, vacas, porcos... e logo adiante usa o esterco desses animais, nas hortas orgânicas, será que não estará disponibilizando uma parte desse venenos na cenoura, na alface, na beterraba, no repolho...?

Você é daquele time que nem lê a bula do medicamento usado, porque acha que tudo é inócuo, nada de mal faz para os seres vivos? Ou é daquele outro grupo de pessoas que acreditam “piamente” no que os doutores receitam?

SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE RESÍDUOS QUÍMICOS EM PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

Vale a pena - reproduzir em parte -, o trabalho apresentado no XIII Congresso Pan-Americano de Ciências Veterinárias, em Santiago do Chile, em outubro de 1993, e conforme texto demonstrado na revista hora veterinária - Ano 13, n.º 74, de jul./ago./1993.

Na introdução, Roberto Astete, Médico Veterinário, Assessor em Saúde Pública-Veterinária, Especialista em Alimentos, OPS - Organização Pan-Americana de Saúde, Brasília, diz:

“Apesar do progresso científico e tecnológico, a contaminação de alimentos por resíduos químicos tem sido um grande problema de saúde pública no mundo.

Diariamente, por conta do progresso econômico, são atirados aos rios, mares, solo e atmosfera, milhares de toneladas de resíduos químicos que contaminam alimentos, tanto de origem vegetal como animal e, conseqüentemente, afetam a saúde humana.

Devido às exigências dos setores mercantilistas de exportação e agroindustrial, o produtor de alimentos, especialmente na América Latina, que anteriormente produzia para autoconsumo e comercializava seu excedente, hoje vem se afastando desse modelo de produção e se dedicando às atividades agropecuárias especializadas, adotando tecnologias modernas de produção, em termos de insumos químicos, como certas drogas veterinárias que são aplicadas na pecuária e pesticidas e fertilizantes na agricultura que deixam resíduos que contaminam o ambiente, o animal e o homem.

Esta prática vem possibilitando, muitas vezes, atingir um padrão de produtividade e de qualidade comercial capaz de

viabilizar a inserção desses produtos no mercado internacional de alimentos, apesar de muitas vezes serem rejeitados no comércio externo devido aos problemas de contaminação química.

Segundo a Agência de Proteção dos Estados Unidos – EPA -, e a Organização Mundial de saúde - OMS -, no ano de 1980, existiam em circulação no mundo cerca de 63.000 substâncias químicas de uso comum, com um incremento de 1.000 a 2.000 substâncias.

Por outro lado, as substâncias bem estudadas, em relação às suas interações e efeitos a longo prazo, não passavam de 2.000, devido, principalmente, aos altos custos dos estudos toxicológicos e às deficiências das instalações, equipamentos e de especialistas no tema.

Especialmente, na América Latina, ainda é muito escassa a informação técnico-científica disponível sobre o tema, principalmente quanto aos efeitos de resíduos de drogas veterinárias, a longo prazo, na saúde humana.

Muitos aspectos técnicos-científicos necessitam na região latino-americana de legislação atualizada que possa orientar a produção e aplicação de substâncias químicas na agropecuária, bem como de mecanismos de inspeção, investigação e controle em nível de campo e indústria.

A existência de abate clandestino de carnes em muitos países da América Latina, sem que os preceitos básicos de higiene sejam observados, o uso indiscriminado de drogas veterinárias e o consumo de ração contaminada com resíduos de substâncias químicas perigosas tem sido problemas frequentes nesses países, sem que, entretanto, as autoridades sanitárias tenham notificação das doenças decorrentes dessa prática.

Isso se deve à baixa cobertura dos serviços oficiais de inspeção e vigilância sanitária, muitas vezes decorrentes da falta de descentralização das atividades para as municipalidades, da não adoção do enfoque mutissetorial e multidisciplinar nos

serviços, da não adoção do enfoque de risco epidemiológico nas atividades de inspeção e investigação, da grande concentração de atividades cartoriais nos serviços, do insuficiente investimento em desenvolvimento de recursos humanos e da ausência de programas e projetos para enfrentamento do problema.

Por outro lado, a ausência de notificação, pelos serviços de saúde de doenças transmitidas pelos alimentos e a inexistência de programas de investigação epidemiológica dessas doenças, impedem o desenvolvimento de ações capazes de identificar a magnitude do problema, os principais tipos de agentes contaminantes e os tipos de produtos mais afetados, a fim de que medidas preventivas possam evitar o surgimento de novos casos e proteger a saúde do consumidor.

Apesar dos problemas relacionados, inúmeros esforços têm sido desenvolvidos em vários países e no plano internacional para garantir o suprimento de alimentos saudáveis.

O Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA), que avalia aditivos, contaminantes químicos e resíduos de drogas veterinárias em alimentos, produz recomendações sobre Ingesta Diária Aceitável - IDA, Ingesta Semanal Tolerável - ITS, Limites Máximos de resíduos - LMR. Baseada nessas recomendações Comissão do Codex Alimentarius Internacional da FAO/WHO Programa de Monitoramento da Contaminação de Alimentos (GEMS/Food), que provê informações sobre os níveis de contaminantes em alimentos, sua tendência e medidas de controle e de prevenção para os países integrantes desse programa.

Quanto à elaboração de um modelo de sistema de vigilância de resíduos químicos em produtos de origem animal, objeto desse trabalho, reconhece-se que nenhum modelo pode ser aceitável em todos os casos e situações, cabendo em sua parte operativa ser adaptado às necessidades de cada localidade, país ou região.

Por sua vez, um sistema de vigilância de resíduos químicos em produtos de origem animal deve ser parte integrante de um sistema geral de vigilância sanitária e epidemiológica de um país, assim como um elemento importante da estratégia de ações integradas de saúde e componente de um Programa de Proteção de Alimentos, tendo como propósito principal prevenir danos à saúde do consumidor”.

Isso posto, nos remete para este novo e debutante século, com os mesmos problemas e situações do passado.

A cada instante, em cada nova situação que se apresenta, e sempre que se busca fazer exames dos contaminantes usados na agricultura, descobre-se "as mini-bombas atômicas", que estão espalhadas no ambiente e na cadeia alimentar, prontas a explodir nas células, tecidos, órgãos, sistemas dos seres vivos, com suas características nefastas, já bem definidas, mas não bem entendidas por aqueles que deveriam preservar aquilo de mais sagrado que existe - a vida.

E, afinal de contas, quantas são as entidades, quais são os órgãos oficiais detentores do poder fiscalizatório, que realmente executam este trabalho preventivo em prol da sustentabilidade da vida ?

PROBLEMAS DO LEITE E DERIVADOS

O leite produzido no Noroeste do RS, por 32.000 pequenos agricultores, que ordenham 150.000 vacas leiteiras, gera mais de R\$ 100 milhões anuais. A cadeia do leite além de efetivar empregos, ativa a riqueza, integra-se com outros sistemas de produção, desenvolvendo a região. Obviamente, que isso se repete em inúmeras outras regiões do Brasil.

No entanto, o agricultor familiar, apresenta-se cansado, descapitalizado e trabalha como um “burro de carga”, sobrando do seu suor, escassos recursos financeiros para prover uma vida digna a si e a seus familiares. Cria suas vacas em um ambiente, obviamente rural, onde se aplicam muitos venenos, usam-se muito adubo e insumos comprados, combatem doenças dos animais com um arsenal químico, dispensando pouca atenção e cuidados de manejo e sanidade nos animais. Como consequência, dependem muito da tecnologia comprada, e permanecem dentro de um círculo vicioso - doença e pobreza.

No entanto, a todo instante, mesmo recebendo pouco por seu trabalho, são chamados a produzir alimentos, em especial o leite e derivados, com mais capricho, cuidados e higiene. Não só o consumidor exige isso, mas as normas do programa de produção do leite qualidade, implantado pelas indústrias e governo, basicamente fazem os agricultores gastarem em dinheiro com compra de novos e potentes resfriadores.

Obviamente que a tecnologia do resfriamento deve ser usada, a fim de impedir a multiplicação das bactérias, pois isto, acontece de uma forma rápida, ainda mais que o leite produzido na região Noroeste do RS, tem em média de 10 a 15 milhões de bactérias por ml. de leite, e é produzido em uma região de clima quente e num ambiente muito contaminado e propício ao desenvolvimento de contaminantes diversos.

Desenvolvimento das bactérias, conforme o tempo e a temperatura

Temperatura	Ordenha	Após 30 minutos	Após 60 minutos	Após 90 minutos	Após 120 minutos
3°C	2.000	2.500	3.000	3.100	3.120
5°C	2.000	2.600	3.198	3.933	4.838
6°C	2.000	3.500	5.005	7.157	10.234
10°	2.000	11.600	21.112	38.423	69.931
13°	2.000	18.000	33.840	63.819	119.604
16°	2.000	180.000	356.400	705.672	1.397.230
20°	2.000	550.000	1.094.500	2.178.055	4.334.329

Fonte: Anais do 23º Congresso Mundial de Qualidade do Leite (Estocolmo/Suécia)

Mas, será que a qualidade do leite depende, basicamente de resfriamento, ou com a amplitude que se está lhe está determinando? Claro que não! Qualquer pessoa que entenda o mínimo de leite dirá isso. Mas, então porquê, basicamente se dá ênfase a isso? Onde estão as políticas públicas e privadas para disponibilizar dinheiro na contratação de mais técnicos para fomentar a produção limpa do leite, lá na ponta - antes, durante e após a ordenha -, diretamente com agricultores carentes de informações?

Os fatores que contaminam o leite, basicamente, são:

Fontes de contaminação	Contagem bacteriana (UFC/ml)
Mastite subclínica	300 a 6.000
Mastite clínica	Até 15.000
Contaminação por ordenha	500 a 15.000
Bactéria do ar	100 a 1.500
Equipamento de ordenha	até 500.000
1 grama de fezes secas	até 10.000.000
1 grama de fezes verdes	até 320.000
1 grama de pêlos	17.000 a 4.590.000

Os agricultores, desestimulados e por que não dizer, até explorados, descuidam-se dos animais e como consequência

deixam seus rebanhos ser afetados por uma série de doenças, a exemplo da mastite.

Essa situação, já era evidente na década de 80, quando “a choradeira” pelo leite ácido gerado em suas propriedades era um caos, a exemplo dos dados apresentados na plataforma de recebimento de leite de Santa Rosa - RS.

Ano	Mês	Índice de Acides %	Litros de leite ácido
1980	Dezembro	30,9	476.050
1980	Julho	3,7	45.700
1981	Janeiro	26,13	551.600
1981	Junho	1,95	24.703
1982	Dezembro	19,24	469.480
1982	Junho	2,73	42.566
1983	Janeiro	11,67	274.045
1983	Julho	1,89	9.604

Sabendo dessa situação a Extensão rural, ampliou seu trabalho, entrou nas propriedades rurais para verificar o que estava acontecendo. E realizou diagnóstico “in loco”:

Trabalho Realizado	N.º	%
- Propriedades rurais testadas	337	100,00
- Propriedades rurais com mastite	317	94,06
- Propriedades rurais sem mastite	20	5,93
- total de animais	1787	100,00
- Animais com mastite clínica	88	4,92
- Animais com mastite subclínica	1203	67,31
- Animais com mastite	1291	72,23
- Animais sem mastite	496	27,76
- Quartos examinados	7134	100,00
- Quartos com mastite	4402	61,70
- Amostras de leite para laboratório	680	100,00
- Propriedades com exame laboratorial	230	-

Após as vacas serem testadas com o CMT (Califórnia Mastitis Test), foram coletadas amostras de leite e feito exame bacteriológico e antibiograma.

Os contaminantes biológicos detectados foram:

Tipo de micróbios	N de amostras	%
Staphylococcus aureus	354	52,05
Staphylococcus sp.	155	22,798
Streptococcus fecalis	2	0,29
Streptococcus sp	17	2,5
Escherichia coli	70	10,29
Sargina lútea	2	0,29
Klepsiela sp	2	0,29
Pseudomonas aeruginosas	3	0,44
Contaminação secundária	16	2,35
Ausência de contaminação	73	10,7

Outro resultado é o do monitoramento feito pelo departamento de Engenharia e tecnologia de Alimentos - Universidade estadual Paulista, durante um mês em amostras de leite tipo C, de diferentes marcas comerciais, vendidas na região de São José do Rio Preto - SP. Das 14 amostras analisadas, oito (57,1%) mostraram-se fora dos padrões microbiológicos vigentes, estando, portanto, inadequadas para o consumo. Dentre essas amostras, uma delas (12,5%) apresentou-se fora dos padrões para coliformes fecais, confirmando *Escherichia coli* e *Salmonella* sp. Três outras amostras (37,5%), se mostraram fora dos padrões somente para coliformes fecais, e outras duas (25%) se mostraram em desacordo com o padrão estabelecido para *Salmonella* sp. Uma outra estava em desacordo com coliformes fecais e totais e a outra para bactérias mesófilas. As contagens variaram de $3,5 \times 10$ a $4,8 \times 10$ UFC / ml para bactérias aeróbias mesófilas: de 3 a 1100 NMP/ ml para coliformes totais e de 3 a 23 NMP / ml para coliformes fecais.

O que significa esses contaminantes na vida dos humanos? Em qualquer livro médico acha-se que:

Os *Staphylococcus* são germes que estão na maioria dos processos purulentos. Dentre eles, o mais problemático é o *aureus*, que produz toxinas e enzimas potentes, com capacidade de destruir leucócitos. Alguns produzem uma enterotoxina, provocando intoxicação alimentar aguda. Normalmente, produzem estomatites, furúnculos, pneumonias bacterianas, otites, enterites, abscessos, meningites, sinusites, osteomielites...

A *Escherichia coli*, embora seja um micróbio sinalizador de contaminação fecal, também é perigoso, especialmente para crianças e velhos. Produz infecções piogênicas em qualquer parte do corpo, das vias urinárias, peritonites, apendicites agudas, diarreias, complicações pulmonares, estomatites...

As *Pseudomonas* podem provocar super infecções nos ouvidos, pele, pulmões, sistema urinário, quando outras infecções forem tratadas com antibióticos.

A *Klebsiella*, ataca o trato respiratório, gastrointestinal e urogenital. Provoca septicemias, meningite, peritonite...

A resistência e a sensibilidade dos medicamentos testados a nível de antibiograma laboratorial foram:

Tipo de medicamentos	Resistência %	Sensibilidade %
Kanamicina	42,6	57,4
Cloranfenicol	32,5	67,5
Tetraciclina	80,5	19,5
Lincomicina	69,2	30,8
Neomicina	67,5	32,5
Oxacilina	100,0	-
Sulfamexazol Trimetopim	99,0	1,0
Gentamicina	5,9	94,1
Furadantion	5,9	94,1
Rovamicina	75,0	25,0
Ampicilina	100,0	-

Identificando toda essa problemática, os técnicos foram treinados e passaram a desencadear uma ampla campanha junto a população urbana e rural, inclusive com agricultores que

abasteciam as cidades, com a venda do leite in natura, de porta em porta. Foram treinados milhares de agricultores, especialmente as mulheres trabalhadoras rurais, resultando num rápido despencar de leite ácido.

Na época, foram também realizados trabalhos com lideranças, a exemplo dos professores do meio urbano e rural, agentes de saúde e multiplicadores rurais, que faziam um trabalho educativo junto aos alunos e grupos de vizinhanças. As crianças escolares discutiam o assunto, inclusive recebendo e brincando com “jogos de paciência” que tratavam da produção de um leite mais limpo e sadio.

Isso, resultou na baixa de leite ácido, chegando aos 2%, mostrando a efetividade do trabalho educativo e integrado.

Mas, a gangorra nos problemas de leite, preços, qualidade, incentivo, desestímulo..., está sempre presente, e como consequência existem falhas na manutenção da qualidade do leite, até porque, produzir e manipular leite “é uma rotina”.

Um outro grave problema que está ocorrendo na medicina tradicional, e que merecem algumas reflexões, é o do baixo efeito que os medicamentos e remédios alopáticos, tem apresentados, principalmente detectado pelos profissionais que trabalham na área, e pelos agricultores. Ouve-se com frequência, afirmações de que esse ou aquele produto não está fazendo efeito, conforme constam em suas recomendações.

Algumas hipóteses que precisam de resposta: Existe preocupação desse fato só por parte dos agricultores, ou quem produz, quem vende, quem recomenda, também está preocupado? Se todos estão preocupados, quando isso surge, existe alguma investigação técnica/científica sobre o fato? Se não existe - e esse na prática parece ser o que mais ocorre -, Por que é que não existe o interesse em ser clareado o assunto? A fiscalização e os mecanismos de controle de qualidade, são ativados nesse caso? Por que eles não agem? Por quê os produtos nessas condições de ineficiência, continuam a ser

vendidos se sabem que não está fazendo mais efeito? Será que o único que “paga o pato”, que “gasta dinheiro à toa”, perde o seu tempo, não é o agricultor? E, quando alguém faz algum tipo de pesquisa e comprova que o produto não está fazendo o efeito conforme o vendido, porquê, fica só no papel e o produto continua a ser vendido? Isso não é ludibriar o consumidor? Será que isso está ocorrendo no dia-a-dia do uso dos químicos? Ou será apenas fantasias e hipóteses mal elaboradas?

Você conhece algum produto de uso animal, usado corriqueiramente por muitos, mas, que a maioria o critica por não estar funcionando adequadamente? Será que quando isso ocorre, é devido a erro na fabricação, na aplicação, na recomendação, ou será culpa do animal que não reage àquele princípio ativo que recebeu, inclusive, com uma forte propaganda - de eficaz e seguro?

Um exemplo prático, é o da pesquisa feita em Santa Catarina, em 65 rebanhos de ovinos, pesquisando-se alguns princípios ativos e sua eficiência no controle de helmintos. Sabem qual foi o resultado? A resistência dos vermes ao Ivermectin esteve em 77% dos rebanhos, ao Albendazole em 65% , ao Levamisole em 13% e ao Closantel passou de 45%. Os parasitas mostraram a seguinte resistência frente aos quimioterápicos testados: O haemoncus teve 100% de resistência ao Ivermectin; em torno de 20% em relação ao Leivamisole, um pouco menos que 20% ao Closantel e mais de 70% de resistência para o Albendazole. O trichostrongylus mostrou um grau de resistência acima de 40% frente ao Levamisole e em torno de 15% em relação ao Albendazole. Que tal essa resistência? Será que sabendo disso, algum desses produtos testados foram tirados do mercado para uma avaliação mais profunda? Ou será que continuam a ser vendidos com a marca de eficazes?

Além da baixa efetividade dos remédios e produtos usados nos animais, um outro fato que precisa ser resolvido é a

questão da persistência destes produtos nos alimentos e no ambiente. Sabe-se, que mesmo com a legislação e o acentuado controle das indústrias, uma grande parte dos agricultores não consegue descartar o leite pelo período recomendado. Quando deixam de vender, conforme recomendação da bula ou da assistência técnica, passam a usar esse alimento para consumo in natura dentro da família ou para os animais, ou ainda transformam em produtos derivados como nata, queijo...

Outra questão, ainda mais complicada!!! - Alguém controla o uso abusivo dos químicos, especialmente dos carrapaticidas, bernicidas, mosquicidas, vermícidias...?

Vejamos alguns produtos usados e que exigem cuidados de descarte nos alimentos quando de seus usos.

Antimicrobianos

Princípios ativo	Nome comercial do produto com o princípio ativo	período carência do princípio ativo
Cefalosporinas	Phatasone, Rilexine 500, Vetimast, Cefavet, Cefa-Lak	4 a 10 dias no leite
Estreptomicinas	Pentabiótico, Pentacilin, Metibiotic, Agrovét, Benzetacil, Tetra- Delta, Epebe, Vetrocilin, Penfort, Pen Strep, Leocillin, Pencivet Plus, Estreptomic, Agropen	4 a 12 dias no leite. 10 a 30 dias para abate
Novobiocina	Albacilin, Albadri, Tetra-Delta	4 a 12 dias no leite
Neomicina	Mastiplus intramamária, Mastalone, Flumast, Masticort, Neomastin, LincocinFort, Ubrecilin, Rilexine 200, 500, Flumast, Biotef	4 a 12 dias no leite
PenicilinaG. Benzatinica	Pentabiótico, Bravecilin, Benzetacil, Pen Strep,	7 a 17 dias no leite

	Pencivet Plus, Penfort, Estreptomic, Agropen	
Penicilina G. Potássica	Pentabiótico, Penfort, Agrovat, Benzetacil, Belcopeni, Bravecilin, Pencivet Plus, Estreptomic	2 dias no leite
Penicilina G. Procaina	Pentabiótico, Pentacilin, Agrovat, Espes, Bravecilin, Albacilin, Benzetacil, Metibiotic, Vetrocilin, Tetra-Delta, Penfort, Pencivet Plus, Estreptomic, Agropen	2 dias no leite
	Biotef, Rilexine S, Anamastite	30 dias no leite
Bacitracina de Zinco	Mastilac, Mastisec	
Lincomicina	LincocinForte, Lispec, Lincomix, LincoSpectin	3 dias no leite
Danofloxacin	Advocin 180	Não em vacas lactentes
Oleandomicina	Mastalone	5 dias carne ???
Nitrofurano	Masticort, Antimastit, Mastilac, Mastisec, Furacin	1 dia no leite
Aminosidina	Gabromicina	3 dias no leite
Tilosina	Tylan, Tyladen	7 a 21 dias para abate e 3 dias para ovos
Eritromicina	Eriprim	3 dias no leite e 14 dias para abate
Cloxacilina sódica	Anamastil L, Bovigam L, Cloxambiotic	2 dias no leite
Cloxacilina Benzatinica	Anamastil S	30 dias no leite e abate
Rifamicina	Rifamicina	3 dias no leite
Espiramicina	Espiramizol, Espiramix, Nicocilin, Flumast	7 dias no leite, 5 dias nos ovos, 21 dias para abate
Tetraciclina	Tetrabiótico, Mastalone, Vetrocilin, Talcin, Solutetra, Tormicina, Amplovet, Ganatet, Terramicina, Oxyject,	3 a 5 dias no leite

	Tetrabiotic, Oxivet-LA, Reverin-LA, Tetradur-LA, Terralon 20% L.A, Oxitrat - LA, CoopertetLA, Bissolvon	
Sulfas	Mastec, Sulfabiótico, Sulfametazina, Sulfatec, Sulfinjex, Tribriksen, Sulfamax, Clorsulfa, Borgal	5 a 7 dias para abate e 2,5 dias no leite
Gentamicina	Gentocin, Getavet, Mastifin	4 dias no leite
Kanamicina	Mastec, Kanafran, Kanavit, kanainjecto	3 dias no leite
Cloranfenicol	Masticlor, Farmicetina, Neomaizon, Kaba Antimastite, Mamitol, Quemiketina, Ubrecilin, Quintumicetina	20 dias no leite
Belcomicina	Belcopeni	2 dias no leite
Ampicilina	Mastilac, Mastisec, Leivampicilina, Amplacilina, Cloxambiotic, Ampicilina, Bovigam L	6 a 9 dias no leite
Florfenicol	Nuflor, Cooperflor, Floroxin	5 dias no leite
Enrofloxacin	Floxivet Plus, Quinotril, Flotril, Neoflox, Baytril	
Ampicilina	Bovigam L, Agroplus	
Colistina	Agroplus	
Pirmicitina	Pirsue	36 h. no leite
Ceftiofur	Excenel RTU, Minoxel Plus	12 h. no leite
Gabromicina	Gabromicina	
Bisolvomycina	Bissolvon	
Pirlimicina	Pirsue	36 horas no leite
Ciprofloxacina	Primecin	
Dipripionato de	Imizol	28 dias na carne, não

Imidocarb		em vacas lactentes
Nistatina	Mastiplus Intramamário	72 horas

Produtos usados para combater ectoparasitas

Princípio ativo	Nome Comercial do produto com o princípio ativo	Período de Carência do princípio ativo
Bromophos Ethyl	Clorphon	4 a 7 dias no abate e 7 horas no leite
Triclorfon	Neguvon, Neguvon + Assuntol, Bevermex-pó, Cicloson, Triclorvet, Bernifon, Bercid, Controller BRN, Ecto-Total, Bayticol Plus Pour-on	13 a 21 dias no abate e 3 dias no leite
Imidina Amitraz	Amitraz, Bovitraz, Banit, Amitox, Triatox, Ciplatic, Ektoban. Amitracid, Mytrax	14 dias no abate e 2 dias no leite
Diazinon	Carrapaticida Bravet, Bulldog, Diazinon, Carzinon, Carrapaticida e Sarnicida, Preventic, Neocidol B, Pour-on e 600EC	15 dias para abate e 1 dia para o leite
Fenvalerato	Carrapaticida Irfa	1 dia no leite, 7 dias no abate
Dimetil Diclorovinil Fosfato	Bernilene, Ectoplus	7 dias para o abate
Fenthion	Tiguvon	3 dias no abate e 12 horas no leite
Metriphosphate	Tira Berne, Duplatic	
Cloromethiuran	Dipofen	3 dias para o abate
Chlorophenvienphos	Foslarv, mata bicheira líquido	3 dias para o leite e 14 dias para o abate
Fenitrothion	Abutor	14 dias para abate
Fluazuron	Acatak	
Piretróide	Bayticol, Ecto-Total,	12 a 48 horas para o

	Flectron, Bayofly, Ectonan, Ectic, Sarcolin, Butox, Ectoplus, Ectomin, Grenade, Cypermil, Duplatic, Elantik, Cipercare, Ektoban, Duplatic, ContollerBRN, Ektoban, Ec-tox CE	leite
--	---	-------

Produtos para combater a verminose

Princípios ativo	Nome comercial do produto com o princípio ativo	período carência do princípio ativo
Levamisole	Ripercol, Citarin, Citec Leivamisole, Irfamisol, Nilverme, Dacoverme	1 dia no leite e 7 dias na carne
Tetramisole	Tetramisol, Pradoverme, Fosverm 30	2 dia no leite, 3 a 5 dias para abate
Albendazole	Valbazen, Albendathor, Alnor, Allpar, Endazol, Albendazole, Policid, Bayverm, Ricoplus, Endazol, Ricobendazole	3 dias no leite, 15 dias no abate
Fenbendazole	Panacur	4 dias no leite
Parbendazole	Curagust	6 a 12 dias no abate
Oxibendazole	Systamex, Oxibendazole	3 dias no leite, 7 dias no abate
Thiabendazole	Tiabendazol	5 dias no leite
Lactonas Macrocíclicas Endectocidas: Ivermectina, Abamectina, Doramectina, Eprinomectina, Milbemicina)	Oramec, Imectin, Ivomec, Duotin, Supramec, Animax, Abamectina 1%, Solution L.A, Baymec, Ivergen, Abathor, Dectomax, Altec,	Não em vacas lactentes. 21 dias para abate

	Ivoten, Virbamec, Lancer, Abathor, AVirbamax LA, Ranger, Chemitec, Eprinex, Cydectin-NF, Ranger, Dectiver, Mogimec, Cyclomec	
Imidocarb	Imizol	Não em vacas lactentes. 20 dias para o abate
Imidazol	Citec 30, Entril, Entrimix	3 dias para o abate
Rafoxanida	Ranide	Não em lactentes. 21 dias para o abate
Febantel	Rintal suspensão	3 dias no leite, 21 dias na carne
Disofenol	Disofenol, Pradoverme, Disonol, Disofen	2 dias no leite
Fenotiazina	Fenotiazina	2 dias no leite
Morantel Citrato	Banmith II, Morantel	4 dias no leite e na carne
Closantel	Zuletet, Allpar, Diantel	

Hormônios

Princípios ativo	Nome comercial do produto com o princípio ativo	período carência do princípio ativo
Dinoprost	Lutalyse	Não em vacas lactentes. 2 dias no abate
Estradiol	ECP, Ciclomat	Não em vacas lactentes
Progesterona	ECP, Tono-ovarina	Não em vacas lactentes
Cloprostenol	Ciosin	2 dias na carne
Dietil estilbestrol	Cioperan, Tono-ovarina	Não em vacas lactentes
Somatotropina Bovina	Boostin, Posilac, Lactotropin	
Etiproston	Prostavet	

Antiflogístico, Analgésico, Antipirético

Princípios ativo	Nome comercial do produto com o princípio ativo	período carência do princípio ativo
Finil Butazona	Algess, Tomanol	2 dias no leite
Dexametazona	Voren, Caliercortin, Déxium, Teresone, Azium, Naquasone. Agroplus	4 dias no leite
Diclofenaco Sódico	Reverin-LA, Pencivet Plus, Penfort, piroxican, Agrovét Plus, Bravecilin	
Flumixin Meglumine	Banamine, Flunamine	
Enrofloxacina	Floxivet Plus,	
Flumetasona	Flumast	
Prednisolona	Leocillin, Rilexine 200	
Piroxan	Agrovét Plus	

O mundo moderno faz com que até o pequeno agricultor seja induzido a usar abusivamente os químicos, sob pena de não se tornar competitivo. No caso da Medicina Veterinária, são muitos os produtos quimioterápicos que são usados, tanto na prevenção como na cura dos animais. Atualmente, usa-se milhões de doses nos animais, no Brasil.

Conforme a Agência de Proteção Ambiental dos estados Unidos - EPA e a Organização mundial de Saúde - OMS, no ano de 1980, existiam em circulação no mundo cerca de 63.000 substâncias químicas de uso comum, com um incremento de 1.000 a 2.000 substâncias. No entanto, as substâncias bem estudadas não passavam de 2.000, devido, principalmente, aos altos custos dos estudos toxicológicos e às deficiências das instalações, equipamentos e de especialistas no tema.

Os medicamentos são usados sem qualquer controle para promover o crescimento, diminuir o estresse e para tantos “outros benefícios?”.

Por exemplo, nas rações de bovinos, suínos e aves, são usados 17 aditivos diferentes, destacando-se:

Para bovinos: Sulfato de Colistina, Flavomicina, Nitrovin, Virginiamicina, Espiramicina, Olaquinox.

Para suínos: Eritromicina, Bacitacina de Zinco, Sulfato de Tilosina, Flavomicina, Ácido 3 Nitro, Ácido Arsanílico, Sulfato de Colistina, Nitrovin, Olanquinox, Virginiamicina, Espiramicina, Enramicina.

Para aves de corte: Enramicina, Espiramicina, Virginiamicina, Bacitracina de Zinco, Olanquinox, Sulfato de Tilosina, Nitrovin, Lincomicina, Flavomicina, Sulfato de Colistina, Avilmicina, Ácido 3 Nitro, Ácido Arsanílico.

Por outro lado, existem em torno de 121 princípios ativos - antibióticos, sulfas, nitrofuranos...-, usados em animais. Existe um arsenal medicamentoso, caracterizados como terapêuticos de ação rápida, antibióticos de amplo espectro, endoparasiticidas, ectoparasiticidas, fungicidas, bactericidas, viricidas, esporicidas, desinfetantes, algicidas, promotores de crescimento, desintoxicantes..., dizendo sempre, que são eficazes e seguros.

Vejam só a dimensão do uso dos produtos curativos, conforme informações existentes, advindas da indústria de fármacos Veterinários no mercado brasileiro, referente ao consumo de antibióticos para uso em bovinos de leite, no ano de 1998. Nesse ano, foram consumidas pelos animais, 21,88 milhões de doses, sendo:

53% do grupo beta lactâmicos - penicilinas 90%, Ampicilina, Amoxilina, Ceftiofur, Cloxalina, Cephapirina -, com 11,5 milhões de doses.

36% do grupo das Oxi e Tetraciclina de longa ação, com 7,8 milhões de doses.

5% das Oxi e Tetraciclina, com 1.2 milhões de doses.

As Quinolonas participaram com 1,38 milhões de doses.

Já no ano de 1999, Os betalactâmicos participaram do mercado leiteiro, com 10,4 milhões de doses, as Oxi e

Tetraciclina LA com 7,55 milhões de doses, As Quinolonas com 1,66 milhões de doses e as Oxi e Tetraciclina com 1,14 milhões de doses.

Diz-se que, anualmente, no Brasil são vendidos em torno de 290 milhões de doses de antiparasitários para animais, sendo em torno de 240 milhões de doses de endectocidas.

Em 1999, o mercado brasileiro na área animal - terapêuticos e preventivos -, movimentou em torno de 470 milhões de dólares.

Recentemente, em época de intensa dificuldade financeira rural, determinado presidente de uma pequena cooperativa de produção, anunciou “aos quatro ventos”, e com orgulho que os associados compraram em insumos, um valor superior a R\$ 10 milhões. No mesmo município, percebia-se os agricultores apavorados com a crise. Onde será que foi parar o resultado econômico do esforçado trabalho agrícola?

Isso tudo evidencia o que? Uso abusivo e indiscriminado de antibióticos na produção do leite e outros alimentos, com grande potencial de contaminação dos consumidores desse produto nobre, principalmente do grupo de risco - as crianças, os idosos, as gestantes e os enfermos!!! Ou seria esse um raciocínio equivocado?

O que dizer, então, do Cloranfenicol, que ainda se usa muito nos animais, quando a própria Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura - FAO -, recomenda que se deixe de usar esse princípio ativo na cadeia alimentar, pois pode ter repercussão cancerígena, ou até provocar uma doença rara - a anemia aplástica. Será que os agricultores são informados dos perigos que os resíduos químicos podem trazer à sua saúde e a de seus clientes? Será que lêem as bulas milimétricas e com letras ínfimas? Será que os profissionais estão “por dentro” dos perigos, contra-indicações...?

E, quantos outros remédios fabricados e vendidos para curar os animais, não liberam resíduos perigosos para a saúde

pública? Pensem nas penicilinas!!! Pois é, existem muitos trabalhos nesse sentido, inclusive um estudo realizado por Pugh et al.(1977), que observou a retenção de, aproximadamente 25 ml. de leite na tubulação da ordenhadeira, após a ordenha de uma vaca que recebeu antibiótico intramamário. Esse leite foi suficiente para contaminar com antibiótico residual o leite produzido por outras 20 vacas. O leite de uma única vaca tratada com 200 mg de penicilina G tem o potencial de contaminar aproximadamente o leite de 800 vacas.

E esse leite, será limpo com a pasteurização?

Provavelmente, não, conforme dizem as pesquisas, a exemplo da realizada em Santa Catarina, no período de setembro de 1996 a setembro de 1997, conforme dissertação de Nelson Grau Dutra, apresentada ao curso de Pós-graduação em ciência dos alimentos do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina.

Foram coletadas e analisadas 384 amostras de leite, pasteurizado, sendo 322 do tipo C (8 marcas), e 62 amostras do tipo “longa-vida”(3 marcas), em 5 regiões do estado de SC.

Os resultados das amostras, por época do ano, foi:

Na primavera - setembro, outubro, novembro.

Número de amostras – 128, sendo 76 positivas (59,37%), 44 suspeitas (34,37%) e 8 negativas (6,25%).

No verão - dezembro, janeiro, fevereiro.

Número de amostras – 112, sendo 44 positivas (39,28%), 62 suspeitas (55,35%) e 6 negativas (5,35%).

No outono – março, abril, maio.

Número de amostras - 76, sendo 38 positivas (50%), 33 suspeitas (43,42%) e 5 negativas (6,57%).

No inverno – junho, julho, agosto.

Número de amostras - 68, sendo 36 positivas (52,94%), 29 suspeitas (42,64%) e 3 negativas 94,41%).

No geral, 194 amostras (50,52%) resultaram positivas, sendo destas amostras, 24,0% de leite longa-vida, e 52,8% de pasteurizado. 16

168 amostras resultaram suspeitas (43,7%), sendo destas amostras 72% de longa-vida e 41,7% de pasteurizado.

22 amostras resultaram negativas (5,7%), sendo destas 4% de longa-vida e 5,8% de pasteurizado.

Isso demonstra o que? É perigoso para a saúde pública?

Obviamente, que esse fato concreto deve ser visualizado no contexto atual, pois ninguém que entende um pouco de doença, ou que esteja preocupado em preservar a sua saúde, pode desconsiderar os efeitos nocivos desses químicos, que podem provocar uma gama acentuada de problemas em quem vier a consumir.

Outro fator evidente e crescente, é que o uso abusivo e indiscriminado dos químicos nos animais está levando à resistência dos micróbios, carrapatos, vermes..., fazendo cada vez mais diminuir sua efetividade, a exemplo da tabela:

Evolução na resistência a antibióticos em %

Tipo de antibiótico	Staphylococcus		Streptococcus	
	1994	1996	1994	1996
Penicilina	97	95,59	95	97
Tetraciclina	47	67	56	75
Oxacilina	56	67	80	84
Cefalosporinas	9,62	27,38	26	32

Resistência verificada em estudos em cepas in vitro (amostras colhidas de leite de vacas com mastite clínica ou subclínica) no laboratório. Fonte: NAP-Gama

Nesse aspecto existe uma preocupação muito grande em saúde pública, pois os micróbios podem gerar filhos resistentes aos produtos, burramente, usados. Sabe-se que a microflora do tubo gastrointestinal dos humanos, possui mais de 1.000 tipos de bactérias diferentes. A maioria delas tem uma função de

neutralizar o surgimento de bactérias maléficas, a exemplo da *Escherichia coli* e *Salmonelas*, além de ajudar na digestão dos alimentos e metabolização dos químicos ingeridos. No entanto, quando, os antimicrobianos são usados excessivamente ou inadequadamente na alimentação dos animais, pode dar origem a cepas resistentes de micróbios, com mudança na microflora intestinal. E tudo isso pode ter reflexos na cadeia da vida, especialmente com transtornos em humanos.

Como resultado disso o agricultor perde dinheiro porque gasta desnecessariamente ou excessivamente, trocando e repetindo produtos. Também perde no descarte do leite quando respeita o período de carência, além de estragar, secar, ou descartar vacas devido a resistência bacteriana. Com isso cria um círculo vicioso, de resíduos perigosos nos alimentos, de falta de dinheiro, descrédito do profissional que recomenda o produto.

E, Os hormônios de crescimento bovino? O que se sabe deles? Na verdade estão entrando para uso corrente nas vacas leiteiras com a propaganda de aumentar a produção de leite, prolongar a vida reprodutiva, estender o período de lactação, e tantas outras vantagens. Mas, e as conseqüências nos animais que recebem doses suplementares de um hormônio que as vacas já produzem normalmente? Por que estaria proibido a sua comercialização na Europa, no Canadá e outros países? Conforme informações existentes nos EUA, com o uso deste hormônio, surgiram muitas conseqüências para os animais, como: Aumento de enfermidades, a exemplo da mastite, esterilidade, perda de peso, estresse, feridas... A FDA - organismo que regula os medicamentos e alimentos nos EUA -, exige que apareça na forma de etiqueta de advertência que a Somatotropina bovina recombinante, pode estar associado a 21 problemas de saúde, a exemplo da retenção de placenta, desordens uterinas, ovários císticos, diminuição do tempo de gestação... E na saúde publica? Tem alguma influência? Existe

tendências na provocação de câncer de mama, de próstata e de cólon nas pessoas que bebem leite de vacas que recebem este hormônio suplementar. Na verdade, atualmente, existe forte propaganda, até no balcão de agropecuárias, com folhetos incentivando os agricultores a usarem esse tipo de hormônios. E, o que é pior, com incentivo daqueles que exigem leite qualidade por parte dos agricultores.

Mesmo sabendo que a FAO tenha divulgado isenção de problemas em saúde pública através do uso desses hormônios, será que devemos aumentar a produtividade das vacas com uso de hormônios? Não seria mais lógico e racional usar um melhor alimento para os animais famintos?

Não se deveria então, evitar, controlar ou até proibir o uso indiscriminado, abusivo dos químicos nos animais?

Mas, no nosso entender uma questão, ainda mais séria, está em aberto! Os venenos, quem é que os controla?

A verdade é que, a carga de venenos aplicados nos animais que produzem alimentos, é assustadora. Quem é que deixa de vender o leite e derivados após a aplicação de carrapaticidas, mosquicidas e bernicidas em sua vaca? Inclusive, existe uma orientação dentro da área técnica que muitos deles não tem problema algum, podem ser aplicados e consumidos os produtos, imediatamente. O que não deixa de ser um absurdo!!!

Por exemplo - os piretróides -, tem a recomendação de que tem um período de carência de 12 a 48 horas. Mas, mesmo neste íterim os agricultores vendem o leite, ou usam em suas propriedades para alimentar os animais, ou fazer queijo, nata...Isso tem ficado claro, nas conversas que temos tido com milhares de agricultores que usam os piretróides como uma tecnologia normal, sem problema algum.

Mas, o que então dizer das pesquisas da Universidade Estadual Paulista, de Botucatu - SP, onde amostras de leite coletados em vacas leiteiras tratadas com piretróides, mostraram doses residuais, 10 vezes maior que o permitido pelas normas

oficiais, em até 35 dias após a aplicação? E, inclusive, foi achado resíduos de piretróides em amostras de leite pasteurizado. Esse trabalho mostrou que 24 horas após a aplicação, foi encontrado em 1 kg. de leite, a presença de 0,44 miligramas de deltametrina. No 14º dia após a aplicação, foi encontrado em 10 vacas das 40 tratadas, uma média de 0,39 miligramas de resíduos de deltametrina por quilo de leite. No 21º dia, encontrou-se 0,12 miligramas, e no 28º dia, foi achado 0,17 mg., sendo que no 35º dia não mais se encontrou resíduos. Para a deltametrina, a OMS, tem um limite de 0,02 miligramas/litro de leite.

Outro piretróide encontrado residualmente no leite foi a cipermetrina. Nas 24 horas após a aplicação nos animais, achou-se em 10 deles, em média a quantidade de 0,22 miligramas, que baixou no 15º dia para 0,15 miligramas de resíduos por quilo de leite. No 21º dia foi encontrado 0,11 miligramas, e no 28º dia, 0,05 miligramas. No 35 dias não foi encontrado resíduos. A Organização Mundial de Saúde tem como limite permitido a quantidade de 0,05 miligramas por quilo de leite, para a cipermetrina..

Quem exige qualidade do leite está tendo preocupação com os venenos aplicados nos animais? Nos parece que não, pois a própria portaria Ministerial fala muito em qualidade do leite, no sentido de baixar a contaminação microbiológica, células somáticas, aumentando os teores de proteína. Mas, dá a impressão que os venenos não tem prioridade de controle.

Sabe-se que os próprios piretróides são perigosos para a saúde pública, pois eles interferem, no mínimo em dois sistemas vitais. No respiratório, podendo desencadear processos parecidos com rinite, laringite, bronquite, pneumonias, alergias. E no sistema nervoso, desorganizando os 200 bilhões de neurônios existentes. Com isso podem ser afetados os sinais e estímulos dos cinco sentidos: visão, audição, olfato, gosto e tato. Como conseqüências podem surgir excitação, depressão e outros

problemas mais, como insônia, dor de cabeça, coceira, convulsão. Por exemplo, os agricultores falam seguidamente, que após a aplicação de um piretróide em animais, os mesmos, após mudam o comportamento, ficando mais nervosos.

Só para exemplificar o perigo dos piretróides, observem o que está escrito em nome do centro de controle de intoxicações da UNICAMP - Campinas SP -, nos cartazes, expostos em repartições públicas e privadas na região Noroeste do RS: Os piretróides podem provocar irritações cutâneas, cefaléia, perda de apetite, fadiga, tonturas, perda de consciência, câibras musculares, desmaios, convulsões, lacrimejamento, hipersecreção nasal, formigamento, entorpecimento, sensação de queimação. Atingem o sistema nervoso central e periférico. Você acha pouco?

Outro dado alarmante, é o citado na revista Produtor Parmalat, de Abril de 2002. “Nela a pesquisadora Cláudia Ciscato, do Instituto Biológico de São Paulo, revela ter encontrado resíduos de diferentes tipos de pesticidas no leite, inclusive organoclorados, proibidos desde 1985. Foram avaliadas amostras, coletadas aleatoriamente entre 1996 e 1998, e em 13,2% do leite coletado nos caminhões e em 8,1% do leite pasteurizado vendido havia resíduos”.

Outro fato preocupante, é o de que, além dos agricultores, os técnicos de diferentes profissões também usam e recomendam os químicos de uma forma abusiva e até burra.

Por exemplo, todos sabem que os carrapatos e vermes, são, tradicionalmente, combatido sobre o animal, com o uso de venenos. No entanto, sabe-se que apenas de 5 a 10% dos carrapatos estão sobre o animal, o mesmo ocorrendo com os vermes dentro do animal. Os 90 a 95% destes parasitas, estão na forma de ovos ou larva no solo e no esterco. Isso quer nos alertar, que quando estamos dando prioridade para o controle do animal, estamos fazendo um “tiro ao alvo venenoso”, no local errado. Na verdade, existe necessidade de controlar o ambiente,

com outras medidas que não sejam venenosas. É importante que ao invés de induzir os agricultores a controlarem esses parasitas com veneno, se ensine e se dê ênfase em conhecimentos da vida destes seres vivos.

Então, porque não catar a fêmea do carrapato à unha, queimando-a ou enterrando-a, impedindo a ovopostura? Essa, não será uma tecnologia, simples, ecológica, econômica, que está disponível a todos? Ou será que fazer isso não é tecnologia?

O mesmo acontece com os remédios na natureza. Na verdade existem muitas alternativas de solução que já de muito tempo atrás vem sendo usado pelos agricultores e que os técnicos, em nome da ciência, nunca deram o valor necessário.

É importante, enquanto há ainda tempo, de que seja resgatado os conhecimentos empíricos e populares, que são abundantes. Isso, em consonância com o saber científico e tecnológico pode resultar em tecnologias de boa qualidade. A prática tem nos comprovado isso!!!

Na região Noroeste do RS, em mais de 70 municípios, já trabalhamos com milhares de agricultores, em especial - agricultoras -, as quais são mais sensíveis ao não uso dos venenos, e podemos afirmar que não precisam usar uma gota sequer de venenos na produção do leite. E isso, os agricultores estão efetivando na prática, através de tecnologias como catar a fêmea do carrapato à unha, queimando-a ou enterrando-a, fazendo o pastoreio rotativo, usando armadilhas para as moscas bernenças, e usando as receitas citadas no livro.

O problema é que em cada esquina existe uma farmácia humana ou agropecuária, que na maioria das vezes vende medicamentos e venenos, sem qualquer controle e receituário. Por isso deve haver uma maior conscientização no sentido de que os químicos em geral sejam mais controlados pelos profissionais das áreas, pela fiscalização, períodos de carência coerentes, uso adequado através de exames laboratoriais,

microbiológicos, toxicológicos, antibiogramas, e em outras medidas que possam gerar vida, e não morte.

E, o que é incrível nessa história toda, é que produtos veterinários são aplicados em humanos, a exemplo de uma pesquisa feita por um colega Veterinário, junto a um grupo de soldados do quartel em Campo grande - Mato grosso do Sul -, onde verificou que de 175 pessoas, 7 usaram, quando adolescentes, doses de ivermectina, a fim de engordarem. E, isso, aplicado sob a orientação dos próprios pais.

E, o que, então dizer, daqueles leiteiros que são levados a fazer aplicações de herbicidas na aveia, azevém, a fim de fazer silagem pré-secada, tratando seus animais leiteiros com esses alimentos? Existe alguma preocupação dos orientadores dessa tecnologia? Não são os mesmos que vão na casa do agricultor dizer da necessidade de produzir leite de qualidade? Será que isso tem lógica num quadro de busca de produção de alimentos com mais qualidade?

Essas e outras questões precisam de melhor observação e questionamentos, não só por parte dos agricultores, mas também, por aqueles que se preocupam com a saúde do povo, senão, depois não adianta reclamar “aos quatro ventos”, da situação difícil e da enormidade de problemas de doenças surgidos, não só nos humanos, mas também nos animais.

OS ESTERCOS JOGADOS NO MEIO AMBIENTE

E o esterco dos animais de que forma estão sendo destinados no meio ambiente? Será que são perigosos para a saúde pública?

Sabe-se que um bovino adulto, que tenha boa pastagem disponível, esterca a cada 2,5 horas, defecando em torno de 12 vezes por dia, uma quantidade de 25 kg. de esterco por dia. Também urina de 5 a 8 vezes por dia, em torno de 15 litros de urina. Na verdade, podem produzir em torno de 15 toneladas de esterco por ano.

Imagine só, um pequeno agricultor, rodeado por outros nas mesmas condições, que tenha 10 vacas em sua propriedade. Isso são, 150 toneladas de esterco por ano, dentro de sua propriedade.

A pergunta que deve estar sempre em sua cabeça, é aonde estará indo esse esterco produzido abundantemente pelos animais?

Que potencial de contaminação tem os esterco?

Um exemplo, é o do município de Alecrim - RS, que com seus 10.383 habitantes, 32.000 hectares de área, 19.000 suínos e 21.823 bovinos, apresenta o seguinte potencial de contaminação bacteriológica: Eis, os dados:

13,8 ton. esterco/ano X 21.835 bovinos = 295.113 ton.

2,1 ton. esterco/ano X 19.000 suínos = 39.900 ton.

Total 335.013 ton. esterco por ano.

Se dividirmos essas 335.013 ton. de esterco pelos 32.000 hectares de terra do município, daria para distribuir esse esterco, uniformemente, em 1,04 kg. de esterco por metro quadrado de área.

Mas, acontece que uma grama de esterco chega a ter de 1 a 3 bilhões de bactéria por grama de esterco, então teríamos um potencial de contaminação ambiental no município de 1 trilhão de bactérias por metro quadrado, durante o período de um ano.

E isso, se repete, em todo e qualquer município existente que tenha grandes produções de animais.

Mas, na verdade, os esterco animais não estão distribuídos, uniformemente no solo, e o que é pior, estão concentrados atrás de estábulos, chiqueiros, próximos aos agricultores, transformando-se num perigo real para os seres vivos, pois tem dentro de si, além de toxinas, metabólicos, micróbios variados, produtos perigosos como os nitratos e fosfatos.

Esse esterco se mal usado, colocado em “terras peladas” e sem conservação de solo, em quantidades inadequadas, próximos a períodos chuvosos, são levados em parte pela água e volta nas torneiras que abastecem os animais e humanos, trazendo uma série de doenças.

É importante também considerar que os micróbios que saem no esterco, encontram no ambiente, condições adequadas de sobrevivência e multiplicação.

Por exemplo: as salmonelas, com seus mais de 1.000 sorotipos diferentes, permanecem vivas até 251 dias no solo, 930 dias em fezes ressequidas, 16 dias na água.

As leptospíras que voltaram a provocar índices alarmantes de contaminações em animais e pessoas, podem resistir por 6 meses nas águas.

Os vírus vivem por 30 a 120 dias no ambiente.

Os ovos de vermes são resistentes e permanecem viáveis por até 4 meses.

Os coliformes fecais, em especial a *Escherichia coli*, permanecem vivos por 28 dias no ambiente.

Com certeza, os profissionais, as lideranças e os agricultores precisam se conscientizar de que, urina, fezes,

sejam de humanos, animais ou outros seres vivos, são “produtos sujos”, resultado da eliminação dos organismos vivos.

Se fossem úteis, seriam aproveitados para formar pele, músculos, nervos, órgãos, tecidos, sistemas... mas, como são produtos metabólicos inaproveitáveis, são eliminados para o ambiente.

E, o que é que o esterco tem em sua composição? Tem em profusão, metabólicos não assimiláveis, toxinas, micróbios variados... e que precisam de um melhor destino e acompanhamento quando são eliminados no ambiente sob a forma de urina e fezes.

Por que é que países adiantados e desenvolvidos, tipo os Europeus, Estados Unidos, tem a quantidade de produção animal controlada, conforme a área disponível?

Em parte, é porque já sabem o que representa os estercos na contaminação do ambiente e as conseqüências nefastas no ciclo de vida.

Ou não seria isso?

E, nós - os sábios brasileiros -, até que ponto sabemos disso?

Estamos preocupados em manter um ambiente sustentável?

Queremos viver longamente, com menos dores musculares, nas juntas...?

Você que é profissional, já fez estudos, discutiu com os agricultores o significado dessas contaminações, em relação à saúde/doença; ao custo financeiro; ao impacto ambiental, a sustentabilidade em suas diferentes matizes...?

ÁGUA É VIDA!!! - UM BEM NATURAL, DE USO RESPONSÁVEL?

Todos os dias, não só nos momentos de comemorações especiais de saúde, devemos fazer algumas reflexões sobre esse bem natural, de valor inestimável, embora, por poucos valorizado, e na maioria das vezes, desprezado. O resultado do descuido com a água pode ser visualizado no grau de contaminação que ela apresenta.

Exames laboratoriais, elaborado pela Emater-RS, em 350 comunidades rurais de 32 municípios da região Noroeste do RS, apontou a seguinte contaminação bacteriológica:

Procedência da Coleta	n.º de amostras	Colimetria			
		Positivos		Negativo	
		Número	%	Número	%
Poço	1165	1039	89,18	126	10,82
Vertentes ou Fonte	844	771	91,35	73	8,65
Poço Artesiano	45	21	46,66	24	53,34
Caixa de Água	41	41	100	-	-
Açude	1	1	100	-	-
Riacho/Arroio	6	6	100	-	-
Filtro Esterelizante	3	3	100	-	-
Filtro Neo Life	3	2	66,66	1	33,31
Cisterna	2	2	100	-	-
Calha de chuva	2	2	100	-	-
Total	2112	1888	89,39	224	10,61

A exemplo destes graus de contaminação bacteriológico apresentados, o que podemos deduzir?

Com certeza, alguns questionamentos precisam ser feitos, e algumas respostas precisam ser apontadas, em todas as estâncias, principalmente, por todos os habitantes desta terra abençoada, sob pena, de estarem e ficarem alienados e fora do ciclo normal da vida.

A preservação dos mananciais superficiais e profundos, não é de responsabilidade dos governos e de cada indivíduo que espera ter vida plena e longa?

As águas providas de poços artesianos e, ou sendo tratadas quimicamente, está em condições de ser consumidas?

Por quê os exames, não só bacteriológicos, mas também os físicos e químicos, tem-se mostrado, invariavelmente, afetados?

Esses contaminantes são perigosos?

Se são perigosos, porquê, então, não recebem a devida importância?

Até onde a população domina essa problemática?

Você tem em sua casa, uma fossa séptica, caixa de gordura, sumidouro, poço negro bem fechado?

Sua cidade tem sistema de esgoto cloacal? Funciona adequadamente? Percebe esgotos à céu aberto em sua vila ou comunidade rural? Quando chegou a água encanada, o que foi feito com seu poço de água?

Você foi um daqueles que transformou essa vertente, num poço negro, numa patente, num depósito de latas de venenos...? Será que aí não reside um fator que coloca os poços artesianos com um grau de contaminação acima dos 50%?

A água para você é sinal de vida ou de morte?

Alguma vez já vistoriou e limpou sua caixa de água? Ela, por acaso tem tampa, está bem fechada, impedindo que o rato, o morcego, a raposa, os pássaros...façam xixi, defequem aí dentro? Sabe que águas paradas na sua casa ou propriedade são fontes de ratos, mosquitos, borrachudos...?

Usa conservação de solo, nas suas diferentes formas tecnológicas, procurando com que a água seja preservada e se infiltrem no solo, mantendo os lençóis freáticos ativados e vivos?

Já percebeu o valor estratégico que a água tem em sua vida?

Sabe para onde estão sendo levados os venenos, os adubos, as sujeiras, os esterco jogados no ambiente?

Quais as medidas que toma para evitar isso?

Essa e muitas outras perguntas precisam ser feitas e respondidas pragmaticamente, a todo instante, por aqueles que se preocupam com a sustentabilidade da vida.

RESISTÊNCIA DOS AGRICULTORES E DOS PROFISSIONAIS AO USO DE OUTRAS OPÇÕES TERAPEUTICAS

Nota-se, com muita frequência, que existe uma rápida desistência dos pequenos agricultores após iniciar o uso da fitoterapia, onde mil desculpas surgem, principalmente, porque querem ver seus animais recuperarem-se, imediatamente. Muitas vezes quando se lhes oferece uma opção terapêutica - a exemplo da fitoterapia, da homeopatia -, logo aparecem perguntas, do tipo: - Mas o senhor garante que funciona mesmo? Engraçado é que essa pergunta, normalmente não é feita quando se toca dos químicos tradicionais. Por isso, o agricultor, também vai ter que mudar certas atitudes que envolvem tratamentos de animais, pois muitas vezes compra o produto, usa nos animais, não vê resultado, e apenas faz uma reclamação para alguém, mas logo volta a comprar o produto que na prática não foi efetivo.

No entanto, uma boa parcela de agricultores familiares, já percebem que estão andando por estradas cobertas por névoas de venenos - dentro de casa, nas lavouras e nos animais. Muitos estão procurando sair dessa estrada tenebrosa e sombria, em busca de um modelo mais limpo e sustentável. Percebem que lá adiante existe uma nova estrada principal, larga e cheia de vida, com isenção de químicos perigosos. Mas, muitas vezes, nem percebem que entre essas duas estradas, existe um abismo - um profundo precipício. Para passar de uma para outra, eles precisam de ajuda - dos técnicos, da pesquisa, dos governos... Precisam de uma ponte que os leve do lado da morte para o lado da vida. Por isso a ciência, precisa, urgentemente, trabalhar mais efetivamente, com menos “papo furado”, com “menos conversa

prá boi dormir” e mais rapidamente, construir essa ponte do saber.

O mesmo fenômeno acontece na área técnica, onde os profissionais - especialmente os Médicos Veterinários -, demonstram muitas restrições ao uso de tecnologias que não sejam aquelas tradicionais aprendidas na escola. Seguidamente, ouvimos relatos dos agricultores, dizendo que quando falam para os profissionais que usaram “remédios caseiros”, são gozados e recebem a resposta de que “isso não foi pesquisado”. Na verdade, a grande maioria dos profissionais, são fascinados por tecnologias químicas/industriais. Por outro lado, demonstram enorme descrença por princípios ativos e tecnologias disponíveis, abundantemente, na natureza. Seria isso um sinal de despreparo para atuar frente a nova realidade e o novo cenário - que busca qualidade de vida e menos resíduos tóxicos no ambiente e nos animais? Não seria essa uma questão a ser analisada pelas universidades e cursos técnicos que despejam enormes quantidades de profissionais sem uma atual inserção, conforme os novos paradigmas indicam? E, as empresas que empregam esses profissionais e que possuem na agricultura familiar a essência de seus trabalhos na produção das matérias primas, não precisarão revisar, urgentemente, seus conceitos de desenvolvimento, sem o uso abusivo dos químicos?

Entendemos que esse, é um assunto que deve, cada vez mais ser internalizado, porque tratar animais não quer dizer, usar exclusivamente, produtos manipulados ou formulados pelos laboratórios. Na verdade, o tratamento fitoterápico, homeoterápico, assim como outras formas que o mundo dispõe de tratamentos, são opções terapêuticas que todos precisam ter ampliados em seus conhecimentos e formas de aplicação. E essas alternativas, na verdade, nasceram bem antes que a produção em massas da terapêutica estruturada nos quimioterápicos que, atualmente são os mais recomendados, e que, abusadamente, estão entupindo as casas agropecuárias.

Outro fato que ocorre, freqüentemente e até de forma paradoxal, é quando os profissionais exigem cumprimento por parte dos agricultores, das normas sanitárias, sempre apontando - vocês precisam produzir um produto de qualidade! Mas, ao mesmo tempo receitam químicos perigosos à saúde pública. Não é isso um contra-senso, um paradoxo que precisa ser corrigido?

E quando são os profissionais que detectam que determinados produtos não estão fazendo o efeito propagandeado, o que é que fazem?

Existem uma série de fatores que podem impedir os agricultores de adotar tratamentos alternativos, destacando-se: Descrédito pelo princípio ativo natural e disponível com sabedoria pela natureza; falta de conhecimentos sobre identificação, usos, princípios ativos das plantas e outras substâncias medicinais; dificuldade de entendimento sobre o que é tecnologia, que atualmente, ainda está baseado naquilo ensacado, empacotado, envidrado, que alguém produz e vende; pouca pesquisa científica sobre o assunto e quando existe não vem à tona; a área técnica ainda desconhece e não privilegia essas formas tecnológicas como uma ferramenta de prevenção e cura dos animais...

Por outro lado, existe uma série de potencialidades que precisam ser ativadas, destacando-se: Os produtos naturais são menos tóxicos; essas alternativas de tratamentos estão disponíveis e a custo menor nas próprias propriedades e comunidades rurais; existe toda uma discussão com um clima favorável para implantar processos mais limpos; os consumidores exigem cada vez mais produtos em suas mesas, de forma mais limpa; já existe em milhares de propriedades rurais o uso corrente destes tratamentos; os agricultores precisam baixar seus custos de produção...

Durante um encontro de discussão de tratamentos alternativos, uma senhora agricultora contou: - “Curei uma vaca que tinha um enorme câncer no olho, a qual já havia sido

desengana da pelo Médico Veterinário. Esse aconselhou-me a abater essa vaca. Mas, resolvi, todos os dias durante 4 meses à fio, administrar na boca da vaca, de manhã e de tarde, uma colher de sopa de uma mistura de babosa e mel. Já na metade do tratamento, a vaca demonstrava piora, mas eu tinha a esperança que ‘a minha boneca’ iria melhorar. Por isso, não desanimei e continuei a dar a solução. Após 4 meses, a vaca começou a demonstrar melhora e logo o olho voltou a normalidade. No final do seu relato dona Maria, disse: - Quem curou a minha vaca foram os princípios ativos sabidos que existem dentro da babosa e do mel”. Mas, aí eu acrescentei - Na verdade quem salvou essa vaca, foi a senhora com sua fé e sua persistência!!!”.

E persistência, é uma virtude que as pessoas que vão usar ervas medicinais para tratar seus animais, precisam ter, pois os químicos tradicionais vem em uma bela embalagem, estão sendo receitados à granel, ou aparecem majestosamente em grande quantidade empilhados em qualquer boteco, fazendo, é claro, o agricultor ter facilidade e comodidade em adquiri-los e, com isso, postergam o uso de tecnologias caseiras.

A verdade é que, o saber popular, empírico, existente e acumulado por milhares de anos, precisa ser respeitado e atualizado Também precisa haver mais integração com o saber técnico científico - pois ambos, são como as pontas da mesma ferradura, andam muito próximos -, senão observem a história da professora e do aluno, que se assemelha ao que acontece normalmente, entre o doutor e o agricultor:

"Naquela tarde calorosa, a professora perdeu a paciência e disse para o aluno agricultor: - Está dispensado da aula, pode pegar sua trouxa e ir para casa, pois, não agüento a sua burrice! Este, de cabeça baixa, humilhado, pegou sua sacola e pôs-se a percorrer o caminho de volta para casa, ruminando e procurando entender o conteúdo ensinado pela professora, que mostrava-se, contraditório com a prática do seu trabalho rural. Lá pelas tantas, viu aparecer atrás de si, a camioneta da secretaria da

educação, que conduzia os professores, de volta à cidade. Ao aproximar-se, percebeu que o carro falhava e, após poucos metros à sua frente, parou de vez. Ao chegar no veículo, viu sua professora gesticular e reclamar muito, pela pane que atrasava sua chegada ao compromisso pré-marcado. Após um tempo, observando a ineficiência na tentativa de várias pessoas, em sanar o problema, ofereceu os seus serviços, pois, estava acostumado em consertar as máquinas da sua propriedade. O motorista vendo o jovem, dirigiu-se à professora e pediu: - Mas, este não é o aluno burro que você, recentemente, mandou para casa? Como deixar ele botar a mão neste valioso veículo, se nem a matéria da escola assimila? Rosana, confirmou: - É, este, é o aluno atrasado, que pouco aprende! Acho que, não deve deixá-lo pôr a mão neste sofisticado veículo, pode complicar ainda mais a situação! Mas, após outras tentativas, tiveram de aceitar a ajuda do aluno. Pedro, debruçando-se sobre a parte mecânica, em poucos minutos, olhou sorridente para os que o rodeavam e, disse: - Pronto! O problema foi sanado, era apenas um fio desconectado que cortou o sistema elétrico. Podem ligar o veículo e boa-viagem! Então, o motorista, virou-as para a professora e disse: - Este pequeno aluno, não tem nada de burro! A professora, percebeu o seu erro, viu que seu aluno, talvez tivesse dificuldades de entender o assunto ensinado em sala de aula, mas, pela atuação demonstrada, sabia coisas práticas, que nem ela havia aprendido. Pediu desculpas para o seu aprendiz, dando-lhe um abraço, ao agora, sorridente adolescente!".

EVOLUÇÕES E RETROCESSOS DA MEDICINA

A caminhada que a humanidade vem traçando ao longo dos milênios, também tem sua história na questão da doença, especialmente, quando se relaciona a cura e magia, vida e morte, físico, mental e espiritual. É, de mais de 5.000 anos A.C. o uso da medicina oriental, que sempre se baseou na cura através da natureza, e ainda, na atualidade, mais da metade da população mundial, inclusive, mais de um bilhão de chineses, continuam com tratamentos outros, especialmente das plantas medicinais, desprezando os tradicionais químicos.

As parteiras, os curandeiros, os pajés, os benzedores, sempre tiveram seus espaços garantidos, embora com todos as perseguições e questionamentos existentes, durante a história da vida terrestre.

Hipócrates, a mais de 400 A.C. -, já dizia que a natureza era harmoniosa, e que tinha poder de cura - *Vis medicatrix naturae*. Dizia que o importante era o todo, e não só as partes, e que se curando o todo, curava-se as partes doentes, por isso usava muito as plantas medicinais, os banhos, entre outras formas curativas. Foi o precursor da medicina naturalista. Libertou a medicina da casta sacerdotal, dos palácios e dos templos, espalhando pelo mundo, através de inúmeros escritos. Paracelso, retomou estas bases no período de 1493 a 1541.

Aristóteles, a mais de 380 A.C. foi quem concebeu a idéia de corpo e alma. Tomás de Aquino, no período de 1225-1274, reavivou a teoria da integridade do corpo e da alma, passando a influenciar a concepção da homeopatia.

Já Galeno -131-201 D.C -, dizia que as doenças deveriam ser tratadas pelos contrários - *Contraria contrariis curantur*. Foi o precursor da medicina atual, que baseia-se na alopatia, devido seus resultados imediatos. Ela foi calcada em cima do rigor científico e passou a ser assumida pela grande parte da

medicina, baseada nos antiinfeciosos, antiinflamatórios, antiespasmódicos, antitérmicos ...

Samuel Hahnemann, no período 1755-1843, mostrou-se como fonte de elaboração de medicamentos, insatisfeito com a medicina da época e parou de clinicar. Ao traduzir livros, emitia notas próprias sobre o assunto, e com isso elaborou a teoria da homeopatia. Passou a testar substâncias em si e em outras pessoas sadias, formulando em 1810, o Organon da homeopatia, que serve de base, até nos dias atuais.

Nos tempos modernos, tem vindo à tona, especialmente na medicina veterinária, as opções terapêuticas e as prevenções de doenças, baseados em fitoterapia, homeopatia...

As próprias indústrias, utilizam cada vez mais, a força da natureza, em busca de novos medicamentos, e isso, até para análise dos descrentes, a força da natureza, é um sinal claro, de que a natureza é sábia, e pródiga em bem servir em defesa da vida. Muitas empresas brasileiras e multinacionais, tem patenteado ervas e plantas medicinais, num sinal evidente, que elas tem poder curativo, mesmo que sejam desprezadas pela grande parte da população, que as tem em suas próprias moradas.

Então, porquê não usar mais na vida dos animais, das plantas e das pessoas, e sobretudo, promover mais debates e formas de conhecimentos, de identificação, de usos corretos, de pesquisas mais acentuadas., se a própria O.M.S. diz que 80% da população mundial usa alguma forma de planta no seu dia-a-dia?

No Brasil existem mais de 100 mil espécies de vegetais, sendo que mais da metade delas, possuem propriedades terapêuticas, que podem ser aproveitadas pelas populações.

Conforme estudo feito pela Fepagro do RS, através do técnico agrícola Luiz Osório de Castro, foram listadas 100 espécies de plantas nativas medicinais e aromáticas que tem sido utilizadas pelas populações. 85 delas são perenes, 12 anuais e 3

bianuais. 51 são de matas, 37 de campos, 18 de regiões quentes e 82 de regiões tropicais e temperadas.

Em relação aos princípios ativos: 34 tem óleos essenciais; 11 alcalóides; 17 ácidos orgânicos; 2 antraquinonas, lactonas diperpênicas, vitaminas e cumarinas; 16 glicosídeos; 34 bioflavonóides; 21 triterpenos/esteróides; 3 cardioativos; 1 naftoquinonas e poliacetilenos; 27 taninos; 23 saponinas; 9 gomas e mucilagens; 4 compostos fenólicos e 9 plantas tinham outros princípios, tais como iridóides e diterpenos.

As 30 espécies mais usadas são: erva-mate; marcela; cancorosa; guaco; carquejinha; poejo-miudo; pata-de-vaca; , menstruz; chá-de-bugre; erva-de-nossa-senhora; goiabeira; milho(estigma); sete sangrias; picão-preto; caronilha; cabelinho-de-porco; cambará; pitangueira; sabugueiro; banana-do-mato; chapéu-de-couro; carqueja; douradinha; ipê-roxo; sálvia-da-gripe; angico-vermelho; baicuru; quitoco; tarumã; gervão-roxo.

Outro exemplo, é do trabalho de pesquisa, realizado pela Emater de Santa Rosa - RS, em 31 comunidades rurais, através de 287 questionários aplicados junto as mulheres rurais. Foram identificados o uso de 117 plantas diferentes. A partir disso a Emater de Santa Rosa, elaborou um folder a ser distribuído para a população com as 23 plantas mais usadas: capim cidró; babosa; guaco; cavalinha; funcho; boldo; manjerona; malva; quebra pedra; pata de vaca; tansagem; hortelã; carqueja; alecrim de jardim; calêndula; sálvia; marcela; losna; espinheira santa; mil em rama; melissa; camomila; bardana.

É óbvio que existe um acentuado número de plantas exóticas, a exemplo das mentas, da melissa que tem uso corriqueiro, em tudo que é canto, principalmente nas cidades, onde a população lê, ouve mais sobre essas plantas exóticas cultivadas por aí.

Muitas universidades e centros de pesquisas tem estudado as plantas medicinais, mas isso, pouco vem á tona, principalmente a nível de usuário. O povo, e muitos

profissionais da área de saúde desconhecem os estudos de muitas plantas que são trazidas nos escritos da Farmacopéia Brasileira.

Isso demonstra que a flora existente é rica não só em sua diversidade, mas também no seu conteúdo em princípios ativos.

Mas o que precisa ser efetivado é um resgate permanente das plantas e ervas medicinais, a fim de que gerações não percam toda essa cultura sábia que existe. O que acontece é que em algumas épocas, por motivação de um ou de outro setor da sociedade - das igrejas, de órgãos governamentais, universidades, entidades ou pessoas diversas -, o assunto vem à tona, mas logo desaparece, fazendo com que algumas gerações tenham mais utilização e outras deixem no esquecimento. Por exemplo, no final da década de 80, a maioria dos municípios trabalhavam com plantas, a exemplo de Crissiumal no RS, que montou todo um trabalho com mais de 100 agentes de saúde. Após alguns tempos, o trabalho esfriou um pouco, embora sempre alguém ou alguma entidade, a exemplo da Emater e da Pastoral da saúde, continuem a exercitar na prática, esse assunto.

Dados da Emater-RS, demonstram que em 1997, haviam instalados em diferentes regiões, 2.039 hortos individuais ou comunitários e outros 293 hortos comerciais, demonstrando dessa forma que a educação para o aproveitamento da força da natureza sempre existiu e em muitos locais, até desconhecidos pela maioria, continua-se a trabalhar com as plantas e ervas medicinais.

Nos últimos anos, houve um ressurgimento desse trabalho, incluindo as plantas medicinais, não só para humanos, mas também para os animais.

A valorização disso, está embutido no próprio projeto de lei n.º 224 de 2001, instituindo como planta medicinal símbolo do RS - *Achyrocline Satureioides*, conhecida como marcela ou macela. Conforme a deputada Estadual do RS, Jussara Cony, apresentadora de tal projeto, já em 1926 o farmacêutico

Rodolpho Albino Dias da Silva, descreveu, detalhadamente, o vegetal, na primeira edição da Farmacopéia Brasileira.

No RS, a planta tem recebido atenção de estudos, constituindo tema de diversas dissertações de mestrado, nas Faculdades de farmácia e de agronomia, inclusive em curso de doutorado na Alemanha.

Em julho de 2001, a UFRGS, fez pedido de patente junto ao INPI. Nessa Universidade se destacam 29 trabalhos de pesquisas sobre a planta.

NORMAS DISCIPLINADORAS PARA A PRODUÇÃO ORGÂNICA

A lei nº 10.831 de 23/12/2003 da Presidência da República define a produção agropecuária agroecológica.

A instrução normativa n.º 7 do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, de 17 de maio de 1999, conceitua o sistema orgânico da agropecuária como: “Todo aquele em que se adotam tecnologias que otimizem o uso dos recursos naturais e sócio-econômicos, respeitando a integridade cultural e tendo por objetivo a auto-sustentação no tempo e no espaço, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energias não renováveis e a eliminação do emprego de agrotóxicos e ou insumos artificiais tóxicos, organismos geneticamente modificados - OGM/transgênicos, ou radiações ionizantes em qualquer fase do processo de produção, armazenamento, e de consumo, e entre os mesmos, privilegiando a preservação da saúde ambiental e humana, assegurando a transparência em todos os estágios da produção e da transformação, visando:

A oferta de produtos saudáveis e de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente.

Preservação e a ampliação da biodiversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, em que se insere o sistema produtivo.

A conservação das condições físicas, químicas e biológicas do solo, da água e do ar.

O fomento da integração efetiva entre agricultor e consumidor final de produtos orgânicos e o incentivo à

regionalização da produção desses produtos orgânicos para os mercados locais”.

O conceito de sistema orgânico de produção agropecuária e industrial abrange os denominados ecológico, biodinâmico, natural, sustentável, regenerativo, biológico, agroecológico e permacultura.

Dentro do sistema orgânico de produção agropecuária é importante considerar uma produção de alimentos, em especial o leite, carne e seus subprodutos, com uma visão em que haja a oferta de alimentos saudáveis, preserve-se a biodiversidade dos ecossistemas, principalmente, procurando-se fortificar os ciclos da vida. Para tanto há de que se observar na produção animal, as orientações da instrução normativa do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, que traz algumas condutas desejadas na produção animal, quais sejam:

Maximização da captação e uso de energia solar; auto-suficiência alimentar orgânica; diminuição da dependência de recursos externos no processo produtivo; associação de espécies vegetais e animais; criação a campo; abrigos naturais com árvores; quebra-ventos; conservação das forragens com silagem ou fenação, desde que de origem orgânica; mineralização com sal marinho; suplementos vitamínicos com óleo de fígado de peixe e levedura; suplementação com recursos alimentares, proveniente de unidade de produção orgânica; uso de homeopatia, fitoterapias e outras alternativas mais limpas.

Para a sustentabilidade desses sistemas devem haver medidas como: respeitar o bem-estar animal; manter bom nível higiênico em todo o processo criatório, compatíveis com as normas de saúde pública vigente; adotar técnicas sanitárias preventivas sem o emprego de produtos proibidos; contemplar uma alimentação nutritiva, farta e sadia, incluindo-se a água, sem a presença de aditivos químicos e ou estimulantes; dispor de instalações higiênicas, funcionais e confortáveis; praticar um manejo capaz de maximizar uma produção de alta qualidade

biológica e econômica; utilizar raças, cruzamentos e o melhoramento genético, exceto os não OGM/transgênicos, compatíveis tanto com as condições ambientais e como estímulo à biodiversidade; pode-se usar medicamentos quando houver riscos de vida dos animais, cumprindo o período de carência estipulado na bula, multiplicado por fator três; são permitidas todas as vacinas previstas por lei; preferentemente a aquisição de animais deve ser feita em criações orgânicas; a higienização das instalações e dos equipamentos deverá ser feita com produtos biodegradáveis e ou recicláveis. Os produtos orgânicos de origem animal devem provir de unidades de produção, prioritariamente auto suficientes quanto à geração de alimentos para os animais em processo integrado com a produção vegetal, conforme as instruções vegetais.

A instrução normativa também explicita algumas técnicas proibidas dentro do sistema de produção orgânica, com ênfase para:

Uso de agrotóxicos nas pastagens e culturas de alimentos para os animais; uso de fogo nas pastagens; uso de aditivos e estimulantes sintéticos na alimentação, na engorda e na reprodução; descorna e outras mutilações; presença e manejo de animais geneticamente modificados; promotores de crescimento sintético; uréia; restos de abatedouros na alimentação; qualquer tipo de esterco para ruminantes ou para monogástricos da mesma espécie; aminoácidos sintéticos; transferência de embriões.

A própria EMATER/RS-ASCAR, desenvolve um trabalho, baseado em uma missão, de: “Desenvolver ações de Assistência Técnica e Extensão Rural, mediante processos educativos, em parceria com as famílias rurais e suas organizações, priorizando a agricultura familiar, visando o desenvolvimento rural sustentável, através da melhoria da qualidade de vida, da segurança e soberania alimentar, da geração de emprego e renda e da preservação ambiental”.

Os clamores da sociedade no aspecto da produção de alimentos com qualidade e com menos contaminantes químicos são evidentes. Exemplo disso é a carta de Belo Horizonte, de dezembro de 2000, onde os sanitaristas reunidos reivindicam e propõem, entre outras coisas:

“1. Modificação na lei 7.802 para que seja estendida aos produtos veterinários e domissanitários.

2. Implantar um programa unificado de registro e fiscalização de produtos de uso fitossanitário, veterinário e domissanitário.

3. Implantar e consolidar um programa nacional de produtos e processos orgânicos no Ministério da Agricultura e Abastecimento com recursos orçamentários específicos.

4. Implantar uma fiscalização efetiva na alimentação animal quanto a resíduos químicos e biológicos com reflexos na alimentação do ser humano.

5. Fiscalizar resíduos de agrotóxicos nos alimentos, água e solo, por parte do Ministério da Agricultura e Abastecimento.

6. Colocar educação sanitária como matéria obrigatória no ensino de primeiro, segundo e terceiro grau.

7. Reavaliar os limites mínimos permitidos na legislação para resíduos químicos e biológicos nos produtos de origem vegetal, bem como o uso de bases químicas dos agrotóxicos nas diversas culturas de consumo humano”.

AGROECOLOGIA

Conforme site sobre agroecologia da Emater/RS para efeitos de orientação metodológica na organização programática dos cinco eventos de agroecologia realizados no Rio Grande do Sul nos últimos anos (1999, 2000, 2001, 2002 e 2003), considerou-se a Agroecologia como Ciência ou campo de conhecimentos de natureza multidisciplinar, cujos ensinamentos pretendem contribuir na construção de estilos de agricultura de base ecológica e na elaboração de estratégias de desenvolvimento rural, tendo-se como referência os ideais da sustentabilidade numa perspectiva multidimensional.

Neste ano de 2004, quando já se realizará uma segunda edição do Congresso Brasileiro de Agroecologia, é mister que se mantenha a mesma orientação metodológica e que se preserve a coerência conceitual, no sentido de favorecer a construção de um programa que siga contribuindo para o avanço do Enfoque Agroecológico.

A seguir destacam-se três sínteses conceituais de renomados Agroecólogos (Miguel A. Altieri, Stephen R. Gliessman, Eduardo Sevilla Guzmán), acompanhadas de um artigo de opinião, com o objetivo de colocar ênfase na natureza científica e estratégica da Agroecologia.

Agroecologia, por Miguel A. Altieri (Universidade da Califórnia, Campus de Berkley, EUA):

- “É a ciência ou a disciplina científica que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar agroecossistemas, com o

propósito de permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maiores níveis de sustentabilidade. A Agroecologia proporciona então as bases científicas para apoiar o processo de transição para uma agricultura "*sustentável*" nas suas diversas manifestações e/ou denominações.

Enfoque agroecológico, por Stephen R. Gliessman (Universidade da Califórnia, Campus de Santa Cruz, EUA)

O enfoque agroecológico corresponde a aplicação dos conceitos e princípios da Ecologia no manejo e desenho de agroecossistemas sustentáveis.

Agroecologia e desenvolvimento rural, por Eduardo Sevilla Guzmán (Universidade de Córdoba – Espanha):

- "Agroecologia constitui o campo do conhecimentos que promove o "manejo ecológico dos recursos naturais, através de formas de ação social coletiva que apresentam alternativas à atual crise de Modernidade, mediante propostas de desenvolvimento participativo desde os âmbitos da produção e da circulação alternativa de seus produtos, pretendendo estabelecer formas de produção e de consumo que contribuam para encarar a crise ecológica e social e, deste modo, restaurar o curso alterado da coevolução social e ecológica.

Sua estratégia tem uma natureza sistêmica, ao considerar a propriedade, a organização comunitária e o restante dos marcos de relação das sociedades rurais articulados em torno à dimensão local, onde se encontram os sistemas de conhecimento portadores do potencial endógeno e sociocultural. Tal diversidade é o ponto de partida de suas agriculturas alternativas, a partir das quais se pretende o desenho participativo de métodos de desenvolvimento endógeno para estabelecer dinâmicas de transformação em direção a sociedades sustentáveis".

"Agroecologia - enfoque científico e estratégico, por Francisco Roberto Caporal e José Antônio Costabeber:

- “De algum tempo para cá, quase todos nós temos lido, ouvido, falado e opinado sobre Agroecologia. As orientações daí resultantes têm sido muito positivas, porque a referência à Agroecologia nos faz lembrar de uma agricultura menos agressiva ao meio ambiente, que promove a inclusão social e proporciona melhores condições econômicas para os agricultores de nosso estado. Não apenas isto, mas também temos vinculado a Agroecologia à oferta de produtos "limpos", ecológicos, isentos de resíduos químicos, em oposição àqueles característicos da Revolução Verde.

Portanto, a Agroecologia nos traz a idéia e a expectativa de uma nova agricultura, capaz de fazer bem aos homens e ao meio ambiente como um todo, afastando-nos da orientação dominante de uma agricultura intensiva em capital, energia e recursos naturais não renováveis, agressiva ao meio ambiente, excludente do ponto de vista social e causadora de dependência econômica.

Por outro lado, e isto é importante que se diga, o entendimento do que é a Agroecologia e onde queremos e podemos chegar com ela não está claro para muitos de nós ou, pelo menos, temos tido interpretações conceituais diversas que, em muitos casos, acabam nos prejudicando ou nos confundindo em relação aos propósitos, objetivos e metas do trabalho que todos estamos empenhados em realizar.

Apenas para dar alguns exemplos do mau uso do termo, não raras vezes tem-se confundido a Agroecologia com um modelo de agricultura, com um produto ecológico, com uma prática ou tecnologia agrícola e, inclusive, com uma política pública.

Isso, além de constituir um enorme reducionismo do seu significado mais amplo, atribui à Agroecologia definições que são imprecisas e incorretas sob o ponto de vista conceitual e estratégico, mascarando a sua real potencialidade de apoiar processos de desenvolvimento rural.

Por estes motivos, e sem ter a pretensão de fazer, neste momento, qualquer aprofundamento teórico e/ou metodológico, nos parece conveniente mencionar, objetivamente, como a Agroecologia vem sendo encarada sob o ponto de vista acadêmico e o seu vínculo com a promoção do desenvolvimento rural sustentável.

Com base em vários estudiosos e pesquisadores nesta área (Altieri, Gliessman, Noorgard, Sevilla Guzmán, Toledo, Leff), a Agroecologia tem sido reafirmada como uma ciência ou disciplina científica, ou seja, um campo de conhecimento de caráter multidisciplinar que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias que nos permitem estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar agroecossistemas.

Os agroecossistemas são considerados como unidades fundamentais para o estudo e planejamento das intervenções humanas em prol do desenvolvimento rural sustentável. São nestas unidades geográficas e socioculturais que ocorrem os ciclos minerais, as transformações energéticas, os processos biológicos e as relações sócio-econômicas, constituindo o *lócus* onde se pode buscar uma análise sistêmica e holística do conjunto destas relações e transformações.

Sob o ponto de vista da pesquisa Agroecológica, os primeiros objetivos não são a maximização da produção de uma atividade particular, mas sim a otimização do equilíbrio do agroecossistema como um todo, o que significa a necessidade de uma maior ênfase no conhecimento, na análise e na interpretação das complexas relações existentes entre as pessoas, os cultivos, o solo, a água e os animais.

Por esta razão, as pesquisas em laboratório ou em estações experimentais, ainda que necessárias, não são suficientes pois, sem uma maior aproximação aos diferentes agroecossistemas, elas não correspondem à realidade objetiva onde seus achados serão aplicados e, tampouco, resguardam o enfoque ecossistêmico desejado. São relações complexas deste

tipo que alimentam a moderna noção de sustentabilidade, tão importante aspecto a ser considerado na atual encruzilhada em que se encontra a humanidade.

Em essência, o Enfoque Agroecológico corresponde à aplicação de conceitos e princípios da Ecologia, da Agronomia, da Sociologia, da Antropologia, da ciência da Comunicação, da Economia Ecológica e de tantas outras áreas do conhecimento, no redesenho e no manejo de agroecossistemas que queremos que sejam mais sustentáveis através do tempo.

Se trata de uma orientação cujas pretensões e contribuições vão mais além de aspectos meramente tecnológicos ou agronômicos da produção agropecuária, incorporando dimensões mais amplas e complexas que incluem tanto variáveis econômicas, sociais e ecológicas, como variáveis culturais, políticas e éticas.

Assim entendida, a Agroecologia corresponde, como afirmamos antes, ao campo de conhecimentos que proporciona as bases científicas para apoiar o processo de transição do modelo de agricultura convencional para estilos de agriculturas de base ecológica ou sustentáveis, assim como do modelo convencional de desenvolvimento a processos de desenvolvimento rural sustentável.

Suas bases epistemológicas mostram que, historicamente, a evolução da cultura humana pode ser explicada com referência ao meio ambiente, ao mesmo tempo em que a evolução do meio ambiente pode ser explicada com referência à cultura humana.

Ou seja: a) Os sistemas biológicos e sociais têm potencial agrícola; b) este potencial foi captado pelos agricultores tradicionais através de um processo de tentativa, erro, aprendizado seletivo e cultural; c) os sistemas sociais e biológicos co-evoluíram de tal maneira que a sustentação de cada um depende estruturalmente do outro; d) a natureza do potencial dos sistemas social e biológico pode ser melhor

compreendida dado o nosso presente estado do conhecimento formal, social e biológico, estudando-se como as culturas tradicionais captaram este potencial; e) o conhecimento formal, social e biológico, o conhecimento obtido do estudo dos sistemas agrários convencionais, o conhecimento de alguns insumos desenvolvidos pelas ciências agrárias convencionais e a experiência com instituições e tecnologias agrícolas ocidentais podem se unir para melhorar tanto os agroecossistemas tradicionais como os modernos; f) o desenvolvimento agrícola, através da Agroecologia, manterá mais opções culturais e biológicas para o futuro e produzirá menor deterioração cultural, biológica e ambiental que os enfoques das ciências convencionais por si sós (Norgaard, 1989).

Dentro desta perspectiva, especialmente ao longo dos últimos 3 anos, o Rio Grande do Sul vem se transformando em um estado onde existem referências concretas quanto ao processo de transição agroecológica a partir da adoção dos princípios da Agroecologia como base científica para orientar esta transição a estilos de agricultura e desenvolvimento rural sustentáveis.

Não obstante, ainda que o tema, como abordamos acima, tenha sido objeto de discussão em distintos eventos realizados em todas as regiões do estado e esteja presente em vários textos e documentos de ampla circulação, continuamos a observar que segue existindo um uso equivocado do termo Agroecologia e de seu significado.

Por este motivo, nos parece importante reforçar a noção de Agroecologia que vem respaldando o processo de transição agroecológica em curso com seu caráter ecossocial, como fazemos neste artigo de opinião.

Na prática e teoricamente, a Agroecologia precisa ser entendida como um enfoque científico, uma ciência ou um conjunto de conhecimentos que nos ajuda tanto para a análise crítica da agricultura convencional (no sentido da compreensão

das razões da insustentabilidade da agricultura da Revolução Verde), como também para orientar o correto redesenho e o adequado manejo de agroecossistemas, na perspectiva da sustentabilidade.

Assim sendo, o Enfoque Agroecológico, como o estamos entendendo no Rio Grande do Sul, traz consigo as ferramentas teóricas e metodológicas que nos auxiliam a considerar, de forma holística e sistêmica, as seis dimensões da sustentabilidade, ou seja: a Ecológica, a Econômica, a Social, a Cultural, a Política e a Ética (Caporal e Costabeber, 2002). Partindo desta compreensão, repetimos que a Agroecologia não pode ser confundida com um estilo de agricultura. Também não pode ser confundida simplesmente com um conjunto de práticas agrícolas ambientalmente amigáveis.

Ainda que ofereça princípios para estabelecimento de estilos de agricultura de base ecológica, não se pode confundir Agroecologia com as várias denominações estabelecidas para identificar algumas correntes da agricultura "ecológica". Portanto, não se pode confundir Agroecologia com "agricultura sem veneno" ou "agricultura orgânica", por exemplo, até porque estas nem sempre tratam de enfrentar-se aos problemas presentes em todas as dimensões da sustentabilidade.

Estas são considerações que julgamos ser de suma importância quando se almeja promover a construção de processos de desenvolvimento rural sustentável, orientados pelo imperativo socioambiental, com participação e equidade social, como já nos referimos em outro texto (Caporal e Costabeber, 2000; 2001)".

PRINCÍPIOS ATIVOS NATURAIS

Sabe-se, que por exemplo, dentro do ramo da fitoterapia, existem uma gama muito grande de substâncias que podem desempenhar efeitos terapêuticos iguais ou até melhores que os químicos laboratoriais.

Não é por acaso que em torno de 80% da população do mundo depende das plantas medicinais, e que em 25% dos remédios vendidos em farmácias provem das mesmas.

A Organização Mundial de saúde, considera planta medicinal - “Aquele que administrada ao homem, ou aos animais, por qualquer via e sob qualquer forma, exerce alguma ação farmacológica”.

Na questão social, as plantas medicinais, são bens preciosos que exigem ser mais estudadas - pois, estão aí, disponíveis em abundância, em todos os cantos -, precisam ser mais preservados e sobretudo, com mais sabedoria, precisam ser mais usadas.

A natureza é sábia e pródiga, já há milhares de anos, em colocar à disposição da humanidade, princípios ativos que podem curar ou prevenir doenças. Vamos a alguns exemplos:

O alho - possui mais de 40 princípios ativos, destacando-se a alicina - antimicrobiano poderoso, principalmente contra os gram-positivos. A malva com sua mucilagem protege os tecidos inflamados e irritados, provocando fácil cicatrização.

O confrei, possui a alantoina, com ação renovadora e epitelial proliferante de novas células em tecidos lesados.

A marcela, possui flavonóides, que reduz a fragilidade capilar, funcionando como um antibiótico e antiinflamatório, além de Ésteres de calerianina com ácido cafeíco, ácido protocatéquico, saponinas triterpênicas, óleo essencial e taninos.

Inclusive, um grupo de pesquisadores americanos, no laboratório da Touro University, em San Francisco, tem demonstrado o efeito da marcela para diabete, além do uso para o mau colesterol nas paredes das artérias.

A sálvia, é rica em flavonóides, mucilagens, óleos, taninos, resinas. A erva-de-santa-maria, tem glucosídeos, bons no combate das verminoses.

A espinheira santa, possui anti tumorais, antimicrobianos, como a maitenina, pristimerina, tripertenos, quinóides. A mil em ramas, é rica em ácido salicílico, minerais, alcalóides, resinas, aminoácidos, óleos essenciais, flavonóides, azuleno. A tansagem, com sua mucilagem protege as mucosas inflamadas estimulando a cicatrização.

O capim cidró, possui o citral, uma substância antimicrobiana, inseticida, fungicida. A carqueja, possui a genkwanina, um flavonóide que atua sobre micróbios, além de resinas, e outras substâncias. O maracujá, possui a passiflorina, um sedativo natural. O picão, com seus hidrocarbonetos, são antiinflamatórios. A bardana, tem os poliinos, com função semelhante as penicilinas.

A calêndula possui várias substâncias minerais, ácidos, saponinas, que funcionam como hemostáticos, antiinflamatórios, antissépticos, cicatrizantes, bactericidas. A camomila, possui azuleno, flavonóides, bisabolol, comprovando os seus efeitos tradicionais de cura na medicina popular.

O própolis, com suas 41 ações terapêuticas, possui o ácido felúrico com ação bacteriostática e bactericida. Possui em sua composição, 55% de resinas balsâmicas, 30% de cera, 5% de pólen e 10% de óleos voláteis.

Enfim, não só as ervas medicinais, mas uma série de outros produtos usados dentro das casas, como por exemplo - o vinagre, o sal, o açúcar, a banha, o vinho, a cachaça, a pimenta, o azeite, e tantos outros -, possuem em suas composições

propriedades terapêuticas, que quando bem usadas podem ser úteis, também para os animais.

Obviamente, que as ervas medicinais e outras substâncias, também precisam de cuidados em seus usos e recomendações. Muitas delas, possuem elementos naturais tóxicos e que também podem matar. Aliás, no nosso entender, afirmamos, até para provocar mais reflexão e polêmica, que os piores venenos que estão no mercado e são consumidos pelos seres vivos, nenhum deixa de ter uma origem natural.

Você conhece algum produto usado nesse nosso mundo globalizado que não venha da nossa natureza? Por acaso, algum deles está vindo da lua, das estrelas...?

No entanto, temos que ter a clara consciência de que nem tudo que é natural é bom, mas tudo que é veneno, é perigoso e nocivo aos interesses daqueles que desejam permanecer nesse mundo com vida plena. Por exemplo, a estricnina, não provem de uma planta? O esterco não vem dos seres vivos, elaborado a partir de química viva? Os antibióticos provem de onde? Os piores venenos são feitos a partir do que?

Portanto, muitas ervas precisam de cuidados, na sua administração oral:

Para vacas em gestação: cipó-mil-homens, cinamomo, boldo, alecrim, arnica, salvia, erva-de bicho, erva-de-bugre, losna, louro, salsa, agrião, babosa, camomila, calêndula eucalipto, pariparoba, pois, podem ser abortivas.

Podem reduzir a produção de leite: espinheira santa, artemísia, salvia, tansagem, bolsa-de-pastor, marcela, alho, canela, eucalipto, ipê-roxo, erva-de-bicho, principalmente, se aplicadas dentro dos tetos.

Não usar oral: catinga-de-mulata, celidônia.

POR QUÊ O PASTOREIO ROTATIVO?

Em 1998, 73 municípios da região Noroeste do RS, passaram a difundir com intensidade, o sistema de pastoreio rotativo em gado de leite, visando usar racionalmente as pastagens de uma área, dividida em parcelas, na forma de rodízio, onde as vacas, todos os dias trocam de piquete, uma a três vezes, dependendo dos casos.

Os funcionários da Emater foram treinados para difundir esta tecnologia que engloba: lucratividade, poupa mão-de-obra, dá bem-estar animal, e promove a sustentabilidade ambiental.

Atualmente, milhares de agricultores adotam o sistema, trazendo benefícios a todos, senão, vejamos alguns deles:

- Pode ser implantado em qualquer propriedade, inclusive, na mais pobre, descapitalizada e com pequena área.

- Cada hectare, pode manter 5 a 6 vacas, subdividido em piquetes, com áreas de 50 a 70 m²/vaca/dia, disponibilizando boa pastagem, durante quase todo o ano, garantindo diminuição de custos de produção.

- Um hectare, pode produzir mais de 50 litros de leite/dia, ou mais de 15.000 litros/ano, com renda bruta/ha, aproximada de R\$ 3 mil.

- As vacas, permanecendo, em média, um dia por piquete, comem o necessário, facilitam o rebrote, não estragam o pasto, e proporcionam a armazenagem das sobras, através de fenos.

- No sistema, o ambiente é mais protegido pois, diminuem ou isentam-se as aplicações de carrapaticidas, bernicidas, vermífugos, já que as pastagens e os animais, ficam limpos e desparasitados em pouco tempo.

- O controle do esterco é mais efetivo, evitando-se acúmulos próximos aos estábulos, pois as vacas, dormem nas pastagens. Com isto os coliformes fecais, os nitratos, e outras substâncias nefastas à saúde pública, diminuem e contaminam menos as águas e os alimentos, além de haver maior facilidade no controle dos vetores, como moscas...

- A alimentação, à base de pasto, dá mais resistência aos animais, às doenças infecciosas, como a mamite, diminuindo a contaminação do leite, por micróbios e remédios, além de reduzir os gastos com medicamentos.

- O agricultor fica mais atento com os animais, detectando, mais facilmente, hábitos, necessidades, facilitando o manejo, inclusive, diminuindo a busca de pastos, à beira de estradas. As mulheres, não tem suas "colunas maltratadas" e com isto, mantém mais saúde.

- A pastagem perene implantada, à base de tifton, florakirk, tanzânia, hermatría, pensacola, ou - aproveitando e respeitando as outras existentes na propriedade -, tem mais longevidade, a partir de um manejo adequado, assim como as pastagens de inverno, como aveia, azevém, trevos...

- As vacas, neste sistema, ficam menos estressadas, pois recebem além de comida, água e sombra, mais próximos, com isto, reagem com seu potencial genético, produzindo mais leite e com melhor qualidade.

- Com este sistema, tendem a desaparecer os "potreiros rapados", o agricultor deixa de ser "gigolô e garçom de vacas", "faxineiro de estábulo", e diminui "a síndrome de arfã" - atonia ruminal por falta de alimento -, tão nefasto para o bolso do agricultor e para a saúde do animal.

- O sistema ajuda o agricultor a permanecer na atividade leiteira, elevando as cotas diárias exigidas pelas indústrias.

- O sistema cria nova perspectiva para o produtor que deseja permanecer viável na atividade de leite.

Muitos agricultores precisam seguir os exemplos, de seus colegas agricultores, que em todos os municípios da região já colocaram em prática, tão importante e salutar tecnologia.

A Emater, e as Cooperativas, juntamente com Prefeituras Municipais, desenvolvem programas de pastoreio rotativo, buscando melhores condições de sobrevivência da agricultura familiar.

Com certeza, o produtor de leite que adotar este sistema produtivo e ecológico, sentirá os benefícios apontados, além de outros, que sua criatividade demonstrar e sua perspicácia visualizar.

Mas, sobretudo, devem entender o processo e, racionalmente, adaptar às suas reais condições.

CALENDÁRIO SANITÁRIO PARA BOVINOS

Obviamente, que você já aplicou algum tipo de vacina em você mesmo, ou viu ser aplicado em algum familiar seu. Também deve ter aplicado em seus animais.

Por que isso é feito? Porquê, universalmente, a vacina é aceita, quase por unanimidade, como uma tecnologia existencial para ser feita em alguém, em algum momento da vida, com a finalidade de prevenir esse organismo vivo, de uma possível contaminação por determinado micróbio que vive no ambiente.

Os animais também podem padecer de algumas enfermidades, que podem se espalhar para todo um rebanho, da mesma região ou indo a grandes distâncias, trazendo calamidade pública, tanto na questão financeira, social, como de saúde pública, quando for uma doença enquadrada nas zoonoses.

Por conseguinte, quando existe a tecnologia da vacina, é imprescindível que se aplique no rebanho uma proteção vacinal, impedindo que a doença atinja o animal, e como consequência os seus afins.

A seguir, algumas doenças que podem ser protegidas, através de vacinações periódicas nos bovinos:

1. COLIBACILOSE, PARATIFO E INFECÇÕES PIOGÊNICAS

Nome da vacina: Antibacteriana bovina polivalente, Trivacton 6, Scour Guard 3, Rotatec-5.

Vacinar: - Vacas: No último mês de gestação. Dose: conforme bula. Terneiros: 15 a 30 dias de vida. Repetir após 1 mês. Dose: Ver bula.

2. BRUCELOSE:

Só vacinar as TERNEIRAS no período dos 3 a 8 meses.

Nome da vacina: Anabortina B19, vacina liofilizada contra brucelose bovina, Brucelina B-19. Contactar com a Inspeção Veterinária, ou Médico Veterinário.

3. CARBÚNCULO SINTOMÁTICO, GANGRENA GASOSA E ENTEROTOXEMIAS:

Vacinar: Terneiros: aos 3 meses de idade. Repetir a dose após 1 mês. Revacinar aos 7 - 8 meses. Vacinar anualmente, até os 3 anos de idade do animal.

Nomes da vacina: Sintoxan polivalente: Sintoxan 9TH, Sintomatina Polivalente, Nolitoxóide, Nolitoxóide-R, Polisinto-Vac, Sintoxan Polivalente T(inclui contra o tétano), Fortress 7, Fortress 8, Poli-Star, Bar Vac Alpha 7, Covexin-9, Ultrabac 7, Ultrabac 8, Linovac O ideal é usar uma destas vacinas que protegem ao mesmo tempo para as várias doenças, a exemplo da Cubolac, que protege para 11 doenças..

Existe também vacina só para carbúnculo sintomático e gangrena gasosa: Clostridiovac, Sintovac G.

4. CARBÚNCULO HEMÁTICO:

Vacinar: Bovinos aos 6 meses de idade e repetir de 6 em 6 meses ou, anualmente.

Nome das vacinas: Carbumac, Noli, Leivas Leite.

5. MASTITE:

Nome das Vacinas: Lactovax, Masti-Frank, J Vac, Mastiplus, Masti-Frank, Lavac Staph e Mastaph(Staphylococcus aureus), Poli - Mast, Enviracor J-5 (coliformes).

Dose: Conforme a bula. Aplicar no período seco e em lactação. Pode ser usada na cura dos animais.

Lactovax: 5 ml. embaixo do couro(SC). Fazer 2 aplicações com intervalo de 8 a 15 dias. Repetir a cada 6 meses.

Mastiplus: Preventiva: 60 dias antes do parto. Repetir após 30 dias. Vacas em lactação fazer 2 aplicações de 5 ml. em dias alternados . Após uma semana repete o processo. Após 45 dias aplica outra dose única. Curativo: Após identificar as vacas infectadas, aplicar 3 séries de injeções, SC, em dias intercalados,

sendo a primeira série: 3 aplicações de 5 ml, em dias intercalados. Descansar uma semana, aplicar a segunda série, descansar uma semana e aplicar a terceira série, com dose e intervalos semelhante a primeira série.

Mastaph: 5 ml. na carne(IM), 2 a 3 semanas antes do parto. Repetir 2 semanas após o parto. Na lactação: 2 doses, com 2 a 3 semanas de intervalo a cada 6 meses.

Masti-Frank: 5 ml. em 2 aplicações, com intervalo de 7 dia, no último mês de gestação. Repetir 30 dias após o parto. Revacinar a cada 6 meses.

J Vac: 2 ml. IM ou SC na secagem da vaca, repetindo a dose 14 a 28 dias antes do parto.

Enviracor J-5: 3 doses de 5 ml, SC, no período seco da vaca. Repetir, anualmente.

6. TRISTEZA PARASITÁRIA:

Vacinar: Conforme a bula

Nome da vacina: Eritrovac, Embravac hemopar, Eritrovac N2. Telefone: 0552425224.

7. RAÍVA BOVINA:

Vacinar: Quando surgir áreas com focos de ataques dos morcegos hematófagos (chupadores de sangue).

Dose: conforme a bula.

Nome da vacina: Alurabiffa, ERA, Raivacel. Usar vacinas que protegem por mais de 1 ano.

8. LEPTOSPIROSE:

Nome das vacinas: Triangle 9, Lepto 5; Leptoferm 5, Linovac, Sintoxan Polivalente T, Cattle Master, Cattle Master 4+ L5, Bioleptogen, Lepto-Bov-6, StayBred VL5 (Leptospirose e campilobacteriose).

Dose: conforme a bula.

9. PAPILOMATOSE: (Berrugas):

Coletar berrugas e enviar para laboratório para fazer vacina autógena. Fazer controle conforme as receitas existentes na apostila da Emater.

10. BOTULISMO:

Há pouca frequência no RS.

Nome da vacina: Vacina contra o botulismo Alfa ou Bayer.

Junto com o tétano há as vacinas: Linovac, Sintoxan polivalente T.

11. HEMOGLOBINÚRIA BACILAR:

Há pouca frequência no RS.

Nome da vacina: Vacina contra hemoglobinúria bacilar dos bovinos, Sintoxan 9TH, Fortress 8.

Dose: conforme a bula.

12. IBR (Rinotraqueíte Infeciosa bovina); BVD (diarreia viral bovina); BRSV (vírus respiratório sintial bovino); Leptospirose:

Nome da vacina: Cattle Master 4, Tendem 9K, Cattle Master-4+L5, Triangle 9, Bar 3. Vírus Poligen Base. Só para IBR: IBR-VAC.

Dose: conforme a bula.

13. VERMINOSE:

Dar ênfase ao controle de verminose nos animais jovens, até 2,5 anos.. Fazer controle conforme orientações da Emater, além de usar o manejo no pastoreio rotativo.

Períodos que devem ser tratados: início, meio e fim da época seca: maio-julho-setembro. E no meio do período chuvoso(janeiro ou fevereiro). Animais jovens, controlar a verminose a cada 60 dias, até um ano de idade. As vacas leiteiras dar ênfase para o tratamento da verminose, num período crítico, que é antes e após o parto.

14. BERNE:

Fazer o controle conforme orientações da apostila da Emater.

15. CARRAPATO:

Usar o controle conforme orientações desta publicação. Dar ênfase para “o catamento da fêmea a unha”, queimando-a ou enterrando, e conjugadamente, dando atenção, também para “o manejo do pastoreio rotacionado”.

Vacinação: Com a vacina GAVAC TM - Fazer 1 dose, após 4 semanas fazer a segunda dose, na sétima semana fazer a terceira dose. Revacinar a cada 6 meses com uma dose. A dose é de 2 ml. na carne, a partir dos 4 meses de idade. Onde encontrar? - tel. (21) 5180553 - (21) 2630741 - Empresa Herber Biotec

16. BRUCELOSE, TUBERCULOSE E MAMITE:

- Fazer testes periódicos, conforme o recomendado.

ALGUMAS DOENÇAS QUE PRECISAM SER EVITADAS NOS ANIMAIS, POIS TEM REPERCUSSÃO NOS HUMANOS

Dentro do grupo das zoonoses - doenças comuns entre animais e humanos, passíveis de atingir a ambos -, existem mais de 150 doenças perigosas que podem desencadear um processo de doença coletiva. Devem estar lembrados do caso da vaca louca da Europa, da raiva canina que até pouco tempo era temida pelas populações humanas, e de tantas outras, que dizimaram povos ou deixaram as populações de “cabelo em pé”.

Para haver esse entendimento, citamos algumas informações básicas, de determinadas doenças que precisam ter os devidos entendimentos e cuidados, pois podem deixar seqüelas ou matar animais e humanos.

TUBERCULOSE

DOENÇA:

É uma zoonose, infecciosa, contagiosa, provocada por micobactéria, bacilo de koch, 5 tipos: humano, bovino, aviário, murino (roedor Europeu), e anônimas.

MATERIAL TRANSMISSOR E INFECTANTE:

Catarro, saliva, fezes, sangue, esperma, corrimentos vaginais, carnes e derivados, leite e derivados, ar, urina, água, alimentos, vetores...

RESISTÊNCIA DOS MICRÓBIOS:

São destruídos pela luz solar dentro de 3 a 10 dias.

Resistem por 5 meses nas fezes bovinas secas.

Nos charcos, nas águas, nas fezes bovinas mantém os micróbios vivos por mais de 1 ano.

Resistem a putrefação e ao enterrar por vários anos.

Morrem a 90 graus em 1 minuto, pela pasteurização e fervura.

São destruídos por desinfetantes, especialmente, a creolina e benzocreol.

EPIDEMIOLOGIA

O tipo humano ataca: o homem, o macaco, o cão, o papagaio, o canário.

O tipo bovino ataca: bovinos, suínos, gatos, macacos, cães, crianças, cavalos, ovinos e caprinos.

O tipo aviário ataca: as aves, suínos, ovinos, e raramente os humanos.

O tipo murino ataca: o vale europeu.

ESPÉCIES ATACADAS E RECEPTIBILIDADE:

A doença ataca todos os mamíferos domésticos e selvagens, e numerosas espécies de aves.

Os humanos são muito sensíveis.

Os bovinos tem facilidade de contaminação devido coabitação prolongada, principalmente as vacas, devido lactação.

Os suínos são sensíveis, principalmente quando alimentados com produtos de laticínios e hospitalares.

É raro no cavalo.

As galinhas, faisões e perus são sensíveis. A avestruz pode ser atacada. O papagaio e o canário são sensíveis ao tipo humano.

O gato e cão são sensíveis.

Os animais jovens são mais receptivos que os adultos.

PREVENÇÃO E CONTROLE:

Diagnóstico clínico.

Testes de tuberculina para todos os bovinos acima de 4 meses de idade, com teste intradérmica caudal, com leitura entre 72 a 84 horas, com sacrifício dos animais positivos com acompanhamento da Inspeção Federal, Estadual ou Municipal.

Podendo, com acompanhamento de Méd. Vet. credenciado, ser abatido e enterrado na própria propriedade.

Isolamento dos animais suspeitos.

Animais positivos devem aguardar abate, isolados e receber marca com “P”.

Alimentação e manejo do rebanho, correto, inclusive ter salas de ordenha abertas e ventiladas, com entrada do sol. Promover limpeza e desinfecção permanente.

Abandonar a pastagem, no mínimo por um mês, após retirada de animais tuberculosos.

Pasteurização obrigatória do leite para consumo e derivados, nata, queijo, cremes e outros.

Na compra de animais, exigir atestado negativo da doença.

Educação sanitária à população em geral.

Inspeção de carnes, leites e derivados.

Controle de cães, gatos e vetores.

O tratamento de animais doentes, não é recomendado devido alto custo e animais não são vacinados, porque passam a ser reagentes ao teste de tuberculina, dificultando análise da positividade ser da doença ou da vacinação.

LEI DE CONTROLE DA TUBERCULOSE:

A lei nº5336, de 22/12/96, institui a obrigatoriedade do combate à tuberculose animal e da outras providências, como:

Execução e fiscalização à cargo do Departamento de produção animal da Secretaria de Agricultura do RS.

Provas de tuberculina anuais nos estabelecimentos rurais.

Intervalo mínimo de 1 ano para execução de 2 provas no mesmo animal, pois, a partir de alguns testes no animal, aquele positivo no primeiro teste, pode reagir negativamente.

O prazo para o abate obrigatório e fiscalizado de animais positivos é, no máximo de 30 dias. O destino da carcaça, é definido pela Inspeção, podendo ser utilizadas partes não afetadas, para consumo normal, ou ser destinada para outros usos, ou eliminação total da carcaça.

Ervas que podem ajudar a controlar a doença: hortaliças como: nabo, cenoura, couve, cebola, confrei, alho, alface, agrião, repolho. Também a seiva de tronco de bananeira, tansagem (caso pulmonar), babosa, através da barboleina, que tem ação bactericida sobre o bacilo, e água com o pé inteiro de urtiga batido no liquidificador.

Homeopatia:

Tuberculinum-CH8: Quando a tuberculose já estiver instalada. 50 gotas para animais grande, 2 vezes ao dia, 3 vezes/semana, em dias intercalados e 25 gotas para pequenos. Depois, dar Tuberculinum-CH200, 1 vez ao mês para manter a saúde em geral, intercalando com Denys-CH200.

Bacilinum-CH100: 100 gotas, 2 vezes no dia, 1 vez ao mês quando for tuberculose pulmonar.

Arsenicum iod-CH3: ou Calcarea phos-CH3, em dias alternados. 50 gotas, 2 vezes por dia.

Bacilo de Koch-CH30: Dar 2 vezes por semana, por 1 ano. Para facilitar a cura, dar ainda Pulmão total-CH200 e Bronquis-CH200, 2 vezes por semana. Dar 100 gotas por dia.

BRUCELOSE

DOENÇA:

É uma zoonose, crônica, primária de bovinos, caprinos, suínos, e secundária em outros animais e no homem. A doença suína é muito perigosa para humanos.

DOENÇA EM HUMANOS:

A forma septicêmica apresenta , febre, suores e dores. A febre é constante, ondulante e manifesta-se por períodos de 10 a 15 dias, entrecortadas por períodos de diminuição, com máximo de 39 graus, o suor com odor de “palha molhada”, acompanha o aumento de temperatura. As dores são , muscular(na panturrilha), articular, ocorrendo também , problemas oculares, fraqueza, impotência sexual, abortos, nervosismo, depressão, dor de cabeça, falta de apetite, dores na nuca...

DIFUSÃO:

Animais contaminados, material abortivo, leite, secreções vaginais, urina, fezes, vetores, alimentos, água, sangue...

RESISTÊNCIA DO GERME:

Eliminados pela pasteurização.

Destruídos pelos desinfetantes.

Sobrevive 5 horas expostos aos raios solares.

Vive 4 dias na urina dos bovinos.

Pode sobreviver por 70 dias no solo, 35 dias na água, 75 dias no feto abortado, no inverno, e no verão morre em 1 dia.

No sêmen congelado vive 18 meses.

No esterco permanece viável por 30 dias.

No leite cru e refrigerado vive até 15 dias, na carne 7 a 14 dias

PREVENÇÃO E CONTROLE:

Exame sorológico nos animais com mais de 4 meses de idade, exceto fêmeas vacinadas, com abate dos positivos.

Exigir atestado negativo da doença na compra de animais.

Fazer vacinação nas fêmeas bovinas de 3 a 8 meses de idade, mas tomar cuidado, pois a vacina é viva e pode contaminar o vacinador que, não usar os cuidados necessários.

Quando houver abortos, enterrar, queimar e desinfetar os locais.

No auxiliar trabalhos de parto, tomar cuidados, usar luvas, desinfetantes.

Leite e derivados deve ser pasteurizado.

Evitar consumir carnes mal cozidas

Controlar esterco, sujeiras, restos placentários e vetores.

O tratamento para animais doentes não é recomendado.

Promover educação sanitária.

Homeopatia: Usar o mesmo indicado para tuberculose, associado com Bryonia alba-CH3 e Baptista tinctorica-CH8, usando em dias alternados.

TOXOLASMOSE

DOENÇA:

É uma doença causada por um parasita chamado *Toxoplasma gondi*, freqüentemente encontrado na natureza, nos animais e nos humanos. Em mais de 300 mamíferos, dezenas de aves e em alguns anfíbios foi isolado esse protozoário.

TRANSMISSÃO:

Os humanos adquirem a doença através das carnes malcozidas, dos ovos, do leite e derivados, da água, poeira, vetores, e outras formas, entrando nos seres vivos na forma congênita e oral

Os felinos, em especial os gatos são os maiores transmissores da doença, pois são considerados os hospedeiros definitivos, que reproduzem e eliminam os parasitas. No seu intestino delgado o parasita se reproduz, sendo eliminado no ambiente através das fezes, resistindo por mais de 40 dias. Torna-se infectante para os homens e animais após 24 horas de sua eliminação nas fezes. Em qualquer local onde estas fezes forem expostas, tem a possibilidade de iniciar o processo ambiental da doença. Os mamíferos, as aves, são considerados hospedeiros intermediários ou facultativos – onde ocorre um ciclo assexuado -, provocando infecções agudas ou crônicas.

SINAIS E SINTOMAS:

São muito variados, podendo atacar órgãos linfáticos, pele, sistema nervoso, fígado, coração, pulmão, olhos, ouvidos, pode provocar mialgias, artrites, malformações em crianças, abortos.

Muitas vezes a doença é silenciosa, descoberta apenas por exames laboratoriais.

Na região Noroeste do RS, na década de 90, a Emater-RS viabilizou junto a Secretaria de saúde do estado, a realização

de exames laboratoriais, envolvendo mais de 2000 pessoas, especialmente agricultoras, resultando numa positividade de 73%. A maioria dessas pessoas já demonstravam sintomas de doenças variadas, especialmente as oculares.

PREVENÇÃO E CONTROLE:

Não dar vísceras e carnes cruas para os gatos.

Evitar que os gatos defiquem em jardins, hortas ou em alimentos.

Os gatos não devem ter contatos diretos com gestantes, especialmente as mulheres.

Manter latas e depósitos de lixo fechados, evitando que os gatos venham a consumir restos de alimentos.

Exames laboratoriais com acompanhamento médico, além de exame nas gestantes.

Mulheres grávidas devem ter cuidados ao lidar em jardins, hortas, pois são locais onde os gatos defecam com frequência.

Lavar bem a mão após contatos com gatos, cães...

Sempre usar leite e derivados que passaram por processo de pasteurização, verduras, frutas, legumes e alimentos bem limpos, além de carnes bem cozidas.

Usar saneamento básico e ambiental com ações preventivas, em especial fechar bem as caixas e as fontes de águas.

Ter cuidados com gatos nos primeiros tempos de vida, pois, grandes quantidades de oocistos podem ser eliminados dos 10 a 23 dias após as gatas derem crias, podendo neste período infectar crianças e gestantes.

LEPTOSPIROSE

DOENÇA:

É uma zoonose, bastante disseminada, de fácil transmissão. Investigação no RS, encontrou animais com a doença em 42% das propriedades. Todos os animais domésticos

são susceptíveis à doença. O homem é considerado o hospedeiro terminal na cadeia epidemiológica da leptospirose.

TRANSMISSÃO:

A água é o principal veículo transmissor, além da urina, alimentos, fetos e restos placentários. Os roedores, especialmente os ratos que guardam o micróbio, normalmente não adoecem, mas através de sua urina, disseminam a doença. Propriedades com topografias favoráveis ao acúmulo de águas e com elevadas populações de roedores silvestres e ratos domésticos, apresentam potencial de terem a doença.

A doença ocorre mais freqüentemente após grandes precipitações pluviométricas e em solos neutros e alcalinos.

RESISTÊNCIA DOS MICRÓBIOS:

Morrem pela fervura e pasteurização.

Resistem até 6 meses nas águas.

Resistem apenas algumas horas na urina.

Morrem facilmente com o frio

Morrem com os desinfetantes, especialmente, a creolina, benzocreol, ou cloro.

Resistem mais de um ano no meio ambiente.

O potencial infectante de um bovino disseminador do germe, é grande. Uma vaca pode eliminar no ambiente, em um dia, mais de 3 trilhões de leptospíras, e esta eliminação vai decrescendo durante um mês, e as vezes, até 100 dias.

DIAGNÓSTICO:

Animais adultos contaminados podem não apresentar sintomas da doença. Alguns sinais sugerem a doença: abortos no terço final da gestação, queda brusca na produção do leite, urina sanguinolenta, febre, anemia, icterícia. Provoca mamite com leite amarelado, sanguinolento, com úbere edemaciado e flácido na palpação, ocorrendo repentinamente, em surtos, podendo retornar a anormalidade em média, após 2 semanas do início, com ou sem tratamento.

Na dúvida deve se fazer exame laboratorial.

DOENÇA HUMANA:

Afeta múltiplos órgãos, principalmente rins, fígado, músculo. A maioria dos doentes apresentam manifestações clínicas gerais e inespecíficas, tipo “gripe”, só diagnosticado com exames laboratoriais. A incubação leva em média 10 dias, podendo ir até 20 dias. Aparece febre, dores pelo corpo, principalmente na panturrilha, cefaléia, mal estar, de forma súbita e com duração de 4 a 8 dias.

CONTROLE:

Educação sanitária à população.

Evitar que animais tenham acessos a locais alagadiços, banhados.

Exames laboratoriais.

Tratamento dos animais afetados.

Saneamento básico e ambiental

Vacinações bovinos, suínos e cães.

Combate sistemático aos roedores.

Saneamento básico e ambiental.

ALGUMAS OPÇÕES DE COMBATE AOS ROEDORES:

Disponibilizar nos locais com ratos:

Sebo de gado em latas misturado com veneno.

Ramos de arruda ou hortelã..

Feijão preto moído.

Disponibilizar uma mistura de soda com veneno para rato.

Uma mistura de veneno para rato, cachaça e banha.

Colocar sobre um papelão, rodela de tomate com veneno.

Misturar veneno com soda, amendoim bem moído.

Fritar pão na banha até ficar escuro e colocar veneno de rato sobre ele.

Deixar as gatas dar cria nos paióis.

Colocar lâmpada moída com farinha de milho.

Voltar a usar armadilhas para ratos.

Colocar peixes estragados nos locais com ratos.

Deixar disponível uma mistura de 100 gramas de queijo ralado, 100 gr. de cimento e 50 gramas de farinha de mandioca. Pode acrescentar o açúcar.

Cevar os ratos por 3 a 4 dias com ração ou farinha de milho e após, misturar esses alimentos com cimento, vidro moído ou cal, sem colocar a mão.

Limpar o ambiente, promovendo ações, deixando com boas condições de saneamento básico e ambiental.

CÉLULAS SOMÁTICAS:

O QUE É:

É o total de células presentes no leite, podendo ser de origem epitelial da descamação do úbere, ou de defesa orgânica, os leucócitos que combatem infecções.

ORIGEM:

Nas análises de laboratório, as CCS, são:

75% a 98% são formadas por leucócitos

2% a 25% são formadas por células epiteliais descamadas.

LIMITES DAS CCS:

A contagem oficial no leite cru resfriado nasceu na Europa em 1992, baseada em 400 mil ccst/ml leite. Em 1995 a Nova Zelândia também adotou a contagem. Em 1993 os EUA adotou parâmetro de 750 mil. Em 1994 o Canadá com 500 mil e em 1991 foi o Brasil. É considerado aceitável o leite com até 500 mil ccs/ ml.

A instrução normativa nº 51 do MA, de 18/09/2002, prevê 1 milhão de ccs/ml. de leite de 2005 até 2008. No período de 2008 a 2011, deve ficar em até 750 mil ccs/ml. de leite. Após 2011, o máximo de 100 mil para agricultores individuais e o máximo de 300 mil para agricultores coletivos.

COMO DETECTAR CÉLULAS SOMÁTICAS:

Enviar leite para exames laboratoriais.

Usar o teste do kit Somaticell.

Teste prático - CMT (california mastitis test): “ à venda nas agropecuárias .

Quando a solução não apresenta precipitação ou leve precipitação que desaparece mediante pequena agitação: negativo para mamite e o n.º de células está até 250mil ccs/ ml.

Quando a solução apresenta precipitação mas o leite escorre com facilidade e não forma líquido gelatinoso: duvidoso para mamite e o n.º de células está de 250 a 500 mil ccs/ml.

Quando a solução apresenta coagulação, ligeiramente viscosa: mamite positiva e o n.º de células de 500mil a 1 milhão ccs/ml.

Quando a solução apresenta partículas coaguladas e o líquido bem viscoso: mamite em estágio maior e células de 1 a 5 milhões ccs/ml.

Quando a solução apresenta coagulação acentuada e gelatinosa(tipo clara de ovo), a mamite é alta e o n.º de células está acima de 5 milhões ccs/ml.

Estudo comparativo do CMT e contagem de células somáticas feita no município de Lages - SC, em 870 amostras de leite tipo B, em 7 granjas, no período de 1988 a 1992, demonstrou que, foi observada reação positiva ao teste CMT em 85,11% das amostras com número de células/ml de leite, igual ou superior a 500.000, conforme demonstra a tabela:

Frequência das amostras (número de células/ml)

CMT	<500.000	%	>500.000	%	Total
-	653	75,06	21	2,42	674
+	61	7,01	87	10,00	148
++	13	1,49	27	3,10	40
+++	02	0,23	06	0,69	08
TOTAL	729	83,79	141	16,21	870

FATORES QUE AUMENTAM AS CCS:

Há variações entre animais e amostras de leite, devido fatores genéticos e ambientais,

Mamites subclínicas.
 Vacas recém-paridas.
 Vacas em final de lactação.
 Vacas mais velhas e com maior número de lactações.
 Falta de limpeza e higiene.
 Vacinações.
 Estresse animal.
 Períodos com clima chuvoso e lodaçais.
 Manejo inadequado do rebanho.
 Ordenhadeiras mal reguladas e sem conservação adequada.

PARA BAIXAR AS CCS:

Programas de controle á mamite no conjunto de ações, não adianta tomar medidas isoladas.

Manejo adequado do rebanho.

Controle mensal das CCS.

Alimentação equilibrada.

Manter rotinas no trato com o rebanho.

Uso de ervas medicinais e homeopantias.

Trocar borrachas das teteiras a cada 2000 ordenhas.

Usar o máximo de limpeza, higiene e capricho em todas as fases de produção.

Limpeza e higienização permanente da Ordenhadeiras mecânica.

Após a ordenha de uma vaca e antes de ordenhar a próxima, mergulhar as teteiras num balde com água limpa, após num balde com desinfetante clorado, por exemplo a Qboa ou outra água sanitária e após num balde com água limpa para enxaguar.

Redobrar atenção de manejo e higiene nos períodos chuvosos e mais quentes do ano.

MASTITE

O QUE É:

São processos inflamatórios do úbere, de curso agudo ou crônico, clínico ou subclínico, com alterações do leite, produzido por vários tipos de micróbios.

SINAIS E SINTOMAS:

Inflamação de um ou mais quartos mamários, com inchaço, vermelhão, dor e calor.

Caroços ou partes duras no úbere.

A produção de leite diminui acentuadamente e muda a sua constituição, com presença de grumos de pus, sangue.

Na mastite sub-clínica, não se nota sinais evidentes a olho nu, a não ser diminuição na produção e alteração na composição do leite.

CAUSAS DA MASTITE:

Traumatismos externos, através de pastos ásperos, pedras, arames, mão do ordenhador, pancadas, batidas, etc.

Traumatismos internos: São graves por não serem percebidos, causados por manobras rudes do ordenhador.

Falta de limpeza, higiene do ordenhador, estábulo, vasilhames, vaca.

Ordenha incompleta.

Mau manejo da ordenha.

Ação de mais de 140 diferentes micróbios, como: Staphylococcus, Streptococcus, Escherichia coli, Fungos e outros.

Estresse animal, por falta de comida, água, sombra e maus manejos.

Uso inadequado de Ordenhadeiras.

CONSEQUÊNCIAS:

Uso abusivo e indiscriminado de medicamentos.

Altos custos de tratamentos.

Perdas de tempo.

Leite ácido.

Células Somáticas aumentadas.

Leite contaminado por micróbios e seus resíduos, medicamentos.

Transmissão de doenças .

Redução em até 30% na produção do leite.

Inutilização de tetos e vacas.

Industrialização inadequada pela má qualidade do leite.

Perdas econômicas acentuadas.

CONTROLE E PROFILAXIA DA MASTITE:

Higiene e manejo da ordenha.

Limpeza e desinfecção periódica da sala de ordenha.

Limpeza e higiene do ordenhador.

Esquema de vacinação, inclusive para mamite, com vacinas tipo, Mastiplus, Redumast, Poli-Mast ou Masti-Frank, (para vários tipos de micróbios), Jvac e Enviracor J-5 (para coliformes), Lavac Staph e Mastaph(para Staphylococcus aureus). As vacinas podem ser usadas, concomitantemente quando estiver sendo feito os tratamentos, a fim de potencializar a cura dos animais.

Alimentação correta, inclusive em minerais e vitaminas, incluindo vit. E, Cobre e Selênio. Vit. E: 160 UI/dia para vacas em lactação e 330 UI para vacas secas. Selênio: 6 mg/vaca/dia. Cobre: holandesa em lactação dar 225 mg/dia e seca dar 170 mg/dia.

Pode usar de 150 a 300 g por dia de BOVIPART na ração das vacas.

Uso controlado de químicos, substituindo ao máximo por água, sabão, capricho, limpeza e sol dentro da sala de ordenha." Sala de ordenha que entra o calor dos raios de sol, não entra doutor!". Por isso, ter os locais de ordenha, abertos, ventilados e com pisos de fácil limpeza. O piso pode ser feito de uma mistura de 8 partes de terra vermelha, 2 partes de areia e uma parte de cimento. Molhar durante 21 dias. Pode passar piche sobre esse piso.

Controle de outras doenças como, brucelose, tuberculose, leptospirose, carbúnculos.

Evitar a compra de vacas sem os devidos testes sanitários.

Melhoria na qualidade da água.

As vacas que se apresentam, seguidamente com mastite, fazer tres ordenhas diárias no primeiro mês de lactação e após passar a fazer duas ordenhas diárias.

Retirar, periodicamente o esterco dos locais onde as vacas dormem, colocando-o dentro de uma esterqueira. Nesses locais passar, periodicamente um desinfetante, ou cinza.

Testes periódicos de mamite com CMT. Se aparecer grumos ou gelatina, pode ser mamite. Se a coloração ficar fortemente violácea tende a ser leite alcalino. se aparecer coloração parda, amarelada é sinal de leite ácido. Pode fazer a fórmula: 300 ml. de detergente ODD, 600 ml. de água destilada, fervida ou filtrada, 15 ml. de púrpura bromo cresol a 0,5%, 5 ml. de verde bromo cresol a 0,5%. Antes de misturar os indicadores, ajustar o PH 8 da solução, com uso de soda.

Pode fazer o teste, com soda a 4%, testando o leite de um teto, de um latão, de todo um rebanho. Usar 5 gotas de leite resfriado, e uma gota da solução. Para leite fresco: Usar 5 ml. de leite e 1 ml. da solução.

Também pode usar o álcool a 68 graus. Diluir o álcool normal em água. Por exemplo se tiver o álcool a 96 graus, usar a fórmula: $(1000\text{ml.} \times 96) : 68 = 1411 - 1000 = 411$. Portanto pegar 1 litro de álcool a 96 graus e misturar 411 ml. de água. Resulta no álcool a 68 graus, para fazer o teste. Usar 2 ml. da solução em 2 ml. de leite. Agitar levemente. Se aparecer grumos pode ser mamite, leite ácido, ou irritação da ordenha mecânica.

Diariamente: Retirar, vigorosamente, os primeiros jatos de leite numa caneca de fundo preto.

Fazer tratamento das vacas no período seco.

Na semana da secagem das vacas, e nas duas semanas anteriores ao parto, ter o cuidado de deixá-las em local limpo, pois são épocas que as vacas pegam mais facilmente a doença.

Uso de medicação alternativa aos químicos, com ervas medicinais e homeopáticas, de forma individual ou coletiva.

Quando usar medicamentos químicos, observar período de carência e com menor período residual.

Usar desinfecção dos tetos, na pré e pós-ordenha. Evitar de usar os antissépticos com resíduos de matéria orgânica e estar atento para a resistência por parte das bactérias.

Manter a mesma rotina de ordenha, como por exemplo, o horário rotineiro, sem mudanças bruscas.

Ajudar no bem-estar animal, com boa alimentação, sombra com árvores dispostas no sentido norte-sul, deixando as vacas descansar, evitando manejar o gado nas horas mais quentes do dia, entre as 10-16 horas. Disponibilizar água de boa qualidade e fazendo bom manejo do rebanho, além de se possível, acostumar na hora da ordenha com uma música ou rádio ligado. Fazer sombra com árvores como: leucena, plátano, ingá, uva do Japão, ou outras, além das matas naturais.

Vacas com pus nas mamas, devem ser ordenhadas, até de 2 em 2 horas, ou deixar o terneiro mamar. Sempre fazer as ordenhas bem feitas, evitando-se de deixar leite residual.

Ensinar as vacas a não estercarem no local da ordenha, deixando-o, sempre limpo. Para isso estimular que as vacas se movimentem antes da ordenha, sem atropelos, pois isto, estimula a defecação. Também pode ser construído um lava-pés, antes da entrada da sala da ordenha, fazendo as vacas defecar e urinar, quando colocam os pés na água: Fazer um tanque de passagem dos animais, cheio de água, com as dimensões: 2,5 a 3 metros de comprimento, 10 a 20 centímetros de fundura e 75 centímetros a 1 metro de largura. Antes de colocar as vacas na sala de ordenha, colocá-las uma hora antes em outro local com comida, a fim de defecar nesse local. Também, pode-se "bater

palmas para as vacas", antes de introduzi-las na ordenha, com isso as vacas vão defecar antes de entrar na sala de ordenha.

Ficar atento com as vacas que defecam e urinam na hora da ordenha. Sempre que ameaçarem fazer isso, dar um tapa na anca ou na inserção da cauda. Fazer por várias vezes, até ela se acostumar a não estercar mais. Aparar a urina com vasilhame no momento que a vaca ameaça urinar, que em poucos dias ela perde a mania de urinar neste local.

Fazer adequado manejo da ordenha, evitando de colocar ao mesmo tempo, muitas vacas no estábulo.

Lavar todo o úbere, sómente quando estiver todo sujo, senão só lavar o teto com água corrente, sem muita pressão, ou fazer desinfecção dos tetos, na pré-ordenha, com secagem com papel individual após 30 segundos.

OPÇÕES TERAPÊUTICAS PARA PRODUZIR LEITE E OUTROS ALIMENTOS COM MAIS QUALIDADE E MENOS QUÍMICOS

Seguidamente, os agricultores desconfiam de tudo o que é natural, achando que não tem outra coisa a fazer, senão usar veneno. Dizem freqüentemente, mas se não aplicar veneno os carrapatos, os bernes, os vermes... tomam conta dos meus animais. Mas, digo para eles: - Acredite na força, na sabedoria e nos princípios ativos que existem, abundantemente e de graça na natureza. E, sobretudo, os agricultores precisam “botar a mão na massa” e assumir atitudes de produção de alimentos, de forma mais limpa, isentas de químicos. Para isso precisam acreditar na ação terapêutica e preventiva da natureza. Não podem parar no tempo e no espaço esperando que o maná vai cair, voluntariamente, pois isso, talvez não se repetirá.

Observem só a mensagem dessa história:

“João, foi morar lá nos cafundós. Longe da cidade, um local de terras férteis, parecendo a terra prometida, onde dá leite e mel. Chegou lá com a idéia de viver no bem-bom, com vida de rei. Extraiu tudo o que pode da natureza, sem cuidados em preservá-la. Um longo tempo após, deixou atrás de si, um verdadeiro deserto, resultado de sua total exploração, igual faz um chupim. Voltou para a cidade, falando mal de tudo e de todos. Aproximou-se de um trabalhador braçal que construía um prédio, e disse: - Estive por muito tempo morando lá nos matos e agora, vejo que a natureza foi ingrata comigo, pois acabou o alimento e agora estou com fome e sem nada. O trabalhador com as mãos calejadas, questionou: - Mas, você não se preocupou em plantar? O que fez em todo esse tempo que viveu lá no meio rural? Disse para o homem que veio da terra - Vou te contar uma história, para que aprenda enquanto ainda é tempo: “Antônio, era um amigo meu e agricultor como o senhor. Vivia em contínuo retrocesso,

em empobrecimento contínuo e apatia crescente. Certo dia, ele foi visitar a Emater, pedir ajuda resolutiva de um técnico. Depois de ouvir um monte de lamúrias, lamentações e azarumes pela vida, o técnico questionou o agricultor. - Soja dá na sua propriedade? - Não, não dá - disse o agricultor. - Milho dá na sua propriedade? - não, não dá doutor. Leite dá na sua propriedade? - Não senhor, não dá não. Enfim, o técnico, então preocupado com o tal de João, pediu, finalmente: - Mas, se o senhor plantar, dá? - Ah! Sim doutor, se eu plantar dá!”.

As receitas e indicações citadas neste livro, são um resgate do saber popular, em consonância com o saber técnico-científico, os quais, precisam ser respeitados e melhor integrados. Por isso, os técnicos e os agricultores devem ficar atentos, valorizar o conhecimento histórico e que dá certo, pois, tecnologia, não é só aquilo que é comprado, ensacado, empacotado... Aquilo que alguém sabe - resultado da prática e da experiência -, também tem valor resolutivo.

Portanto, os conhecimentos existenciais deve ser compartilhado com os vizinhos e técnicos, e jamais ser guardados “a sete chaves” ou deixar “na tumba do esquecimento”.

Para não esquecer disso, tire uma lição de vida da pequena história contada:

”Pedro - homem simples da barranca do rio Uruguai -, estava transpassando o longo leito com sua barca. Levava nela, o famoso engenheiro, especializado em construções navais.

Durante a travessia, o doutor Gervásio - como gostava de ser chamado -, ia repetindo, pergunta após pergunta para o caboclo do rio. E, questionava: - Você já estudou geografia? Não - dizia Pedro. - Você já estudou engenharia? - Não - dizia o homem suado. - Você conhece o mundo? - Não. Nunca tive oportunidade de sair a viajar. E, o doutor, continuou a fazer inúmeras perguntas, e sempre que Pedro respondia negativamente, dizia em tão de gozação: - Você não sabe nada, perdeu uma parte de sua vida!

Mas, logo, o céu mudou e começou a soprar uma tempestade. No meio do rio, as águas turbulentas, jogavam a embarcação, de um lado para outro. Nesse instante, Pedro perguntou: - O doutor já aprendeu a nadar? - Não - disse Gervásio. Então, Pedro complementou: - Pois, o doutor acaba de perder toda a sua vida!”.

DESINFETANTES

- CARQUEJA: ferver por 15 minutos, 30 a 50 gramas de erva seca/ litro de água, ou 100 gramas verde/ litro de água. Deixar tapado até esfriar.
- ERVA DE BUGRE: Ferver por 15 minutos, 30 a 50 gramas secas/ litro de água, ou 100 gramas verde/ litro de água.
- CALÊNDULA: Duas a três colheres de sopa com flores secas/ litro de água. OBS: Alterar os três produtos, usando periodicamente. Também existe produto natural como o Kilol, além do chinchilho, aipo bravo. O chá destas ervas, pode ser usado para desinfecção do úbere antes da ordenha, desinfecção de ambientes, vasilhames...
- Estas ervas, assim como, o suco de limão; o vinagre; o açúcar cristal; água com sal; a mucilagem da babosa; mistura de álcool com banha; cachaça que ficou em infusão na cobrina; a mistura de arruda fritada na banha, acrescentando picomão, podem ser usados para desinfecções cortes e castrações.
- Torrar a flor da maria-mole na banha e passar morna nos ferimentos.
- Fritar na banha, alho e flor de maria-mole, colocando um pouco de sal. Abrir, limpar e passar bem quente nos locais infeccionados.

DESINFETANTES PÓS-ORDENHA

- Ferver carqueja, erva de bugre, calêndula, com 2 litros de água, junto com a semente de linhaça. Esfriar, coar e acrescentar 1 a 2 colheres de água sanitária(Qboa), ou 3 comprimidos de agrisept. Esta formulação, usar até 7 dias. Deixar na geladeira para conservar. Mergulhar os tetos da vaca, após a ordenha. Obs.: está mesma fórmula, mas sem a linhaça, pode ser usada para mergulhar e desinfetar os tetos, antes da ordenha.
- Ferver levemente, 100 gramas de linhaça em 2 litros de água. Coar ainda quente para obter a calda. Adicionar 200 ml. de iodo, até fazer uma mistura homogênea e viscosa. Guardar em garrafas escuras, usando após a ordenha, mergulhando os tetos.
- Para após a ordenha, mergulhar os tetos: Solução de 200 ml. de iodo, 100 ml. de glicerina líquida, 1100 ml. de água fervida. Diluir o iodo na água e após, acrescentar a glicerina. guardar em frasco escuro e no abrigo da luz.
- Colocar ervas como sete-sangrias, sabugueiro, hortelã, carqueja verde picada em infusão no álcool a 70 graus(misturar um litro de álcool a 96 graus com 300 ml de água fervida), durante uma semana. Coar e colocar a mesma quantidade de água fervida. Após misturar 5% a 8% de glicerina branca. Mergulhar os tetos após a ordenha nesta solução.
- Usar hipoclorito de sódio: a 10%: 1 colher de sopa em 10 litros de água, ou 4 colheres de sopa de água sanitária em 10 litros de água. Lavar os tetos ou o úbere antes da ordenha. Após secar com papel individual. Mergulhar os tetos antes e após a ordenha, com água sanitária na dose de 1 colher de sopa em 2 litros de água. Após a ordenha de cada vaca, mergulhar as teteiras em um balde com água limpa, após num balde com uma solução de 100 ml. de

água sanitária em 10 litros de água. E logo após enxaguar num balde de água limpa.

- As pomadas caseiras feitas à base de ervas, podem ser usadas para fechar o orifício das tetas, após a ordenha.
- Após a ordenha para prevenir mastite, pode-se mergulhar os tetos das vacas num copo de vinagre colonial, ou na infusão de cachaça de alambique com cobrina(forquilha).

SABÕES E DETERGENTES CASEIROS

- Sabão caseiro para lavar e desinfetar o úbere das vacas: Pode-se usar dentro da composição do sabão caseiro: calêndula; erva de bugre; carqueja; celidônia; alecrim; folha de bananeira; eucalipto; suco de limão. Pode-se bater as ervas no liquidificador, fazer chá com água normal do sabão, deixar as ervas em infusão por 7 dias no álcool, ou bater as ervas no liquidificador.
- Sabão desinfetante: 2 kg. de sebo; 1,5 litro de água fervendo; 1 litro de água fria; 1 kg. de farinha de milho ou polvilho; 0,5 kg. de soda cáustica; 0,5 kg da mistura de ervas picadas, como folhas e talos de bananas, carqueja, calêndula, erva de bugre, celidônia; 200 ml. de água sanitária(ex. 1 copo de Qboa). Modo de fazer: dissolver a soda na água quente, mexer até desmanchar por completo. Adicionar as ervas e mexer bem. Dissolver a farinha ou polvilho no chá frio(este chá é o feito com as ervas citadas). Acrescentar o sebo, e água sanitária. Misturar tudo, deixar descansar por cerca de 2 horas, mexendo de vez em quando, até dar o ponto.
- Sabão de álcool com ervas: Ingredientes: 5,5 kg. de sebo; 1 kg. de soda; 2 litros de água; 1 colher de salamoniaco; 4 litros de álcool caseiro; 200 ml. de água sanitária; ervas como: calêndula, erva de bugre, celidônia e carqueja, eucalipto. Modo de fazer: Colocar as ervas em infusão em

1 litro de álcool, por 5 dias, ou ferve-las na água, ou bater no liquidificador. Derreter o sebo, até ficar líquido. Misturar a água com a soda. Dissolver com pouca água, o salamoniaco. Acrescentar no sebo derretido, o álcool, a água com salamoniaco, água sanitária, e aos poucos a água com soda, sempre mexendo, até vidrificar, ficando no ponto. Obs. Se ferver por cima, acrescentar um pouco de água.

- Sabão medicinal: Ingredientes: 4 kg. de sebo derretido; 1 kg. de soda; 8 a 10 litros de água; 200 ml. de água sanitária, e ervas desinfetantes, como a calêndula, celidônia, erva de bugre, carqueja, eucalipto; suco de 5 limões, 0,5 kg. de maizena ou polvilho. Modo de fazer: Derreter o sebo. Desmanchar a soda com um pouco de água. Ferver as ervas com um pouco de água, ou bater no liquidificador. Desmanchar a maizena ou polvilho com água fria. Misturar todos os ingredientes, e por último a água com soda.
- Sabão Líquido: Ingredientes: 6 litros de água; 5 litros de álcool; 4 latas de azeite; 1 kg. de soda; ervas: carqueja, celidônia; calêndula, malva cheirosa, erva de bugre, eucalipto. Modo de fazer: Fazer o chá com uma ou mais destas ervas, em 6 litros de água. Deixar esfriar a 60 graus. Aquecer o azeite a 60 graus. Colocar a soda no balde e acrescentar o chá quente, e quando parar de borbulhar, acrescentar o azeite aos poucos, sem mexer. Quando parar de ferver, acrescentar o álcool, aos poucos, ir mexendo até mudar de cor e formar uma película(mais ou menos uma hora). Guardar em vidro e usar para lavar o úbere da vaca, antes da ordenha, vasilhames e lavar o estábulo.
- Sabão de limão: Ingredientes: suco de 30 limões; 1 kg. de sebo; 300 gramas de soda. Modo de fazer: Cortar 30 limões, retirando as sementes. Acrescentar 1 kg. de sebo cortado e levar ao fogo. Colocar 300 gr. de soda e misturar.

Mexer até dar o ponto. Outra fórmula: 2 litros de sebo derretido e coado; 1 litro de polvilho ou fubá; 2,5 litros de caldo de limão fervido; 0,5 litro de caldo de limão frio; 0,5 kg. de soda. Dissolver o polvilho ou fubá no limão frio. Acrescentar os demais componentes. Deixar descansar por 2 horas, mexendo de vez em quando até dar o ponto. Sabão frio: 4 kg. de banha ou sebo, 1 kg. de farinha de milho, 1 kg. de soda, 12 litros de água, 1 copo de suco de limão. Derreter a banha e mexer tudo frio.

- Sabão de limão: Derreter 4 kg. de sebo, misturar 3,5 litros de água morna e ir, lentamente, misturando 2,5 litros de suco de limão. Por fim, misturar 1 kg. de soda seca (sem desmanchar na água). Mexer em torno de 30 minutos até a massa ficar cremosa. Cortar no outro dia.
- Sabão anti-séptico: 1 kg. de sabão caseiro; 1 xícara de alecrim; 1 xícara de água. Cortar e picar o sabão, levar ao fogo baixo e derrete-lo aos poucos. Liquidificar o alecrim com água e coar. Colocar, aos poucos, no sabão derretido, mexer delicadamente até ficar mistura homogênea. Derramar na forma molhada, deixar descansar até endurecer e após, cortar.
- Sabão antiinflamatório: Fazer sabão, incluindo junto com 2,5 kg. de soda, chá de carqueja ou de erva de bugre fervidas em 25 litros de água. Acrescentar 10 kg. de abacate, 1 kg. de açúcar mascavo e 1 kg. de semente linhaça. Esse sabão é bom para lavar o úbere em casos de mamite e edemas de úbere.
- Sabão de abacate: Dissolver bem a massa de 13 kg. de abacate com 1 kg. de soda. Acrescentar 1 kg. de sebo derretido e 1 kg. de farinha de milho. Bater por 2 horas. Deixar secar em tabuleiro por 8 a 10 horas. Cortar.
- Sabão caseiro: Em 8 litros de água, ferve arruda, malva e calêndula. Em 4 litros dessa água mistura a soda até

desmanchar e vai acrescentando 4 kg. de sebo derretido. Acrescenta mais 4 litros de água e mexe até o ponto.

- Sabão de cinzas: derreter 4 kg. de sebo em fogo lento até ficar uniforme. Colocar 2,5 kg. de cinza vegetal de molho em 7 litros de água, por 3 dias, mexendo 2 vezes/dia. Coar a água, aquecer um pouco, juntar com o sebo derretido, mexer bem. Juntar, vagarosamente, 500 gr. de soda, até dissolver completamente (em torno de 25 minutos). Colocar em formas.
- Detergente caseiro: Para uso em material de ordenha. Cortar e picar 200 gr. de sabão, misturando com 2,5 litros de água quente, até dissolver. Acrescentar mais 2,5 litros de água fria e o suco de 2 limões. Quando a mistura estiver fria, acrescentar 2 colheres de sopa de amoníaco líquido. Misturar tudo e engarrafar.
- Detergente líquido da Leda: Para uso em material de ordenha. Dissolver 500 gr. de soda em 1 litro de água. Juntar com 3 litro de azeite e 2 litros de álcool, mexendo sem parar por 10 minutos. Acrescentar 2,5 litros de água, mexendo mais 10 minutos. Após, mais 13 litros de água, mexendo por mais 3 minutos.

MASTITE

Ervas que podem ser usadas para tratamento de mastite clínica e sub-clínica: calêndula, salsa, língua de vaca, espinheira santa, malva, tansagem, guaxuma, erva de bicho, sabugueiro, carqueja, bardana, alecrim, alho, confrei, gengibre, babosa, cebola, marcela, erva penicilina, salvia, piópa, entrecasca do chorão, violeta do jardim, couve flor, cordão de frade, Ipê Roxo, angico-vermelho, capuchinha, mil em ramas, nespera, cobrina, sete sangria...

Mastites por coliformes fecais: (É em torno de 10% das mastites), usar cardo santo, sálvia, urucum, capuchinha, tansagem, cobrina.

Mastites fungicas: usar arnica, picão preto, bardana, cidreira, calêndula, alfavaca, camomila, tomilho, alecrim, ipê-roxo, alho, sálvia, urucum, erva-de-santa-maria, erva-de-bugre, babosa, própolis.

Mastites por Streptococcus: Usar tomilho, calêndula, alho, úmbu, babosa, cobrina. Homeopatia: Magnesium fluoratum CH30: 30gotas/dia. Streptococcinum e Staphylococcinum-CH300 ou CH200: 20 gotas, 1vez/dia, até a cura.

Mastites por Staphylococcus aureus: (mais de 50% dos casos de mamite). Usar cipó-mil-homens, erva-de-santa-maria, urucum, marcela, carqueja, bardana calêndula, tansagem, alcachofra, alecrim, quebra-pedra, semente de capuchinha, picão do reino, própolis, raiz de guaxuma, própolis, alfavaca, tomilho, alho, babosa, sete sangria, cobrina. Homeopatia: Magnesium fluoratum CH30: 30 gotas/dia. Streptococcinum e Staphylococcinum-CH300 ou CH200: 20 gotas, 1vez/dia, até a cura. Aristolochia-CH5: 20 gotas/dia.

- **ATENÇÃO:** Os produtos que vão ser colocados dentro dos tetos devem ser produzidos de forma limpa e higiênica e colocados através de uma seringa limpa e desinfetada. Os chás usados devem ser feitos próximos ao momento de aplicação, não podendo ficar de um dia para o outro, pois perdem o seu valor curativo.
- **Orientações básicas:** Colher somente plantas saudáveis e longe de beiras de estradas e de locais contaminados com venenos, esgotos, adubos; eliminar folhas secas e defeituosas; secar as plantas sobre telas, grades, varrais, em locais ventilados e com sombra ou, no sol nas primeiras horas do dia, não secar em temperaturas acima de 38°, se

folhas e flores, e acima de 60°, se for raízes; ao colher, lavar e secar as raízes sujas, evitando de lavar o pé colhido. A cavalinha, por exemplo, deve ser bem picada e bem seca, senão mantém a parte interna úmida e com fungos. Se precisar, lavar as folhas antes de usar, as cascas de caules podem ser limpas e raspadas; picar as partes duras a fim de melhor secagem; guardar as ervas secas em vidros escuros, caixas de papelões, sacos de papéis, evitando a luz direta, em locais secos, protegidos e frescos; Colher as plantas entre 8-10 horas da manhã em dia ensolarado. As folhas, ramos, colher antes da floração. Raízes e rizomas colher no outono, inverno, fora da época de vegetação; cascas colher no outono, após queda das folhas ou na primavera; flores no início do desabrochamento; frutos e sementes devem estar bem maduras; preservar as espécies; usar só plantas conhecidas; não fazer chás em alumínio.

- Galhos verdes e folhas, colher na lua crescente; cascas, sementes, flores e o pé inteiro, colher na lua cheia; raízes colher na lua minguante; nunca colher as ervas na lua nova.

Formas de preparar:

- Infusão - para flores e folhas -, coloca-se água quente sobre a planta triturada, picada ou macerada, tampa-se o recipiente, espera-se, no mínimo, 10-15 minutos. Coar e usar. Ex. é marcela, que tem seus antiinflamatórios retirados com mais eficiência com a temperatura a 90° C.
- Decocção - ferver as partes duras da planta -, raízes, talos, cascas, sementes, cipós, por 5-30 minutos, em média por 15 minutos, em recipiente fechado. Esfriar, coar e usar.
- Maceração - Ferver a água e deixar esfriar. Colocar a planta esmagada, picada, cortada, em molho na água fria, ou também na cachaça, álcool, azeite, vinagre, vinho. Folhas e flores por 10-12 horas; raízes por 15-24 horas; talos, sementes e cascas por 15-18 horas. Coar e usar. Macerar folhas dos chás que tem mucilagem como: malva,

tansagem, babosa, sabugueiro, sálvia, confrei, espinheira santa, calêndula...e deixar mergulhadas na água quente, deixar por 10 minutos. Tampar o recipiente. Coar. Aplicar 20 a 30 ml. dentro do teto afetado, 2 vezes/dia, por 3 a 5 dias.

- Fazer chá e disponibilizar aos animais, 2 a 3 litros, 2 vezes ao dia por 3 a 5 dias. Pode disponibilizar o chá num balde, de manhã e à tarde.
- Fazer chá e aplicar dentro do teto, 2 vezes por dia, por 3 a 5 dias, na dose de 20 a 30 ml/teto. Ex. bardana e cardo santo, ou cidreira com alecrim
- Dosagens: 30 a 50 gramas de ervas secas por litro de água, ou 100 a 150 gramas de erva verde por litro de água. 1 colher de sopa bem cheia tem: 5 gr. erva verde, ou 2 gr. erva seca.
- Tintura - com álcool, álcool de cereal, cachaça. Geralmente, usa-se a planta seca, no álcool a 70%. Plantas frescas, o álcool precisa estar mais concentrado, 80-90%, pois a planta tem mais água. Plantas com mucilagem, usar álcool em menor concentração, 50-60%. Usar em torno de 200 gramas de planta por litro de álcool ou cachaça. Na prática, usa-se 100 gramas de planta verde picada ou 50 gramas de planta seca por litro de álcool ou cachaça. Pode-se também, cobrir as ervas com líquido extrator, até dois dedos acima das plantas. Deixar em infusão por 10 a 20 dias. Coar, guardar em vidro esterilizado, usar.
- Colocar ervas frescas ou secas, picadas, como calêndula, mil-em-ramas, tansagem, carqueja, espinheira santa, avelós, guaxuma, picão, malva, bardana, confrei, cobraína, erva penicilina, ou outras citadas para mastite, em álcool de cereal, ou cachaça de alambique, cobrindo até 2 dedos acima das plantas, deixando curtir por 10 a 21 dias. Agitar diariamente e no final coar. Guardar em vidro escuro ou com papel pardo. Atenção: Pode usar na forma

intramamária, mas pode inchar o úbere e diminuir o leite. Nestes casos, ordenhar 4 a 5 vezes por dia. Pode misturar cachaça pura com azeite. Usar 20 a 30 ml, 2 vezes por dia. Colocar 2 a 5 colheres de sopa na ração ou na água, dando 2 vezes por dia, até a cura. Ex. de fórmula: 3 pés de guaxuma, 3 de picão, e 3 folhas de tansagem, deixar em infusão no álcool cereal por 15 a 21 dias. (o álcool pode diminuir o leite). 10 gramas de arnica seca em 100 ml. de álcool ou cachaça. Outra receita: Deixar em infusão na cachaça por 10 dias, plantas maceradas: avelóz, calêndula, mil em ramas, bardana, tansagem, espinheira santa, cavalinha, cobrinha. Dar 100 a 200 ml./vaca, 1 a 2 vezes/dia, colocando na água ou na ração. Também pode fazer massagens no úbere, várias vezes ao dia.

- Secar as plantas e dar na ração ou sal mineral, 2 vezes por dia, por 3 a 5 dias, na forma picada ou moída, como por exemplo o picão preto ou do reino, calêndula, carqueja, marcela, espinheira santa e outras. Algumas folhas podem ser dadas verdes na alimentação normal das vacas, como por exemplo a bardana, sálvia, malva, tansagem, guaxuma, língua de vaca, couve flor, erva penicilina e outras. Dar 1 kg. por dia/animal.
- Uma semana, antes da vaca vir de cria, até o período final de leite colostrar, misturar 100 gramas de erva penicilina seca, e 6 folhas adultas de confrei verde ou seca. Dar essa quantidade, uma vez por dia, por vaca, na ração.
- Aplicar dentro do teto, 2 vezes/dia, até a cura, uma mistura de 1 ml. de água sanitária em 30 ml. de água fervida.
- Também, pode ser feita a infusão das ervas citadas, em azeite, por 15 dias. Aplicar no teto, 10 a 20 ml/dia, uma a duas vez/dia, por 3 a 7 dias.
- As folhas tenras podem ser misturadas ao óleo vegetal ou água fervida ou com suco de limão e, batidas no

líquidificador. Aplicar 10 a 30 ml/teto, 1 a 2 vezes /dia por 3 a 5 dias.

- Fritar ou cozinhar em banho-maria por 30 minutos a uma hora, em óleo vegetal (azeite), uma ou mais das ervas citadas, por exemplo: erva penicilina, espinheira santa, língua de vaca, tansagem, salsa, arruda, malva, confrei, alho, calêndula, sálvia, santos filhos, carqueja, ou as outras citadas para mastite. Uma boa sinergia é misturar as ervas calêndula, sálvia e salsaparilha, ou cardo-santo com bardana
- Fritar em 100 ml. de azeite, ou em 100 gr. de banha de porco, de galinha ou peixe, 3 ramos de salsa, 1 folha de língua de vaca, 3 dentes de alho, 2 cravos-da-índia. Após retirar do fogo, espremer o suco de um limão. Coar. Guardar em vidro esterilizado. Usar 20 a 30 ml/teto, 1 a 2 vezes/dia, durante 3 a 7 dias.
- Fritar na banha de porco ou de galinha folhas de confrei, malva e tansagem, bem fritas, mas sem deixar torrar. Coar e acrescentar óleo vegetal. Aplicar 1 a 2 vez/dia, 10 a 30 ml/teto/dia por até 7 dias.
- Fritar em fogo baixo, 1 ramo de arruda, 5 dentes pequenos de alho, 2 colheres de sopa com banha, pedaços de cebola, 3 xícaras de água. Após tirar do fogo, acrescentar meio copo de cachaça. Fazer 3 ordenhas por dia. Na ordenha da manhã e da tarde, aplicar 20 a 30 ml. dentro do teto, até curar. Na ordenha do meio, aplicar dentro do teto, uma mistura de 2ml. de tintura de própolis diluído em 20 ml. de água fervida.
- Fritar em 3 colheres de banha de porco ou galinha, 8 a 10 folhas de calêndula, ou uma colher de sopa de flores secas de calêndula, Acrescentar 20 ml. de azeite. Após coar, aplicar no teto com mastite. 1 vez/dia/ até 5 dias.
- Fritar na banha de galinha, de porco ou azeite, a erva arruda. Coar. Colocar um pouco de álcool. Aplicar 20 a 30

ml. Dentro do teto, 2 vezes por dia. Pode também, fazer massagem no úbere, 2 vezes por dia.

- 10 ml. de Suco de limão misturado com 20 ml. de azeite fritado em ervas como sálvia, salsa, calêndula e outras. Aplicar uma a duas vez por dia por até 7 dias, dentro do teto, e fazer massagem no úbere.
- Aplicar dentro do teto, 20 a 30 ml. 1 a 2 vezes por dia, de uma mistura de ervas citadas anteriormente, fritadas em 100 ml. de azeite, misturado no final com 1 colher de sopa de bicarbonato de sódio.
- Fazer uma mistura de 1 kg. de mel, 100 ml. de cachaça de alambique, 2 metros de folhas de babosa sem a casca. Bater no liquidificador. Usar 2 a 4 colheres de sopa dessa solução, 2 vezes por dia, por uma semana, na ração ou misturada com água para a vaca beber.
- Picar 1 a 2 folhas de babosa, dar na alimentação, 1 a 2 vezes/dia/5dias.
- Retirar os espinhos de 4 folhas de babosa, bater no liquidificador com 1 litro de água. Dar na boca, 1 litro/dia/vaca/3 a 5 dias. Para inchumes, massagear o úbere várias vezes por dia.
- Fazer chá de 50 gr. de tansagem em 1 litro de água. Misturar 20 ml. deste chá em 5 a 10 ml. de azeite. Injetar dentro do teto afetado, 2 vezes por dia, até 7 dias.
- A pomada com as formulações feitas nos municípios: 1 colher de chá de pomada, misturada com 20 a 30 ml. de azeite. Aplicar 20 a 30 ml. dentro do teto, 1 vez/dia, por até 5 dias. Ou, 1 colher de chá, cheia da pomada, misturada com 20 a 30 ml. de água fervida ou chá de malva ou bardana. Aplicar 20 a 30 ml/teto, 2 vezes por dia, por até 5 dias.
- Dar na ração, 50 gramas de cinza vegetal, 2 vezes/dia, até a cura, inclusive na mastite sanguinolenta.

- Fritar erva penicelina no azeite. Pode ralar um pouco de cera de abelha para engrossar. Aplicar morno dentro do teto, 10 a 20 ml. 2 vezes/dia até a cura.
- Massagens no úbere com as ervas citadas. Por exemplo: Arnica, arruda, camomila, catinga de mulata, malva, santos filhos, alho, maria-mole, carqueja, tansagem, cobrina. Pegar individualmente, ou um pouco de cada erva, picar e fritar na banha de porco, de galinha, ou azeite. Pode misturar um pouco de álcool. Pode também deixar em repouso as ervas trituradas dentro do álcool ou cachaça, por 10 dias, a exemplo da forquilha. Fazer massagem, de 2 a 3 minutos, 2 vezes por dia, logo após a ordenha, durante 5 a 7 dias.
- Lavar o úbere da vaca, 2 vezes ao dia, até a cura, com chá forte de folhas de cinamomo, amora, erva de bugre, maria-mole, folhas de laranjeira, hortelã e carqueja em um litro de água, espremendo o suco de 2 limões.
- Fazer chá de carqueja, erva de bicho e cidreira. Lavar o úbere, várias vezes ao dia, colocar 20 a 30 ml/teto, após as ordenhas, e dar chá, 5 a 10 litros/dia, até a cura.
- Misturar 5 ml de óleo de oliva ou outro azeite, ou banha derretida, em 30 ml dos chás citados: Aplicar 20 a 30 ml no teto, 1 vez/dias, até a cura.
- Alho: Uma xícara de alho descascado e moído ou picado em um litro de álcool de cereal ou cachaça. Deixar em infusão por 15 dias. Agitar, diariamente, e posteriormente coar. Também pode: 7 colheres de sopa de alho descascado, picado e socado, juntado a 1 xícara de chá de álcool ou cachaça. Deixar em infusão por até 20 dias. Coar e guardar. Aplicar 1 a 2 ml. da solução em 10 a 20 ml. de água fervida. Aplicar 1 a 2 vezes por dia em cada teto afetado, por até 5 dias. Pode usar na ração ou dar na boca com água, 2 vezes por dia, 1 a 5 colheres de sopa por vez.

- Suco do alho amassado com azeite, ou em banho-maria por 30 minutos, ou enterrar por 10-15 dias em local quente. Usar dentro do teto afetado, 20 a 30 ml. 1 a 2 vezes por dia, por até 7 dias.
- 100 ml. de azeite, 7 dentes de alho esmagado. Ferver em banho-maria por 20 minutos a 1 hora. Coar e usar morno, conforme receita anterior.
- Pode ser usado 500gr. de alho em 3 kg. de sal mineral, 2 colheres rasas das de sopa com enxofre e 500 gramas de cinza vegetal. Deixar à vontade no cocho, por até 5 dias. Pode também disponibilizar, na ração, para os animais mais afetados: 50 a 100 gramas desta mistura, por dia.
- Solução de 15 ml de merthiolato, 500 ml. de chá das ervas citadas. Aplicar no teto, 10 a 20 ml./teto./ 2 vezes/dia/3dias.
- Angico-vermelho ou ipê-roxo, na proporção de 100 gr. de casca/500 ml. de azeite: desfiar o miolo da casca, colocar em vidro e cobrir com azeite, de preferência óleo de oliva, de girassol, de milho, arroz, canola, ou que tenha vitamina E, e ácido cítrico. Colocar em banho maria, por meia a uma hora. Coar. Aplicar 20 a 30 ml/teto, 1 a 2 vezes/dia. Pode usar a casca moída do angico, na ração.
- Aplicar dentro do quarto afetado, 20 a 30 ml. de azeite morno, 2 vezes por dia, até a cura.
- Vinagre: mergulhar os tetos após a ordenha. Pode aplicar dentro do teto, 5 ml de vinagre em 10 ml de água fervida, 2 vezes por dia, por 3 dias. Pode também aplicar dentro do teto, 10 ml. de azeite, 10 ml. de vinagre e uma pitada de sal. Aplicar 20 ml. da solução 1 vez/dia/3 a 5 dias.
- Salmoura: Aplicar dentro do teto 10 a 30 ml de uma mistura de água com sal, 2 vezes/dia/3 a 5 dias. Também fazer massagem no úbere, 2 vezes/dia/3 a 7 dias, com solução de sal e vinagre. Pode-se deixar os tetos mergulhados na salmoura, por 10 minutos.

- Leite da própria vaca: formas de aplicação: Fazer o teste do CMT, semanalmente. Sempre que aparecer reação positiva, fazer o tratamento com injeção do leite dos quartos afetados. No entanto, não aplicar o leite de vacas que já foram tratadas com antibióticos. Usar uma das opções apresentadas:
- 10 a 15 ml, misturando os leites dos quartos afetados. Aplicar uma vez por dia, por 3 dias seguidos. Aplicar nova dose no 5º e 7º dias, embaixo do couro.
- 3 jatos de leite de cada quarto afetado. Aplicar 10ml. vaca SC, aplicar 3 dias, falhar o mesmo período, fazer nova aplicação.
- 3 aplicações diárias, por 3 dias. Após 2 doses/dia, em 3 aplicações em dias intercalados. Aplicar 10 ml. por dose, na via SC.
- Aplicar 10 ml. de leite do quarto afetado, 1 dose/ dia/5 dias. SC(embaixo do couro).
- Retirar o leite do teto ou misturar dos tetos afetados. Resfriar. Aplicar 10 ml. na carne e 15 ml. embaixo do couro, de manhã e à tarde, durante 5 dias. Após, aplicar uma vez/dia, durante 5 dias.
- Aplicar 6 ml. de cada quarto afetado, misturando os leites dos tetos afetados, embaixo do couro, durante 3 dias.
- Retirar o leite do quarto afetado, deixar coalhar e aplicar o soro (a parte líquida).10 ml. por dia, embaixo do couro, por até 3 dias.
- Tirar o leite dos tetos afetados, misturar e aplicar 15 ml. embaixo do couro, de manhã e à tarde, durante 3 dias. No 4º dia aplicar só à noite. No 6º dia aplicar só de manhã.
- Aplicar em dias intercalados a injeção de 20 ml. de leite da própria vaca afetada, e dose de vacina contra mastite, a exemplo da lactovax. Fazer por vários dias, até a cura.

- Após o parto, nas vacas com história de mamite, pode ser feita injeções de colostro. Aplicar por 3 dias seguidos, 15 ml. de colostro, embaixo do couro.
- KILOL: Misturar 10 ml. de Kilol em 15 ml. de tintura de tiomersal (pode ter no merthiolato, ou comprar a tintura de tiomersal nas farmácias), e 500 ml. de soro fisiológico. Aplicar 20 ml. da mistura, 2 vezes por dia, por 3 a 10 dias. Se inchar o úbere, fazer 4 a 5 ordenhas por dia.
- Creolina ou benzocreol: 10 a 15 gotas/vaca, em 1 lt. de água, 1vez/semana. Misturar 1 ml. deste desinfetante em 100 ml. de água fervida. Aplicar dentro do teto 10 a 20 ml. 1 vez/ dia/3 dias. Usar 5 gotas ou até 1 ml. do desinfetante dentro de cada narina, uma vez por mês. Vacas que vem de cria, indispostas e com problemas, pode-se usar 5 gotas de creolina dentro de cada narina, repetindo a cada 4 a 7 dias. Também, pode-se desinfetar os locais onde as vacas ficam mais durante o dia, como nos locais sombreados, logo após de retirar o esterco. Colocar com uma seringa embaixo da língua da vaca, 5 ml. de creolina, uma vez por dia, durante 3 dias. Junto, aplicar 20 ml. de leite do teto afetado, embaixo do couro, durante 3 dias.
- Própolis: 250 gramas de própolis em 1 litro de álcool cereal ou cachaça. Pode colocar junto, 3 dentes de alho triturado. Deixar por 30 dias na geladeira ou local escuro, e a cada 3 dias, agitar. No final dos 30 dias, coar o produto. Ou 1 xícara de própolis, 3 dentes de alho picado, em 1 litro de álcool cereal ou cachaça. Deixar por 24 horas. Ou 5 colheres de sopa cheias de própolis, colocar em 1 xícara de chá com álcool ou cachaça, envolver o frasco com o conteúdo em um vidro escuro. Deixar curtir por 15 dias e diariamente agitar. Após, coar e usar. A dosagem: Colocar de 20 a 40 gotas em 10 a 20 ml. de água fervida e morna, ou no chá das ervas citadas. Aplicar no teto. 2 vezes/dia, por 3 a 5 dias. Se inchar, fazer 4 a 5 ordenhas/dia. Pode

também, usar na ração ou na água, na boca: 1 a 3 colher de sopa, 2 vezes por dia, por até 5 dias. Também, pode-se usar as formulações já prontas nos municípios. Pode passar no úbere da vaca ou mergulhar os tetos após a ordenha, por alguns dias, até curar a mamite. Para que o própolis seja diluído mais facilmente, recomenda-se usar a seguinte mistura: 1 litro de água, meia colher das de sopa com sal e uma colher das de sopa com própolis. Outra alternativa é cozinhar em banho-maria, azeite com própolis. Aplicar 2 a 5 ml dentro do teto, 2 vezes/dia, até a cura.

- Ácido bórico a 2 a 4%. Aplicar 10 a 20ml./ teto/3dias.
 - Em alguns casos, fazer ordenha repetida, várias vezes ao dia, desde, de 2 em 2 horas, ou deixar o terneiro mamar.
 - Bicarbonato de sódio ou cinza - 2 a 5 colheres de sopa/dia/vaca, ou 1 kg. de bicarbonato em 100 kg. de ração. Basicamente estas substâncias tem PH em torno dos 13, tendo ação contra a maioria dos micróbios que tem dificuldades de sobreviver nesta faixa de PH. Por exemplo:
- | Tipo de Microrganismo | PH Mínimo | PH Máximo |
|------------------------|-----------|-----------|
| Escherichia coli | 4,4 | 9,0 |
| Staphylococcus aureus | 4,0 | 9,8 |
| Leveduras | 2,1 | 9,0 |
| Bolores | 1,6 | 11,0 |
| Pseudomonas aeruginosa | 5,6 | 8,0 |
| Enterococcus spp | 4,8 | 10,6 |
- Óleo de copaíba: 1 ml. dentro do teto afetado. 2 vezes por dia, por até 5 dias.
 - Dar uma colher de chá de Salamargo todo dia por vaca, de manhã.
 - Deixar em infusão com álcool cereal ou cachaça, por 10 a 20 dias, ervas como: tansagem, mil em rama, avelós, malva, bardana, carqueja, calêndula, espinheira santa, tansagem, ou outra citada para mamite. Disponibilizar na época de secagem da vaca, por 5 a 10 dias, 2 a 3 colher de

sopa desta infusão, na ração, 2 vezes por dia, para as vacas que sempre vem de cria com mamite,

Obs: a folha do confrei pode ser usada na alimentação animal: leitão, 1 folha/dia: porcas, 2 folhas/dia. - Aves: 15 folhas picadas/ 600 aves/dia. vacas: 6 folhas/vaca/dia, dar uma semana por mês, ou em períodos de mamite, ou outras doenças.

- A espuma de sabão com sal, pode ser usada na cura das vacas com mamite, passando-a, depois de cada ordenha, no úbere das vacas, e deixando até a próxima ordenha. Também pode ser dado um pedaço de sabão, de manhã e a tarde, picado na ração, por até 5 dias.
- MASTENZIN: Produto sem antibiótico, pode ser aplicado sem descarte do leite.
- Passar no úbere com mamite, erva cobrina (Forquilha), arruda, que ficou em infusão na cachaça por 10 dias.
- Folhas de cinamomo: Usar até 5 dias, 5 galhos por dia para cada vaca com mamite, leite ácido e células somáticas altas. Não dar com bolinhas murchas e que passou por geada.
- Para mastites resistentes: Mergulhar após a ordenha os tetos afetados em um recipiente contendo a infusão de forquilha na cachaça ou no álcool. Também pode dar 1 punhado de cobrina seca e picada, na ração, 1 vez/dia/vaca, por 1 a 2 meses, ou até a cura. Pode também, dar 1 a 2 colheres de sopa com enxofre, por dia/vaca, durante 5 dias. Retirar o sal comum do acesso a vaca mamitosa. Pode usar a gasolina, mergulhando os tetos afetados, e fazendo massagem, 2 vezes por dia, até a cura. Não deixar a vaca no sol. Mesmo que piorar o inchume, continuar com o tratamento até melhorar.

- HOMEOPATIA: No mercado já existe disponível na forma líquida, em pó, em glóbulos, no sal mineral, em rações para tratamento das vacas, de forma individual ou coletiva
- Vitacon H (mineral e vitaminas com homeopatia).
Kuraty 800 (mineral, vitaminas, homeopatia e leveduras).
Usar 100 gr./dia/animal/10dias.
- Fator M&P: 400 g. para 25-30 kg. sal mineral
- Fator BIO NH8

Alguns exemplos de homeopatia, que podem ser feitas em farmácias, ou adquiridas, por exemplo, em santa Rosa - RS, tel. 5535126376:

Mastite Aguda:

Quando diminuir o leite, Agnus castus-CH 5: dar 50 gotas em 1 litro de água para animal grande e 25 gotas para pequeno, 2 vezes ao dia Sulphur-CH 7: Quando diminuir o leite por infecções.

Chamomilla-CH30: Quando o leite diminuir por susto, stress.

Bryonia alba-CH5: Dar logo no início, alternando diariamente com Beladonna-CH6. Dar 6 vezes ao dia.

Mercurius sol-CH5: Quando tiver pus e febre, alternando com Phosphorus-CH 5. Dar 6 vezes ao dia.

Calcárea carbônica-CH6: 5 gotas, 5 vezes ao dia, nos 3 primeiros dias, e após 2 vezes por dia.

Mastite Crônica:

Phosphorus-CH30; Sulphur-CH30, Phytolacca-CH30, Magnesium fluoricum-CH30 ou Silicia-CH30. Usar 20 gotas/dia ou dar 10 gotas de 6 em 6 horas. Se permanecer partes duras no úbere, dar Graphites-CH30, cada 12 horas.

Pulsatilla-CH 100: Mastite e aumentar a produção de leite. Dar 100 gotas na água, 2 vezes por dia. Pulsatilla-CH30, intercalado, diariamente, com URTICA urens-CH3: Dar 3 vezes ao dia, por 15 dias, a fim de tratar a doença e aumentar o leite.

Carbo animalis CH12; Sulphur CH12, Phytolacca decandra CH12: usar 20 gotas, 2 vezes por dia. Kalium iodatum-CH30(tumores de mama).

Quando não larga o leite, nervosa, mastite: Asa foetida-CH30: 20 gotas/dia.

TRATAMENTOS PREVENTIVOS NAS VACAS SECAS

- Tratar no cocho por 5 a 10 dias, no período de secagem das vacas, com as ervas citadas para mamite. Não aplicar aquelas que podem provocar aborto. Usar ervas como: Tansagem, espinheira santa, confrei, carqueja, alho, malva, bardana...Exemplo de tratamento: 6 folhas adultas de confrei, 1 folha de barda e 1 folha de malva, por vaca/dia, durante 10 dias quando seca a vaca. Pode repetir 5 dias antes , até o término da fase colostrar.
- Também pode ser aplicado dentro do teto na secagem da vaca, os produtos feitos com azeite, casca desfiada de angico vermelho, ou ipê-roxo, ou alho. Aplicar após a última ordenha, 30 ml.
- Fritar em fogo baixo, 1 litro de azeite com 1 punhado de cada erva, a exemplo da penicilina, arnica, confrei, alecrim, tansagem. Aplicar após a última ordenha, 20 ml. dentro dos tetos. Esta receita pode ser usada quando existir mastite no rebanho, 20 ml/2vezes/dia, até a cura.
- As vacas podem também receber na abertura do orifício do teto, uma pomada caseira, afim de lacra-lo e impedir contaminações ambiental no período da secagem, o que é freqüente.
- Na secagem da vaca, aplicar anti-helmínticos, tipo o Levamisole, pois na região de Santa Rosa, foram feitos trabalhos pela Emater-RS, em 5 municípios, envolvendo rebanhos de 84 vacas. As vacas tratadas receberam a aplicações de Levamisole, com o produto de nome

Ripercol, nos dois últimos meses de gestação. Em cada vaca foram feitas 4 aplicações, cada uma no intervalo de 1 semana, sendo a primeira na secagem da vaca. A dose de cada aplicação foi de 20 ml, na via subcutânea. Os resultados foram: 54,25% das vacas tratadas e 20,4% dos tetos apresentaram quadro de mastite nos 4 primeiros meses de lactação. 75% das vacas testemunhas, não tratadas, e 40,2% dos tetos mostraram mastite nos 4 primeiros meses de lactação. O grau de mastite nas vacas tratadas foi menor que nas não tratadas. A função do anti-helmíntico, com a função de prevenção de mastite, conforme a literatura, seria a de aumentar a resistência orgânica da vaca tratada, e como consequência, ativar o sistema imunológico. O vermífugo aplicado no período seco da vaca, mostrou resultados positivos, ainda mais que nas propriedades testadas haviam sérios problemas da doença. No entanto, o tratamento preventivo, deve ser feito concomitantemente, com as demais práticas tradicionais de prevenção da mastite.

MASTITE SANGUINOLENTA

- Chás de ipê-roxo. Mil-em-ramas, sabugueiro, erva-de-bicho, bolsa-de-pastor, pessegueiro, calêndula, cavalinha, crista-de-galo (10 gr. de flor em 1 litro de água), canela, alfazema, urtiga, raiz de tomate e de erva da vida, casca de cebola ou limão. Aplicar dentro do teto afetado, 10 a 30ml/teto, 2 vezes/dia. Também, pode disponibilizar o chá, ou a erva seca ou verde na ração.
- Própolis: usar 2 ml. em 30 ml. de água fervida ou um chá das ervas citadas. Aplicar dentro do teto, 2 vezes por dia, até a cura.
- Aplicar dentro do teto afetado, 20 ml. de suco de limão, 2 vezes por dia até a cura.

- Retirar 10 ml. do leite sanguinolento e aplicar embaixo do couro do animal. Repetir por 3 dias, uma vez por dia. Igual pode ser feito, aplicando dentro do teto, 20 ml. de Suco de limão, 2 vezes por dia, até a cura.
- Dar um punhado de cinza vegetal na água ou comida, 2 vezes/dia, até a cura.
- Homeopatia para mastite sanguinolenta: Quando o sangue for claro, usar Millefolium-CH4; Ipecacuanha-CH12; Belladonna-CH12: 20 gotas por dia, 2 a 3 vezes por dia. Se sair sangue em várias tetas, usar phosphorus-CH12 ou Lachesis-CH12: 20 gotas, 2 vezes por dia. Quando sangue em uma teta, após ferimentos, usar Arnica-CH12: 20 gotas, 1 vez/dia.

INFLAMAÇÕES DO ÚBERE

- Nas inflamações sem pus, usar massagens frias, e em inflamações com pus, tipo a mamite, usar massagens mornas ou quentes
- Gengibre: descascar um pedaço de 10cm. Ralar, colocar na água fervente, amornar e fazer compressas, no mínimo por 5 minutos.
- Compressas e massagens, com chá de malva, aipo, maria-mole, sabugueiro, cebola, menstros, erva de raposa, palma, arruda, erva de bicho, capim de burro, fedegoso, picão-preto, gervão, maria-mole, santos filhos, funcho, carrapicho, parreirinha. Pode misturar um pouco de sal e arinha de mandioca.
- Arruda, cânfora e guiné: amassar 5 folhas das plantas, misturar com 3 litros de água, passar com pano sobre o corpo do animal e massagear o úbere.
- Fritar flor de maria-mole e cebola na banha. Tirar do fogo e misturar cachaça e mel. Passar no úbere edemaciado. Também pode fritar na banha, uma ou mais destas ervas citadas e passar no úbere inchado.

- Fazer um chá forte de arruda e malva, com água e sal. Lavar o úbere.
- 1 colher de sopa de salamóníaco, 1 colher de bicarbonato de sódio em 1 balde de água. Lavar o úbere. Também pode usar para mordida de cobra, acrescentando no local, creolina. Pode ser feito chá e dado na boca, com erva de bugre, guaco, ou cobrina, além de aplicar no local do inchume.
- Banha fria de porco, misturada com sal, fazer massagem no úbere inflamado. Ou banha morna de galinha, fazer massagem no úbere inflamado.
- Aplicar a gema e clara de ovos, no úbere inflamado, 2 vezes por dia, até a cura.
- Suco de limão: passar no úbere inflamado, e também massagear sobre a anca do animal.
- Barro de local limpo, de mato: Passar e colocar de 3 a 4 kg. no lombo do animal, feito com chá de ervas ou suco de limão. Também, pode passar no úbere inflamado, deixando, até a próxima ordenha. Esta aplicação, pode ser feita 2 a 3 vezes por dia.
- Passar no úbere inflamado, o leite da própria vaca, especialmente, o colostro. Passar de cima para a parte inferior do úbere. Pode passar no úbere, a espuma do leite da vaca e após erva-mate, polvilho, maizena.
- Fazer uma pasta de espuma de sabão com farinha de milho e sal. Passar e deixar grudado no úbere.
- Passar no úbere por alguns dias, óleo de motor que ainda não tenha sido usado. Pode passar graxa patente, depois de massagear o úbere inflamado com salmoura morna de vinagre.
- Dar na ração da vaca, 2 a 3 colheres de sopa de bicarbonato de sódio, diariamente, até a cura.
- Misturar 3 colheres de sopa de flor de camomila em 100 ml. de azeite. Ferver em banho-maria. Massagear o úbere.

- Pegar o suco de 2 limões, 2 ovos, 2 colheres de mel, 2 copos de chá de malva quente. Fazer a gemada e despejar o chá de malva e limão encima. Passar no úbere inflamado.
- Disponibilizar ao animal, chá de malva, guaco, funcho, parreirinha, bardana, carrapicho, chapéu-de-couro, maria-mole, duas a três vezes por dia, no balde ou dar 1 a 2 litros, 2 vezes por dia, na boca. Pode disponibilizar as ervas na ração, como por exemplo, hortelã picada, dar por 5 dias, um punhado de manhã e à tarde.
- Massagear o úbere com água corrente ou de manga.
- Massagear o úbere com espuma de sabão e água fria.
- Dar na boca do animal, 3 folhas de arruda dentro de uma espiga de milho, 1 vez por dia, por 3 a 4 dias.
- Massagear o úbere com uma salmoura forte de sal, suco de limão e vinagre.
- Massagear o úbere com leite da própria vaca, misturado com sal.
- 150 gr. de sabão caseiro picado, misturado com 100 gr. de bicarbonato de sódio, 50 gr. de pimenta do reino. Bater no liquidificador em 500 ml. de água, ou 500 ml. de álcool, até ficar grosso. Fazer massagem no úbere inflamado.
- Fazer um preparado de cachaça de alambique com ervas em infusão, a exemplo da arruda, mentruz, gervão, cobrina. Fazer massagens no úbere inflamado.
- 500 gr. de erva mate de chimarrão. Cozinhar em 1 a 2 litros de água. Misturar sal, deixar esfriar e massagear o úbere. Pode deixar grudado no úbere, entre as ordenhas.
- Fritar um punhado de arruda ou mentruz em 1 kg. de banha. Após tirar do fogo, misturar um copo de cachaça. Massagear o úbere inflamado.
- Passar pomada caseira de calminex: 1 pedra grande ou 3 pequenas de cânfora, 100 ml. de vaselina líquida, 300 gr. de vaselina sólida, meia colher de chá de salicilato de metila. Quebrar as pedras de cânfora, despejar as vaselinas em uma

panela e juntar as pedras amassadas. Amornar tudo até dissolver e ficar transparente. Retirar do fogo, acrescentar o salicilato de metila e continuar a mexer até esfriar.

- Fazer chá de folhas com repolho de todo o ano, passar no úbere, massageando por alguns minutos. Após fazer massagem com um pente, de cima para baixo.
- Nos edemas com intensa dor, usar na forma de massagem no úbere, 2 a 3 vezes por dia, a fórmula Lunardi, composta de 1 parte de álcool ou cachaça, 1 parte de água, 1 parte de vinagre, 1 parte de azeite. Deixar mergulhadas dentro dessa solução, por 7 dias, um pouco, de algumas, ou se possível, todas estas plantas: arruda, arnica, menstruz, cânfora, alecrim, piópa, angico-vermelho, ipê-roxo, cobraína, erva lanceta, calêndula, salsa, malva, confrei, bardana, cavalinha, alho, pimentão, hortelã, alfavema, alcânfora, suco de limão, mil em ramas, tansagem, pata-de-vaca, manjerona, caroço de abacate, sal, açoita cavalo, cebola, sálvia, eucalipto, cravo-da-índia, unha de gato, erva-são-joão, espinheira santa, folhas de bata doce, raiz de sabugueiro.
- Nos edemas de úbere usar as ervas diuréticas citadas. Também diminuir a disponibilidade de água, de ração, de concentrados, de sal mineral, de sal comum, deixando a vaca, na sombra. Principalmente, no último mês de gestação, retirar o sal comum das vacas com predisposição a edemas de úbere.
- Pode-se deixar as vacas dormirem com o úbere inflamado sobre galhos e folhas de erva de bicho, umbu, maria-mole, cobraína, sabugueiro. Em edemas de parto diminuir o sódio e o potássio na alimentação, exemplo retirar a alfafa, a soja, o milho, silagem e cinzas. Aumentar os minerais como o enxofre e o cloro.
- Pegar folhas de couve. Amassar com uma garrafa. Aquecer sobre a chapa do fogão, passar azeite ou banha e colocar

sobre o úbere inflamado. A folha de couve, pode ser picada e fritada no azeite ou banha. Fazer massagem, 2 vezes por dia no úbere inflamado.

- Dar abóbora para as vacas comerem quando tiverem o úbere inflamado.
- Para evitar edemas de úbere, retenção de placenta, dar no cocho ou na ração, no período pré-parto, uma mistura de 1 a 2 colheres de sopa de enxofre em 1 kg. de sal mineral.
- Para as vacas nervosas e que retém o leite, dar chá de cidreira, maracujá, funcho, cidró do campo, araca, alface, pitangueira. Dar 1 a litros de chá, 1 a 2 vezes por dia, por 3 dias. Por exemplo. 3 folhas grandes de maracujá, fervida em 1 litro de água. Dar na boca ou deixar no balde. Vacas que retém o leite, pode-se usar um ramo de urtiga para bater de leve no úbere, afim de liberar o leite, ou fazer massagens no úbere com água fria. Também, pode fazer massagens com água morna e sal. Dar na boca, um litro de leite da própria vaca, 2 vezes por dia, por alguns dias, a fim de acalmar a vaca.
- Homeopatias:
- Bryonia alba-CH5: (para animais com úbere duro e com muita sede). Dar logo no início, alternando diariamente, com Beladonna-CH6. Dar 10 gotas na água, 6 vezes ao dia.
- Carbo animalis CH12; Phytolacca decandra CH12: Dar 20 gotas na água, 2 a 3 vezes por dia.
- Apis melifica-CH30, CH9: 20 gotas, 3 vezes ao dia.
- Apis melifica-D3: (para vacas que não tem sede, úbere com inflamação clara, lado direito). 10 gotas, 3 vezes/dia/3 dias. Após usar mais 3 dias, 10 gotas/dia.

VACAS QUE NÃO SOLTAM O LEITE

- Fazer um chá bem forte de arnica, cavalinha, cidreira, e tansagem. Fazer massagens e aplicar dentro do quarto afetado, 30 ml. 2 vezes por dia, até a cura.

- Dar na comida: caruru, beldroega, cardo santo, barragem, cidreira.
 - Fazer tintura de alfafa e cachaça. Dar 2 colheres das de sopa, 2 vezes por dia, na ração ou água. Pode também fazer chá de alfafa e disponibilizar ao animal.
 - Retirar da sala da ordenha, aquela vaca que reteve o leite. Ordenhar as demais vacas, e após, reintroduzir essa vaca e ordenhá-la.
 - Homeopatia: combinar Galega-D6; Phytolacca-D6; Urtiga urens-D1; Foetida-D6 e Pulsatilla-D4: 20 gotas, 2 vezes por dia. Para vacas de primeira cria que seguram o leite e tem medo da ordenha: Argentum nitricum CH12-CH30: 10 – 20 gotas, 2 vezes/dia.
 - Pulsatilla-CH 9: 10 gotas, 3 vezes/dia.
- **Para vacas e porcas que não deixam mamar:** dar para comerem, vinho embebido no pão, ou colocar cachaça ou vinho na ração.
 - Quando a porca come os leitões, passar com pano, um pouco de querosene ou creolina nos leitões.
 - Disponibilizar plantas ou chá de cidreira, alface, camomila, maracujá, pitangueira, açoita-cavalo, chapéu de couro, laranjeira, funcho, alecrim.
 - Para animais brabos, nervosos e para acalmar, colocar um punhado de açúcar mascavo na ração, por alguns dias.
 - Homeopatia: Sepia-D12 ou CH-30: 10 a 20 gotas (animais escuros). Ignatia-CH12: 20 gotas/dia.

MORDIDAS DE COBRAS E PICADAS DE INSETOS

- Pode usar sobre a mordida com um pano, trocando freqüentemente: Gema de ovo quente, (dar uma rápida aquecida em alguns ovos, dentro da água quente. Retirar a gema quente, colocando com um pano sobre a picada.

Trocar sempre que esfriar); querosene; diesel; 1 a 2 cm. de argila com vinagre ou alho ou cebola picada, ou urina; fatias de batatinha da dalha; cebola ralada com mel ou argila, ou cebola com querosene; folhas amassadas de guaxuma; batatinha ralada; uma mistura de anil com alho moído.

- Dar leite na boca, ou chá de guaco (10 folhas/litro de água, dando 1 litro a cada 3 horas, além de amassar as folhas, colocando e trocando, frequentemente sobre a picada), ou de raiz de mamica de cadela, suco da bananeira.
- Pode também, abrir galinha viva e colocar as partes vivas sobre o local picado.
- Ferver no leite, as flores e semente da forquilha. Tratar morno para os animais, 1 litro/dia, 2 a 3 vezes por dia, por 2 a 3 dias. Pode ferver os galhos de cobrina em 1 litro de água. Dar na boca.
- Deixar em infusão no álcool ou cachaça, erva cobrina, guiné, erva-de-bugre, cipó-mil-homens, cipó gaiana ou tuya, com um pouco de sal. Dar na boca do animal picado 1 a 2 colheres de sopa, além de aplicar no local afetado, trocando freqüentemente..

RACHADURAS, FERIDAS DO ÚBERE

- Pode ser passado espuma de sabão.
- Uma pasta de água com bicarbonato de sódio;
- Azeite, no úbere, após a ordenha.
- Fritar na banha ou no azeite, tansagem, alho, confrei, arnica, salsa ou cânfora e passar no úbere.
- Usar as pomadas citadas.
- Fritar no azeite a arruda, após misturar um pouco de cera ou vela.

- Passar no úbere a infusão de álcool com cobrina, confrei, salsa, arnica, camomila, babosa, barbatimão, calêndula, própolis, tansagem, cipó-mil-homens ou arruda.
- Bater no liquidificador mel ou açúcar, mucilagem da babosa, confrei, salsa, raiz ralada do gengibre, e azeite. Aplicar nos locais afetados.
- Passar uma mistura de sabão esmagado e açúcar.
- Passar nas rachaduras, açúcar queimado com hortelã.
- Usar folhas de couve, melão-de-santo-antônio, aquecidas com azeite ou banha, e passar nos locais com rachaduras.
- Derreter cera de abelha em azeite, passar nas rachaduras e cortes.
- Resina de cabriuva.
- Misturar 100 ml. de azeite, 5 dentes de alho moído ou picado e manjerona, salsa, confrei. Ferver em banho-maria, coar e aplicar no local afetado.
- 100 ml. de óleo de linhaça, 50 ml. de glicerina e 20 gr. de cera de abelha. Colocar em banho-maria até dissolver, retirar do fogo, mexer até ficar cremosa.
- 1 colher de suco de limão, 1 de mel, 1 de nata, 1 folha de alface. Bater no liquidificador. Passar nas rachaduras, 2 vezes por dia, por alguns dias.
- Aplicar nas rachaduras, creme hidratante, graxa de rolamento ou graxa patente.
- Lavar os locais com cortes com água e sabão e após passar álcool. Repetir duas vezes por dia, até a cura.
- Passar sobre rachaduras, um creme feito com 100 ml. de glicerina, 100 ml. de água oxigenada 10 volumes e 10 comprimidos melhoral.
- Fritar em 1 xícara de banha, 3 colheres de sopa de cera de abelha, 1 colher de sopa de breu moído, 1 caqui picado, 1 colher de sopa de sabugueiro picadinho, 1 colher de sopa de bálsamo alemão, 2 folhas de confrei. Após bem frito,

retirar do fogo, continuar mexendo até esfriar. Depois de morno bater bem para ficar cremoso.

- Lavar os locais feridos com o chá de 20 folhas de eucalipto em 1 litro de água.
- Nos cortes de tetos, fritar cipó-mil-homens e arnica, na banha ou no azeite, passando sobre os cortes.
- Passar batão nos locais com feridas.
- Homeopantias para rachaduras: Arnica; Aristolochia (cortes de tetos), Sepia; Silicia; Grafites; Phytolacca; Silicia-Ch6: 20 gotas/dia.

MACHUCADURAS DE CANGAS

- Passar urina sobre o local do pescoço afetado e após passar sebo na canga que fica em contato com o pelo do animal.

VACAS QUE SE MAMAM

- Fazer uma mistura de mucilagem de babosa e pimenta. Passar nos tetos da vaca, por vários dias.

VERMES

- Folhas de bananeiras com folhas de eucalipto, carqueja, ou cidreira. Para tratamento de animais grandes, dar uma folha de bananeira/animal/dia/5 a 15 dias ou, deixar à vontade por 3 a 5 dias. Junto pode dar um punhado (em torno de 50 gr.) de ervas como carqueja, folhas de eucalipto secas na sombra, ou cidreira. Para prevenção, usar a mesma quantidade, por uma semana. Para animais pequenos e médios, usar metade da dose.
- Um punhado de hortelã macerado, de preferência o roxo, colocar em água fervente por 15 minutos, juntar com suco de 20 limões, misturado com água. Dar para o animal, por 3 dias seguidos.

- Ferver por 3 minutos, 4 galhos de hortelã em 2 xícaras de leite, com 1 colher de mel. Dar em jejum para terneiros, cães. Repetir após uma semana.
- Esmagar 3 dentes de alho, juntando com 3 galhinhos de hortelã e fritar com um pouco de azeite. Envolver em um pedaço de miolo de pão. Dar a terneiros, cães.
- Pastoreio rotativo, a partir de 10 dias de pousio já diminui as larvas.
- Caroço de abacate: usar moído, na proporção de 50% no sal mineral, por 7 dias.
- Para os suínos dar chá de carqueja, misturado com soro de leite, ou guarapa azeda.
- 1 colher de chá com salamargo, misturado em 1 garrafa de água que cozinhou o feijão, ou aquela água escura que resultou do molho do feijão, quando fica em repouso de noite para o dia. Dar por 1 a 2 dias, em jejum, para os terneiros.
- Fazer chá com folhas de sete capota, capim rabo de burro, erva de bicho, artemísia, caroço de manga ou pitangueira. Dar 1 litro/dia/3dias. Pode repetir após 3 dias.
- Disponibilizar frutos de umbuzeiro para os terneiros comerem.
- Alho:
- Curativamente, usar alho a 3% no sal mineral (30 gr./ kg. de sal mineral), durante 10-15 dias. Preventivamente, usar por uma semana.
- Deixar curtir, 100 a 200 gramas de alho triturado em 1 litro de álcool ou cachaça, por 10 a 15 dias. Dar adultos dar a dose de 50 ml, misturado em 1 litro de água, uma vez por dia, durante 3 dias. Para terneiros: 10 a 30 ml. da solução em 1 garrafa de água. 1 vez por dia por 3 dias, em jejum.
- Fazer uma mistura de 0,5 kg. de alho moído, 3 kg. de sal mineral,. Deixar disponível no cocho ou dar na ração, por uma semana, a cada 3 meses.

- 200 gr. de banha; 2 a 3 colheres de sopa com alho moído; 1 colher de café de sal; 1 colher de sopa de querosene; 1 colher de sopa de sal mineral. Diluir em 500 ml. de água. Para vacas dar esta dose na boca. Para novilhas usar metade das doses e para terneiros um terço da dose. Não dar na lua nova. Repetir após 40 dias e refazer a cada 6 meses.
- 1 cabeça de alho, 10 folhas de losna e um pedaço de 5 a 10 centímetros de toucinho velho. Bater no liquidificador. Fazer pequenas bolas e dar na boca para os terneiros, por 2 a 3 dias.
- 50 gramas de alho moído, uma terça parte de uma xícara média de sal em uma garrafa de água. Bater no liquidificador, deixar a mistura parada de noite para o dia. Dar uma garrafa para os terneiros, em jejum, a cada 3 meses. Para as vacas, usar 100 gramas de alho e meia xícara de sal, em uma garrafa de água. Dar por 2 dias, a cada 3 meses.
- Pegar 1 litro de água da fervura do feijão ou do feijão que ficou na água para amolecer, 1 litro de chá de beterraba, 2 a 3 dentes de alho picado. Dar para os terneiros beber, durante 2 dias.
- Fazer chá com um pequeno fecho de erva-de-santa-maria. Dar na mingunte. Dar 200 ml. 2 vezes/dia/ 7 dias. Após dar chá de carqueja por 1 semana. Dar a cada 4 meses, ou quando os terneiros mostrarem sinais de verminose. Para vacas: Dar 1 litro de manhã e um litro de tarde deste chá, durante 7 dias. Este tratamento pode ser feito nos dias que a vaca vem de cria, onde está na fase colostrar.
- Amassar, em água, um punhado de folhas de erva santa maria, amassadas junto com água. Após misturar um litro de água e coar. Terneiros: 4 colheres de sopa desta mistura em água e dar para o animal. Vacas: 6 colheres em água na boca. Usar durante 3 dias. Pode ferver no leite ou soro de leite e disponibilizar no cocho.

- Mamão: Dar, 2 vezes por mês, folhas e frutos verdes do mamoeiro, picados na ração. Fazer chá de folhas de mamão macho. Dar 3 a 4 litros/dia/animal, durante 3 dias, a cada 2 - 3 meses.
- Salamargo: Dar uma colher de chá de salamargo, durante 15 dias, a cada 3 meses.
- Disponibilizar, periodicamente, sementes de umbu para os animais.
- Pegar o líquido, (sal, sangue e temperos) que sobrou da salga da carne do churrasco, diluir em 500 ml. de água e dar na boca dos terneiros, ou 1 litro para animais adultos. Pode misturar o suco de 2 limões e 2 a 3 colheres de bicarbonato de sódio.
- Abóbora com suas sementes, dar para os animais comerem por 5 dias. Junto, pode disponibilizar cenoura. Mas, a abóbora, assim como o chuchu e o mamão em excesso, podem inibir as vacas de pegarem cria.
- Baraços de batata para os terneiros, por 3 dias. Repetir mensalmente.
- 1 a 3 colheres de sopa de enxofre e 1 garrada de suco de limão.
- Picar 3 a 6 folhas adultas de confrei e dar diariamente, por uma semana para adultos e metade da dose para animais jovens. Repetir a cada 2-3 meses, ou quando aparecer sintomas de verminose.
- Raízes de mandioca ou parte aérea da mandioca na forma de feno, ou verde picada.
- Plantar capim cidró, cidreira, citronela, próximo aos locais onde os bovinos ficam mais tempo durante o dia, próximo ao estábulo, pois isto, ajuda a eliminar o ciclo dos vermes na propriedade.
- Cortar, secar 3 a 4 cascas de pepino. Colocar as cascas de molho em 1 garrafa de água. Dar no outro dia para o terneiro beber.

- Fazer comprimidos, usando partes iguais de erva-de-bicho, couve, semente de abóbora, hortelã, erva-de-santa-maria, meia folha de alcachofra. Bater no liquidificador com 1 copo de água. Coar. Amassar até o ponto. Modelar os comprimidos com retrós. Usar 1 a 5 comprimidos/dia/animal/1semana, conforme tamanho do animal.
- Usar homeopatia disponível no mercado, como por exemplo: Fator C & Mc - Onde tem? Tel/fax: 11-3662-5789/ 3662-5791/3825-5020 – O mesmo produto pode controlar vermes, carrapatos, moscas domésticas e do chifre, bernes.
- Fator BIO NH6 (endo e ecto parasitas).
- Cina-CH3: 5 gotas, 3 vezes ao dia, para pequenos e médios animais. Cina-CH6: usar 40 gotas em 500 ml. de água.

PREVENÇÃO E TRATAMENTOS CONTRA OS CARRAPATOS

O combate sistemático que atualmente se faz contra os carrapatos , especialmente, a espécie *Boophilus microplus* -, baseado nas aplicações de químicos, não tem resolvido, pois, a cada instante, adquirem resistência contra os produtos usados.

Estes produtos, também contaminam os alimentos e o ambiente, já que, quando aplicados nos animais, eliminam resíduos no leite, na carne, nas fezes, na urina, indo para a água e outros alimentos, voltando a se integrar no ciclo da vida, e como consequência, provocando doenças.

Alguns produtos químicos são eliminados do animal em até 98% do total aplicado, chegando ao ambiente, com 45% de droga ativa, permanecendo nas fezes, por até 240 dias, entrando na cadeia alimentar. Também, os piretróides, que afetam o sistema nervoso e trato respiratório, saem no leite em quantidades superiores aos limites permitidos por até 33 dias,

contaminando o leite, a carne, a nata, o queijo e as pessoas, além do ambiente.

A natureza e a ciência, mostram conhecimentos sobre o parasita, os quais devemos utilizar no seu controle e combate, sem agredir o ambiente e contaminar os alimentos. Enquanto o macho, bem menor, permanece até 5 semanas sobre o animal, a fêmea, bem maior, permanece apenas 22 dias, sendo um dia na fase de ingurgitamento, tempo necessário para chupar sangue e se acasalar. Cada fêmea quando no hospedeiro, ingere em torno de três milímetros de sangue e transforma 60% de sua massa corporal em ovos. Segundo Gonzales, três gramas de teleóginas (8 a 10 fêmeas), produz em torno de 1,8 gramas de ovos, ou seja em torno de 36.000 larvas. Após ficar grávida, inicia a fase livre, onde a teleógina cai na pastagem, bota em média 3.000 ovos, durante 15 dias. Após, até 10 dias, dependendo da umidade, temperatura, os ovos eclodem, formando a neolarva, e, posteriormente, a larva infestante, com três pares de patas. Sobem nas pastagens a procura dos animais, iniciando a fase parasitária. Alimentam-se de linfa e se transformam em metalarva, que por metamorfose transforma-se em ninfa com quatro pares de patas. A ninfa, alimenta-se de linfa, transforma-se em metaninfa, sofrendo a segunda muda e gerando um indivíduo sexuado - ou macho ou fêmea. O macho jovem amadurece e se chama neandro. A fêmea jovem chama-se neógina e ao chupar o sangue passa a ser chamada de partenógina. A fêmea ingurgitada de sangue chama-se teleógina. Nas regiões quentes, o ciclo do carrapato pode levar 60 dias (primavera e verão), a 120 dias (outono e inverno). A fase parasitária - sobre o animal -, dura em média 22 dias, e o restante do tempo é de fase livre - no solo.

Para combatê-los e diminuir a incidência nos animais, invés dos venenos, pode-se utilizar:

Ervas medicinais, homeopatias, controles caseiros, conforme receitas da apostila, pastoreio rotativo, alimentação

mais abundante e equilibrada, resistência animal através da criação de raças ou cruzamentos mais rústicos, pastagens limpas, vacinas, predadores naturais ...

Sobretudo, os agricultores familiares, precisam entender o processo de “catar a fêmea do carrapato à unha!!!”.

Certa mulher disse, que antigamente, sua mãe, já fazia essa prática, colocando um pano no chão, sob as vacas. Com um facão ou uma raspadeira, derrubava os carrapatos, recolhia e queimava-os. Na época, repetiu ela, tínhamos que fazer isso, pois não existia venenos disponíveis, como existe na atualidade. Por isso tínhamos que botar a criatividade a funcionar. Causa surpresa para muitos, quando dissemos que em Estocolmo - na Suécia -, já na década de 90, a empresa Gent Trade AB, lançou um removedor de carrapato existentes na pele dos animais e que foi testado e aprovado por cientistas da Suécia e Estados Unidos. O aparelho é composto por pinças oblíquas dotadas de molas e instaladas em um cilindro metálico e seu desempenho permite, conforme o Swedish International Pressbureau - órgão sueco de divulgação -, uma colocação precisa do dispositivo sobre o carrapato, que pode ser girado na direção do relógio ou em sentido contrário, até ser, completamente removido. Por acaso essa tecnologia chegou no Brasil, como chega toda a tecnologia química? Será que a criatividade dos agricultores não pode desencadear o surgimento de um pequeno aparelho para fazer esse serviço, alternativo aos químicos?

Essa prática, altamente resolutiva, de alto poder tecnológico, caseiro, de baixo custo e possível de ser feito, por qualquer tipo de agricultor, consiste em retirar com a mão, de sobre o animal, as fêmeas grávidas e engorgitadas, que são parecidas com “um grão de feijão preto”. Essas fêmeas podem ser coletadas com a mão, raspadeira, escova, facão e colocadas dentro de um frasco, devendo ser queimadas ou enterradas!!!

Não precisam sofrer duplamente, como conta a história do casal: “Um homem foi viajar para longe. Alguns dias após estar distante de casa, recebeu um telegrama da mulher que dizia: - Ontem

morreu minha mãe, a dona Maria, a sua sogra. Sofreu um ataque cardíaco fulminante. O que devo fazer com ela? - pedia no papel essa mulher dependente. O marido respondeu, imediatamente, com outro telegrama: - Queime e enterre! Não podemos facilitar!”.

Também, as fêmeas retiradas dos animais, não devem ser jogadas no chão, pisadas e nem jogadas no esterco, pois os pequenos ovos podem ser transportados até a pastagem através dos calçados, dos insetos e do próprio esterco, “ressuscitando” e continuando o seu ciclo de vida, a exemplo de outra pequena história de sogra, conforme conto: “Um casal foi viajar em Jerusalém - na Terra Santa -, e levou junto os pais. Após um tempo, a sogra do homem teve um mal estar e veio a falecer. Foram no agente funerário para ver qual o custo do enterro. O responsável deu os preços: - O funeral custa 5.000 dólares para transladar o corpo para o Brasil e sai de graça, enterrando aqui. A filha da morta disse: - Vamos enterrar aqui! Então, o homem, sem vacilar, respondeu: - Não! Vamos levar para o Brasil, pois aqui os mortos costumam ressuscitar”.

Pois, queimando ou enterrando a fêmea do carrapato, não nascerão os filhotes, já que as mães foram mortas. Essa prática pode ser usada no dia-a-dia, com as vacas que vão para a ordenha, e também para aqueles animais de “sangue doce”, que são mais carrapateados.

Cada fêmea que for impedida de retornar na pastagem, no início do calor, ou mesmo durante todo o ano, serão 3.000 carrapatos a menos, na segunda geração, que ocorrerá em janeiro e fevereiro, e como consequência, não haverá a terceira geração - 90.000 filhotes -, os 10% viáveis, nos meses de abril e maio, e muito menos fechará o ciclo de um ano, na próxima primavera, com seus 27 milhões. Portanto, uma fêmea tem o potencial mínimo de gerar 27 milhões de descendentes no período de um ano, e não vai ser com venenos que vai ocorrer o controle, já que apenas de 5 a 10 % dos carrapatos estão sobre o animal. Os demais 90 a 95 % estão na pastagem, na forma de ovos ou larvas, a espera para subir, novamente nos animais. Obviamente, que o clima como o sol, frio, diminui

sensivelmente essa quantidade, ainda mais se houver nas pastagens, as galinhas caipiras e de angolas, já que ambas limpam as pastagens, comendo larvas, ovos...

Os tratamentos nos animais, quando houver necessidade, devem ser feitos a partir da visualização de 20 fêmeas de carrapatos em um dos lados do animal. Cargas baixas de carrapatos são importantes para manter a imunidade contra a tristeza parasitária.

Certa agricultura disse-me que em um dia, retirou de sobre suas vacas colocadas no estábulo, 100 fêmeas de carrapato, e com isso consegui diminuir a contaminação e não precisou mais passar venenos nas vacas. Aí expliquei que com apenas essa medida simples, ela conseguiu diminuir um potencial de 2,7 bilhões de carrapatos nos próximos anos.

Os agricultores e técnicos conhecem ovos de carrapatos? Pois temos feita esta pergunta para milhares de agricultores, e invariavelmente, quase todos, nunca viram ovos de carrapato. Pois se não conhecem a vida deste parasita, é obvio que para controlá-los, só saberão aplicar venenos. Mas para conhecer ovos de carrapato, é só catar algumas fêmeas que estão sobre o animal e colocá-las dentro de uma caixa de fósforo, ou qualquer vidro bem fechado. Após 7 a 10 dias, abre-se a tampa e observa-se a massa de ovos liberados pelas fêmeas. Os ovos ficam amontoados, são de cor escura, marrons, cor de chocolate, brilhosos, que ficam bem grudados, uns nos outros.

E são esses ovos que caindo na pastagem, vão gerar larvas(micuius), que subirão no animal, gerando novamente, machos e fêmeas que se acasalarão, reiniciando, permanentemente seu ciclo de vida.

Repetimos, esta tecnologia caseira precisa ser adotada já, por todos, pois é altamente econômica e ecológica, fazendo bem a todos.

Junto com o pastoreio rotativo, controla os carrapatos, sem veneno!!!

Outras alternativas associadas que podem ser usadas no controle e combate dos carrapatos:

- Limpar os poteiros, evitando capoeiras, como mata campo, unha de gato, timbo....
- Soro de leite de vacas, com sal (desidrata), com água de fumo e cidreira. Dar banho.
- Picar 100 gramas de fumo, deixando curtir por 7 dias em 1 litro de água. Após exprimir bem o fumo extraindo todo o líquido. Usar 500 ml. Em 5 litros de água, pulverizando os animais.
- Duas colheres de sopa de enxofre, uma de sal, cinco de banha e suco de dois limões. Passar com pano no animal.
- Forquilha (cobrina), ou arruda, infusão no álcool, ou cachaça, com sal, por 15 dias. Passar com pano no animal.
- A pastagem, ou semente de aveia e azevém na ração, ajuda a controlar o carrapato. Também podem controlar, as pastagens com capim-gordura, capim elefante, estilosantes, andropógon. Pode-se deixar os animais à noite, nestas pastagens.
- Dar caruru sem espinhos para os animais comerem.
- Fazer chá de carqueja. Dar na boca, 1 litro/bovino pequeno e 2 litros para grande.
- Vacina: Gavac: a cada 6 meses. Tel. (21) 2630741 - (21) 518-0553. Empresa Herber Biotec.
gavac@ii.com.br
- Secar a carqueja, por 2 dias no sol. Torrar no fogão e bater até moer. Mistura na proporção de 50% no sal mineral. Dar a mistura por 1 semana, 1 vez por mês.
- Alho:
- Usar na dose de 0,003% do peso vivo/dia/animal (3 gr./ 100 kg. peso vivo animal).

- Colocar 4 dentes triturados em infusão em 100 ml de álcool, ou cachaça por 15 dias. Passar no couro do animal.
- 6 dentes de alho picado, 1 colher de sopa de sabão em pó, 100 ml. de azeite em 10 litros de água. Pulverizar os animais.
- 1 a 2% no sal mineral. No início do tratamento, por até 2 meses, colocar o alho a 2% no sal mineral, disponível no cocho, isto é: 20gramas de alho/ 1kg. de sal mineral. Essa mistura pode ser dado individualmente, colocada de 50 a 80 gr. na ração, por dia e por animal adulto. Após os 2 meses, seguir com 1% de alho no sal mineral, isto é: 10 gr. de alho moído/ kg. de mistura mineral. ALHO, diretamente na ração: 30 gramas em 100kg. de ração. Pode dar durante todos os dias ou durante 5 dias no mês. Produtos comerciais: aminoalho, tocaia.
- 1 dente de alho, no meio de uma espiga de milho, 2 vezes por mês, para animais mais carrapateados.
- 1 kg. de alho picado ou moído, 7 kg. de sal comum, 7 kg. de sal mineral, 500 gr. de cinza. Misturar e disponibilizar aos animais, juntamente com ramas de mandioca.
- 100 gramas de sal comum, 30 gramas de alho amassado, 100 gramas de enxofre, 5 kg. de sal mineral, 20 folhas de eucalipto. Dar no cocho.
- Picar raízes e folhas de cidreira, cobrindo de álcool, juntando em 1 litro de solução 3 colheres de sopa de sal. Deixar 2 dias em infusão, agitando diariamente. Misturar 1 litro desta solução em 10 litros de água. Pulverizar os animais.
- Ferver, à noite, 1 maço de cidreira em 4 litros de água. De manhã cedo, misturar 1 xícara de álcool. Passar com pano ou pulverizar os animais.
- Macerar cidreira no álcool, por 2 dias. Passar com pano ou pulverizador nos locais com carrapato.
- Erva-mate:

- Pegar e secar a erva mate já usada ou a azedinha recém retirada da cuia de chimarrão, colocando a 50% no sal mineral. Deixar disponível no cocho. Na erva mate pode misturar casca de ovo moída e cinza. Também pode usar 1 kg de erva mate virgem ou já usada, misturada com 500 gramas de açúcar, melado ou açúcar mascavo, dar por 3 a 4 dias, em épocas de carrapatos, ou individualmente para os animais mais atacados, 3 colheres de sopa na ração, uma vez por dia.
- Pode-se usar 200 gramas de açúcar em 1 kg. de sal mineral e deixar disponível para o gado comer por 3 dias, ou até uma semana. Para Deixar o pelo liso, também pode torrar o sal no forninho, misturando meio a meio com o açúcar.
- Pode-se usar na mistura mineral, a cinza de canela de veado, de araticum, de folhas e talos de feijão, de eucalipto, de fumeiro brabo, de cinamomo, de sabugo de milho, de umbu, de taquarussu (é bom para melhorar o pêlo dos animais peludos), ou mesmo a cinza que resultou do assar do churrasco. Deixar no cocho, disponível, todos os dias, uma mistura de: 3 kg. de sal mineral, 0,5 kg. de sal comum, 2 colher de sopa de enxofre e 0,2 a 0,5 kg. de cinza. Em épocas de muita infestação de carrapatos, verminose, mamite ou moscas do chifre, pode ser acrescentada nesta mistura, 20 a 50 gr. de alho moído.
- Disponibilizar no cocho, ou na ração conforme a quantidade recomendada, uma mistura de 1 saco de sal comum, 1 saco de sal mineral, 50 gr. de enxofre pecuário, 4 a 5 kg. de cinza vegetal e 1 kg. de alho moído.
- Misturar 30 kg. de sal comum, 10 kg. de sal mineral e 1 kg. de enxofre. Disponibilizar no cocho.
- Disponibilizar no cocho ou na ração, uma mistura de 3 kg. de alho moído, 20 kg. de sal comum, 20 kg. de sal mineral e 3 punhados de cinza.

- Disponibilizar no cocho ou na ração, uma mistura de 25 kg. sal comum, 2 kg. de cinza vegetal, 2 kg. de erva mate, 2 kg. de fosfato natural, 2 kg. de MB-4 (pó de rocha), 2 kg. de cal, 500 gr. de enxofre pecuário. Disponibilizar em semanas intercaladas.
- Colocar o gado com carrapatos em locais com eucaliptos.
- Enxofre pecuário:
- Usar 1 a 2% no sal mineral.
- Dar 1 colher de sopa rasa de enxofre/vaca, uma a duas vezes por mês, nas épocas que existe mais carrapatos.
- Dar 1 colher de sopa rasa de enxofre, por animal, diluído em uma garrafa de água. Dar de manhã cedo, em jejum, quando os animais estão com carrapatos.
- Para terneiros pode dar, uma mistura de 6 partes de sal comum, e uma parte de enxofre, para comerem em 3 dias. Dar a cada 20 dias para os animais ficarem limpos.
- Disponibilizar por alguns dias no cocho, uma mistura de 1 punhado de enxofre em 500 gr. de sal comum ou sal mineral.
- Dissolver 200 gr. de cal virgem em 10 litros de água e 250 gr. de enxofre em outros 10 litros de água. Misturar tudo e ferver por uma hora. Deixar em repouso. Coar. Guardar em litros. Dar banho nos animais, usando 2 litros dessa solução para 15 litros de água.
- Picar 100 gramas de folhas verdes (grimpas) de pinheiro (araucária), misturar com 2 kg. de sal mineral. Colocar em panela, levar ao fogo, e mexer a mistura, até as folhas secarem. Retirar as folhas. Deixar esse sal mineral à disposição do gado, por 3 dias, e após, retirá-la, voltando com o sal mineral normal. Disponibilizar, somente quando houver no gado, carrapatos e bernes.
- Colocar 200 gramas de grimpas verde e picada de pinheiro brasileiro em infusão em 1 litro de álcool por 7 dias. Após expremper bem a grimpas para retirar todo o líquido. Misturar

este líquido com 2 litros de azeite. Aplicar no lombo dos animais. (ajuda também para bernes, moscas).

- Também pode ferver grimpá verde de pinheiro, folhas de pessegueiro, arruda, araticum, cinamomo, cipó guaimbé, na dose de 1 kg. de folhas para 10 litros de água e dar banho no animal, sempre à tardinha, ou deixar 1 kg. de uma delas picada para 10 litros de água dentro da água durante 3 a 7 dias e após banhar os animais.
- 100 gramas de folhas secas e trituradas de timbó, 250 ml. de água, colocar no fogo, no que levantar a fervura, retirar do fogo. Acrescentar 250 ml. de álcool. Tampar bem fechado por um dia. Usar 40 ml. em 10 litros de água, misturado com 100 ml. de sabão neutro líquido. Pulverizar os animais à tardinha.
- Pode-se, também fazer um chá de timbó e dar banho nos animais. 500 gr. de timbó, 2,5 copos de álcool. Picar bem as raízes, deixar secar na sombra por 4 dias. Após seco e triturado, colocar num vidro com 2,5 copos de álcool. Tampar e descansar por 1 dia. Antes de usar, filtrar num pano fino. Usar 100 ml. desta solução em 10 litros de água, banhando o gado.
- 100 gramas de raízes secas e moídas de timbó, colocado em infusão em álcool ou cachaça por 5 dias. Após usa na proporção de 100 ml. dissolvido em 10 litros de água. Dar banho nos animais.
- Colocar 500 gr. de raiz picadas de timbó por 4 dias em 1 litro de álcool. Misturar 1 litro dessa mistura em 30 litros de água e dar banho nos animais para controlar mosca-dos-chifres, bernes, carrapatos.
- Amassar folhas de araticum, colocar na água por 10 dias. Coar e usar 100 ml. em 10 litros de água, dando banho nos animais, durante 3 dias.

- Usar 100 ml. de óleo de Nin em 2 litros de azeite. Passar no lombo dos animais. O óleo de Nim pode ser usado a 1% na água para pulverizar os animais.
- Deixar em infusão na água, por 1 a 7 dias, folhas de cinamomo e mamona. Pode colocar 1 a 4 colheres das de sopa com sal. Passar nos animais.
- Misturar na água, cinza, alho macho. Passar nos animais.
- Dar banho nos animais com a fervura de água e sal. Dar banho com água morna.
- Passar suco de limão no couro do animal, à tardinha.
- Dar soro de leite, por 1 semana, aos animais que tiverem carrapatos. Pode usar preventivamente.
- Rama de mandioca, verde ou seca na forragem. Evitar a murcha e com sereno da noite. Pode disponibilizar rama de mandioca, de preferência picada, em até 20% da forragem picada.
- Feijão preto torrado, usar no sal mineral por 5 dias, em épocas de muito carrapato.
- Fazer um chá bem forte de alho e folhas de eucalipto. Após misturar azeite. Periodicamente, passar no fio do lombo dos animais
- Colocar 5 gotas de creolina dentro de uma espiga de milho. Dar 2 vezes por mês. Pode sair gosto e cheiro no leite.
- Dar 4 a 5 gotas de benzocreol em 1 kg. de sal mineral. Disponibilizar no cocho ou na ração.
- 1 kg. de fumo em corda, imerso em 1 litro de álcool por 24 horas. Diluir 200 ml. desta solução em 20 litros de água. Usar em pulverização nos animais, nas horas menos quentes do dia. Também, pode deixar em imersão na água, por alguns dias, um pedaço de fumo de corda descascado. Dar banho nos animais.
- Misturar 2 litros de urina de animal, em 4 litros de água. À tardinha dar banho nos animais. Pode dar uma garrafa de urina, periodicamente para os animais, via oral. Também

pode deixar a urina em depósito em vasilhame fechado, por 6 meses a um ano. Após, usar 250 ml./20 litros de água. Dar banho nos animais, ou passar nos cortes e ferimentos.

- Dar por alguns dias no cocho, a espuma da fervura do melado, deixando o gado limpo.
- Dar banho nos animais, à tardinha, com uma mistura de 1 colher das de sopa com diesel em 20 litros de água.
- Dar banho nos animais com uma mistura de 3 litros de água, 4 colheres das de sopa com sal e sabão raspado.
- Bater no liquidificador, alho, água e detergente. Dar banho ou passar nos animais com pano.
- Derixar em infusão por uma semana na água, cascas ou folhas picadas de quina quassi. Após dissolver uma parte dessa solução em uma parte de água. Dar banho no animal.
- Predadores naturais: galinha, chupim, garça vaqueira, pato, pelincho, perdizes, sapos, quero-quero, gaviões, insetos diversos, os próprios animais que lambem os carrapatos...Recomenda-se colocar galinheiros próximos às pastagens, a fim de que as galinhas possam ciscar e espalhar os esterco. Com isso consegue-se um controle maior de parasitas e contaminantes biológicos, pois as galinhas, além de serem excelentes comedoras de larvas e ovos, facilitam a ação mortífera dos raios solares no esterco espalhado sobre bactérias, ovos e larvas de parasitas. No entanto, às vezes, no início do processo, deve-se manejar as galinhas para que aprendam a ciscar nos poteiros e não, próximo à sede da propriedade, onde estão acostumadas a ciscar. Para isso, alimentar as vacas com grãos de milhos, para estimular as galinhas a ir procurar no meio do esterco, ou alimentar as galinhas lá nos poteiros e não próximo às casas.
- Usar o produto Pró-Orgânico leite ou corte, na dosagem de 1 kg. em 12 a 15 kg. de sal mineral.

- Homeopatia: Ledum palustre-CH5:20 gotas/dia. Bernes e carrapatos. Pode comprar homeopantias prontas, a exemplo da Bovifórmula 13, ou do Fator C&MC: 1 pacote de 400 gr./25 a 30 kg. de sal mineral. Pode-se também, fazer homeopatia dos próprios carrapatos e/ou bernes. Usar na dinamização CH-12.

PARA O GADO DE CORTE

- Disponibilizar uma mistura no cocho de: 25 kg. de sal comum, 500 gr. de enxofre, 2 kg. de erva mate usada e seca, 2 kg. de cinza.
- Disponibilizar no cocho uma mistura de 50% de erva mate usada e 50% de mineral.

CONTROLE DE CIGARRINHAS NAS PASTAGENS

- Metarril: pulverizar as pastagens com 1 a 3 kg/ha. (biólogo). Também pode usar para o controle do carrapato, dissolvendo 100 gr. do produto em 100 litros de água. Pulverizar o animal com 2 litros de água..
- Deixar os patos na pastagem.
- Passar nas pastagens afetadas uma solução de 4 litros de urina(deixar parada por 4 dias), 1 litro de enxofre líquido e 100 litros de água.
- Ferver 2 kg. de enxofre, durante 1 hora em 30 litros de água. Coar. Usar 10 litros desta calda em 87,5 litros de água e 2,5 litros de urina que ficou parada por 4 dias. Passar essa mistura de 100 litros em 1 ha de pastagem com cigarrinhas.
- Misturar 2 litros de calda sulfocálcica em 4 litros de urina e 100 litros de água. Aplicar sobre as pastagens.
- Misturar 500 gramas de cal hidratado e 500 gramas de cinza vegetal em 10 litros de água. Deixar em repouso por

3 horas, mexendo várias vezes. Coar. Aplicar nas pastagens, repetindo a aplicação após 10 dias.

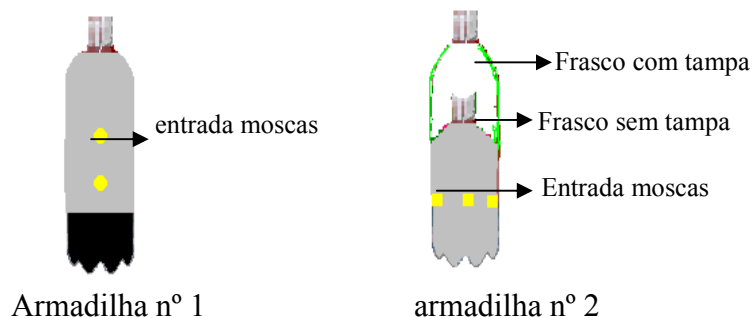
- Deixar um pedaço de casca de pau amargo em infusão na água, por 2 a 3 dias. Passar sobre os bernes.
- Roçar baixo a pastagem com cigarrinha, deixando o sol entrar.
- Lagartas das pastagens: Usar inseticidas biológicos, a exemplo do *Bacillus thuringiensis*, em produtos como o Dipel e Thricide. Pulverizar as pastagens, à tardinha, com 600 gr. de Dipel em 150 litros de água/ha, através de pulverização tratorizada.

PREVENÇÃO E TRATAMENTOS CONTRA OS BERNES

A mosca bernenta - *Dermatobia hominis* -, vive em locais úmidos e com sombra, junto a rios, matas. É uma mosca grande, pesada e que voa no máximo 100 metros por dia. Tem cabeça amarelada, é preta azulada no abdômen e castanha escura nas asas. Ela coloca os ovos sobre mais de 50 dípteros diferentes, que servem de vetores, a exemplo das moscas, mosquitos... A mosca do berne, não se alimenta, mas tem como único objetivo, capturar e colocar seus ovos, no abdômen, debaixo das asas dos vetores. Os vetores transportam e depositam os ovos sobre os animais da propriedade ou propriedades vizinhas. Em poucos dias nasce uma larva, que penetra no couro do animal e fica embaixo dele, durante 35 a 41 dias, dando o característico e conhecido berne. Após a larva cai no chão, penetra no solo e pupa durante 32 a 40 dias. Após nasce a mosca e sai voando, vivendo em média de três a seis dias.

Sabendo disso, é fundamental, que se controle as moscas e vetores no meio ambiente, a fim de que se evite, também, os bernes nos animais.

ARMADILHAS CONTRA OS VETORES



Armadilha nº 1:

Modo de fazer:

Coloca-se o recipiente plástico na vertical e mais ou menos na metade faz-se duas janelas no formato de "I" em cada extremidade tendo as seguintes medidas: 6cm de largura x 3cm altura.

Após o recorte empurra-se as duas folhas da janela para dentro de tal forma que as duas extremidades se encontram, proporcionando assim um orifício na parte superior e um na parte inferior, local de entrada das moscas. Também pode-se fazer pequenos orifícios redondos, principalmente, para evitar a entrada de abelhas.

Pelos orifícios de entrada das moscas faz-se a introdução de mais ou menos 350 ml de óleo queimado ou gordura vegetal usado em frituras. Também pode-se usar as outras iscas atrativas, citadas.

Com um fio pode-se amarrar na tampa do frasco, a isca (vísceras ou carnes), ou colocar dentro do plástico, 60 gr. de tripas, a fim de atrair as moscas varejentas.

A parte inferior do plástico, à baixo da entrada das moscas, deve ser escuro, a fim de facilitar a entrada das moscas.

Armadilha nº 2:

Usar tubos plásticos, tipo os de refrigerantes, vinagres...

A 10 a 20 centímetros da parte inferior do vasilhame, abrir pequenas janelas ou orifícios, a fim de facilitar a entrada das moscas para dentro dos vasilhames.

Usar vasilhames escuros que facilitam a entrada das moscas.

Sobre o gargalo desse tubo plástico destampado e escuro, acoplar a parte superior de outro tubo plástico claro e com tampa, a fim de receberem as moscas que entraram lá embaixo.

O que colocar dentro das armadilhas?

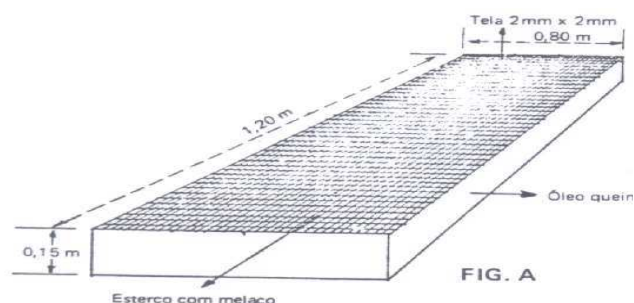
Para atrair as moscas, devemos colocar substâncias atrativas, tais como: azeite já usado; água misturada com açúcar, melado, guarapa, leite, soro de leite, vinagre...sucos adocicados; miúdos de animais; solução de 100 ml. de melado em 1 litro de água; solução de 100 ml. de vinagre, 50 gr. de melado e 1 litro de água; óleo queimado; farinha de carne; outras substâncias disponíveis e que atraem as moscas.

Onde colocar as armadilhas?

Deve-se pendurá-las em locais que existem moscas, como nos estábulos, pocilgas, galinheiros, pomares, estrumeiras, em matos e capoeiras onde ficam os animais...tendo sempre os cuidados com as abelhas.

ATENÇÃO: Para ajudar no controle das moscas, devem ser colocadas diversas iscas espalhadas em todas as propriedades das comunidades, pois as moscas podem andar mais de 30 km/dia.

Periodicamente, deve-se vistoriar, limpar e trocar as iscas.

Armadilha nº 3:

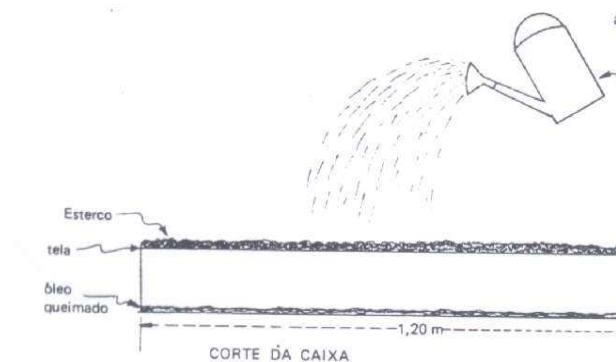


FIG. B

Funcionamento:

A mosca costuma colocar seus ovos no esterco. Ao sair do ovo procura um lugar mais profundo para se desenvolver. É nesta fase que a armadilha funciona, fazendo com que caia em uma caixa com óleo queimado, onde morre. Desta forma se interrompe o ciclo de vida, impedindo que as moscas se desenvolvam e continuem se reproduzindo.

Como se faz:

Fazer um caixote de madeira bem vedado, com 80 cm de largura por 120 cm de comprimento e 15 cm de altura. Em cima da caixa, colocar uma tela de malha fina (2x2mm). Antes de colocar a tela, colocar 1 cm de óleo queimado dentro da caixa, ou água com sabão. Espalhar sobre a tela uma camada fina de no máximo 3 cm de estrume de galinha, bovinos, conservando-a sempre bem úmida, molhada com melaço ou açúcar com água.

- Predadores do berne: vários tipos de formigas, répteis, pássaros.

- Fazer manejo adequado dos estercos e camas de animais para reduzir a carga dos vetores foréticos(que transportam os ovos das moscas berneiras).
- Fazer a extração manual dos bernes, recolhendo-os e matando-os para que não enterrem-se no chão e tornem-se moscas.
- Ficar atento nos locais onde o gado passa a noite, recolhendo as larvas soltas no chão, pois as larvas maduras saem do animal, normalmente, durante a noite ou nas primeiras horas da madrugada, caindo no solo e pupando.
- Fazer chá com folhas de umbu, pessegueiro, erva de bicho. À tardinha, passar com um pano, sobre os locais com berne. Pode-se secar as folhas e queimar, aproveitando a cinza. Usar no sal mineral, a 50% de cada, por 5 dias no mês. Ou dar 2 a 3 colheres de sopa desta mistura todo dia na ração, por alguns dias, para os animais mais afetados.
- Mistura uma parte de banha morna com outra parte de enxofre, passar sobre os locais com berne. Pode também, misturar picomão.
- Aplicar sobre os bernes, uma mistura de banha com picomão.
- Esquentar folhas de bananeira com banha morna. Colocar sobre os bernes.
- Óleo queimado ou querosene, junto com azeite e fumo picado de rolo. Aplicar sobre locais com berne. A cada 15 dias aplicar no lombo do animal: mistura de 1 litro de óleo ou querosene ou azeite e 250 gramas de fumo picado.
- Colocar sobre o berne, uma mistura de banha e farinha de trigo, ou cachaça e sabão, ou farinha de trigo com mel ou vinagre.
- Colocar sobre o berne um pano ou papel com esmalte.
- Colocar com papel sobre os bernes, o leite do leiteiro do mato, ou da folha da cobrina, ou do curipi. Também pode-

se fazer chá, e à tardinha, passar com um pano sobre os bernês.

- Colocar 100 gr. de cobrina ou úmbu picado, em infusão em 500 ml. de álcool ou cachaça, durante uma semana. Passar sobre os bernês.
- Colocar 100 gr. de alho picado ou folhas de umbu, em 500 ml. de álcool. Deixar em repouso por 3 a 5 dias. Aplicar, diretamente sobre os bernês nos animais, com um pano.
- Passar álcool com um pano sobre os bernês.
- Fritar na banha, ervas como arruda, erva-de-bicho, folhas de umbu, de pessegueiro, ou confrei. Passar sobre os bernês.
- Passar sobre os bernês, uma mistura de 500 ml. de azeite, 2 colheres de sopa de álcool e 2 colheres de enxofre.
- Passar sobre os bernês, uma mistura de sabão caseiro com fermento de pão.
- Passar sobre os bernês suco de limão com sal.
- Deixar em infusão na água, por 2 a 3 dias, cascas de pau amargo. Passar com pano sobre os bernês.
- Fazer chá de folhas ou cascas de quina quassi e, aplicar com pano sobre os bernês, ou periodicamente, dar banho nos animais.
- Nos locais lesionados por berne, lavar com chá de folhas de amora.
- Predadores: andorinha: bem-te-vi...
- Homeopatia: conforme o item dos carrapatos.

PARA COMBATER MOSCAS E OUTROS VETORES

- Não deixar o esterco ficar seco. Deixar água na superfície da esterqueira, não deixando crostas na superfície, se for o

caso, mexer freqüentemente o esterco superficial, impedindo que a larva se transforme em mosca.

- Pode ser jogado sobre o esterco: cal, cinza, 2% bórax na água, leite com pimenta, creolina, suco de limão. Chá forte com : cinamomo, timbó, alfavaca, marcela, alho, arruda, umbu, forquilha, artemísia, erva-santa-maria, cravo de defunto, catinga de mulata, girassol, mamona, timbó, eucalipto, fumo, girassol.
- Dissolver 100 gr. de sabão em 10 litros de água, juntar 8 cabeças de alho picado, 2 colheres de pimenta, deixar em repouso por algumas horas, aplicar nas construções e esterco.
- Também pode usar: 1 kg. de folhas de fumo em 1 litro de água. Ferver por 15 minutos, coar e usar: 200 ml. em 10 litros de água. Pulverizar instalações, esterco.
- Deixar solta nas pastagens, galinhas ou angolas.
- Uso da caixa para moscas: Fazer um caixote bem vedado de madeira ou tijolos, com 1,20 metros de comprimento, 15 centímetros de altura e 80 centímetros de largura. Dento, colocar 1 centímetro de espessura de óleo queimado. Cobri o caixote com uma tela fina(2x2milímetros). Espalhar sobre a tela, uma camada de 3 centímetros de esterco fresco de galinha, bovinos, suínos ou cavalo. Conservar o esterco úmido, com um atrativo para as moscas, à base de água com açúcar, vinagre, melado. As moscas atraídas, colocam os ovos. As larvas penetram na malha e no esterco e cem no óleo queimado, morrendo.
- Fazer o controle dos esterco: esterqueiras, fermentação adequada, minhocário.
- Compostagem, conforme Embrapa: pilhas de até 2 metros de largura, 1,5metros de altura e 3metros comprimento- 1 camada de 15 cm. de restos orgânicos ou palha; 1 camada de 1 a 2 cm. de terra argilosa; 1 camada fina de calcário e fósforo, até 2 % do conteúdo dos sólidos; 1 camada de

5cm. de esterco puro ou 10 cm. de esterco com cama; a última camada deve ser de palha. – controlar sujeiras jogadas nos pátios e deixar bem fechadas as fossas.

- LAGON DIGESTER LD: Produto comercial biológico para diminuir sólidos do esterco, eliminar odores, poluição, moscas: fr. De 100 gramas.
- Misturar 2 litros de água, 1 litro de álcool, 3 colheres de sopa de azeite, 1 pacote de salamargo. pulverizar os locais com os insetos.
- Ciromazina: Aplicar sobre o esterco para matar as larvas.
- Nos locais com mosca, colocar rodela de limão e dentro dele, colocar pedaços de cravo da Índia.
- Cobrir as estrumeiras com lona preta ou palhas secas.
- Fazer caça moscas com tubos plásticos (de vinagre, refrigerantes), abrindo pequenas janelas na parte superior ou inferior dos tubos. Dentro dos plásticos, colocar atrativos para as moscas: pedaços de miúdos de animais, banha velha ou misturas tipo: 1 litro de água, 100 ml. de vinagre, 50 gr. de melado. Óleo queimado puro. 100 gr. de melado diluído em 1 litro de água. Pendurar diversas dessas armadilhas em locais com moscas, a exemplo de matos, chiqueiros, estábulos...
- Usar em locais com esterco, uma mistura de 1 kg. de açúcar e 2 pacotinhos de veneno. Cuidado com outros seres vivos próximos.
- Para diminuir a incidência de borrachudos, além de promover limpeza ambiental pode-se pulverizar em locais como gramados, uma mistura de 1 parte de suco de limão e 2 a 10 partes de água.
- Homeopatia: conforme item de carrapatos.

**MOSCAS QUE INCOMODAM OS ANIMAIS -
MOSCA-DOS-CHIFRES**

- Misturar banha ou óleo vegetal(azeite), folhas de pinheiro brasileiro, folhas de eucalipto, um pedaço de raiz de cidreira, 2 dentes de alho, arruda. Bater no liquidificador e passar sobre o lombo do animal, ou pêlo dos animais.
- Fazer biofertilizante, misturando dentro de um vasilhame, que não fique hermeticamente fechado, partes iguais, (45% de esterco, 45% de água), 5% de cinza, 5% de fonte energética (mel, guarapa ou melado). Deixar fermentar por um mês no período de calor e até 2 meses no frio. A fonte de açúcar e de cinza, deve ser misturada aos poucos, ou seja a cada 4 dias, em 4 vezes. (Mistura prática: 9 litros de água, 9 kg. de esterco fresco, 1 kg. de melado e 1 kg. de cinza). Usar a parte líquida na concentração de 5% desta mistura em água, podendo acrescentar um pouco de cinza vegetal, (1 litro/20 litros de água). Dar banho nos animais para controle de carrapatos e mosca-dos-chifres, e passar nos arredores das construções para controle das moscas de estábulos.
- Fritar até secar, bastante arruda, 3 cabeças de alho, em 1 kg. de banha e graxa de galinha. Coar. Agitar a solução e aplicar no lombo do animal.
- Fritar folhas de cinamomo na banha. Coar. Aplicar no lombo do animal.
- Esfregar folhas de abóbora nos animais atacados.
- Cozinhar 200 gramas de enxofre em 1 kg. de banha. Passar, conforme a necessidade, sobre o lombo dos animais afetados. Pode também misturar 500 gr. de banha e 2 colheres das de sopa com enxofre. Passar sobre os bernes, ou lombo dos animais.

- Fritar bem, até secar, um punhado de alho moído em uma xícara de banha. Misturar isso em 5 kg. de banha. Passar no lombo dos animais.
- Dar banho nos animais com chá de semente de sucupira.
- À tardinha, dar banho nos animais com jatos de água, eliminando boa parte das moscas.
- Em dois quilos de gordura animal cozinhar 100 gr. de tuya, de arruda, de alecrim, de alho, de erva-de-bugre. Ainda morno, passar com pincel sobre o lombo do animal. A gordura, pode ser substituída pelo azeite ou banha.
- Metarril: Larvicida que se aplica sobre o esterco.
- Deixar galinhas caipiras e galinhas de angola soltas pelo potreiro, afim de comerem larvas e ovos, além de espalhar os estercos a fim do sol atuar como desinfetante sobre micróbios, ovos e larvas de vermes, carrapatos, moscas..
- A cada poucos dias retirar o esterco das locais onde as vacas dormem à noite, ficam durante o dia nas sombras e na espera dos currais antes de entrar na ordenha, levando esse esterco para as esterqueiras. Com isso, evita-se que as larvas desenvolvam-se, pois aparecem no esterco após 8 a 14 dias da ovopostura das moscas no esterco.
- Periodicamente, aplicar sobre os estercos, cinza, principalmente, logo após as chuvas, a fim de evitar a proliferação das moscas.
- Misturar um litro de azeite de girassol em 500 gramas de alho moído. Bater no liquidificador. Aplicar no lombo e corpo dos animais.
- Passar, freqüentemente, no corpo dos animais, cachaça que ficou em infusão com ervas como cidreira, cinamomo, arruda, erva-de-bicho, erva-santa-maria, cravo de defunto.
- Colonizar ou preservar a presença dos besouros Rola-Bosta - *Onthophagus gazella* -, predadores das larvas de mosca-dos-chifres e de vermes. A Embrapa Cerrados fornece, casais desses besouros, no tel. (61) 388 9888 ou 388 9844.

também no (0xx67)3682000, (67)391-1034, www.cnpqc.embrapa.br ou moscadochifre@terra.com.br

- Usar homeopantias disponíveis no mercado, ou conforme item dos carrapatos. Pode fazer homeopatia de moscas da própria propriedade rural, na dinamização CH12.

POMADAS

Ervas usadas: CALÊNDULA, PICÃO, MALVA, TANSAGEM, CAMOMILA, CONFREI, BARDANA, SALSA, SABUGUEIRO, BABOSA, BÁLSAMO ALEMÃO, MIL EM RAMAS ...

- Exemplo de pomada: 3 colheres de banha ou azeite, 3 folhas de tansagem, 3 folhas de confrei, 3 raízes de picão. Picar e fritar tudo junto, por 10 a 30 minutos. Acrescentar cera, parafina, ou vela derretida. Guardar na geladeira. Acrescentar algumas gotas de própolis, para conservar e melhor cicatrização.
- Pomada de banha: 2 colheres de sopa de calêndula; 2 de confrei; 1 de bálsamo Alemão; 1 de mil em rama; 1 de tansagem; 3 de banha e 1 de cera de abelha: fritar na banha as ervas até ficarem crocantes, sem deixá-las queimar, retirando do fogo. Coar. Diluir a cera e misturar. Deixar esfriar e envasar.
- Para rachaduras de tetos: 10 comprimidos de melhoral adulto ou 2 gr. de ácido acetil salicílico manipulado, 1 vidro de 100 ml. de glicerina, 1 vidro de água oxigenada de 10 volumes. Triturar ou moer os melhorais e misturar tudo. Agitar bem ou bater no liquidificador. Pode ainda, se quiser, misturar creme de neve.
- 100 ml. de azeite misturado com 8 dentes de alho moído. Ferver em banho-maria por 10 a 20 minutos. Coar e usar quando necessário.

- Fritar 7 folhas de confrei, 8 folhas de tansagem, 8 flores de flor calêndula, 3 raminhos de salsa, em 1 xícara de azeite, 1 xícara de banha e 100 gr. de cera de abelha. Fritar as ervas, coar e bater até esfriar, dando consistência a pomada.
- Pomada milagrosa: Misturar 2 garrafas de vinho branco, 500 gramas de manteiga sem sal e cera de abelha. Ferver bem, até ficar no ponto. Guardar e usar em rachaduras e ferimentos de úbere.
- Cozinhar 250 gr. de manteiga sem sal com 1 garrafa de vinho tinto, em fogo brando, até aparecer o fundo da panela, retirando a espuma, seguidamente. Em separado, fritar com 1 copo de azeite, ervas como malva, mil em ramas, erva lanceta, tansagem e outras citadas para pomadas. Coar e misturar esse óleo com a fritura do vinho e manteiga. Derreter 50 gr. de cera limpa de abelha e misturar até esfriar, com os demais ingredientes ainda quentes.
- Fritar na gordura animal, em fogo lento, por 20 minutos, ervas como, confrei, língua de vaca, mil em ramas, tansagem, bálsamo alemão. Coar. Retornar ao fogo lento, acrescentando cera ralada de abelha. Retirar do fogo e bater até esfriar. Colocar em potes limpos. Passar 2 vezes por dia, a fim de cicatrizar feridas.
- Pomada de confrei; cozinhar as seguintes ervas em 1 kg. de banha, por 10 minutos: 200 gr. de confrei, sementes de pariparoba, tansagem, casca de ipê roxo, alecrim de jardim, calêndula, guaco, arnica, taiuá. Após tirar do fogo, deixar descansar por 8 horas. Depois esquentar-se novamente, coar e acrescentar-se azeite, de preferência óleo de oliva. Usar também na receita 180 gr. de cera de abelha.

PROBLEMAS DIGESTIVOS**ESTUFAMENTO**

- 300 gramas de linhaça, com 1 tubo pequeno de fermento em 4 litros de água, ferver e dar morna.
- Linhaça com banha e um litro de água morna. Dar na boca.
- 1 garrafa de vinagre, ou 1 garrafa de vinagre com 100 ml. de cachaça, e o restante de água para completar um litro. Dar na boca.
- Misturar 1 garrafa de vinagre, 2 xícaras de açúcar, 1 copo de cinza, 3 colheres das de sopa com café, 3 colheres com fermento de pão, 2 xícaras de azeite.
- Misturar 1 lata de azeite co, 12 ovos descascados e batidos. Dar na boca.
- 1 litro de coca-cola, na boca. Pode usar 1 litro de coca-cola morna, misturada com uma cebola picada e um punhado de sal. Dar na boca.
- 1 kg. de linhaça com 1 kg. de açúcar em 2 litros de água, na boca, ou linhaça fervida na água, acrescentando uma latinha de fermento.
- 200 gramas de azeite, na boca.
- Dar na boca 1 litro de leite misturado com uma colher de sopa de pimenta.
- 200 ml. de azeite com 1 litro de leite morno.
- Dar 1 a 2 litros de chá de cebola.
- Misturar em 1 a 2 litros de água, 2 punhados de cinza vegetal, 2 colheres das de sopa com melado, 2 com fermento de pão e suco de 5 limões. Dar na boca.
- Fazer chá de gervão e marcela, com melado e sal. Dar na boca, 1 a 2 litros.
- Dar na boca, 1 litro de água, com um punhado de café e um de cinza.
- Dar na boca, 200 a 500 ml. de detergente caseiro, diluído em 1 a 2 litros de água.

- Misturar um punhado de terra em um litro de água. Misturar três colheres das de sopa com detergente caseiro. dar na boca.
- Misturar 1 xícara de açúcar em 1 litro de água. Dar na boca.
- Dar na boca uma mistura de um litro de leite morno, dois copos de azeite e 2 colher de sopa de bicarbonato.
- Dar na boca, uma mistura de alho macho com 300 ml. azeite e 2 cabeça de alho. Dar morna, após uma rápida fervida.
- Um punhado de chumbinho fino misturado com 1 litro de azeite. Dar na boca.
- Dar na boca, 2 litros de água, misturada com 2 colheres de bicarbonato, 2 colheres de banha e 3 colheres de azeite.
- 1 litro de melado, 2 colheres de sopa de enxofre, meio copo de banha, 3 colheres de sal.
- Dar na boca uma mistura de 200 gr. de sal grosso em 1 litro de água.
- Misturar em 2 litros de água morna, 10 colheres de sopa com cinza, 5 colheres de sopa com café. Dar na boca.
- Dar na boca, 2 colheres de sopa com querosene, misturadas em 1 litro de água.
- Dar na boca, 1 garrafa de cachaça misturada com 2 colheres de sopa de café.
- 1 xícara de açúcar, meio a 1 copo de cinza, colocar em 2 lt. água fervente, coar, dar na boca.
- Dar na boca, uma mistura de 1 litro de melado com suco de laranja azeda. É bom também para abrir o apetite.
- Dar na boca, uma dúzia de ovos batidos sem casca em um litro de azeite.
- 2 litros de melado com 50 gr. de bicarbonato de sódio, dar na boca.
- 1 litro de água misturado com 100 gr. de bicarbonato de sódio. Dar na boca.

- Dar em dose única, uma mistura de 1 garrafa de vinagre, 2 xícaras de açúcar, 1 copo de cinza, 3 colheres das de sopa com café, 3 colheres de fermento e um pouco de azeite.
- Chá com ervas medicinais: boldo, cidreira, carqueja, confrei, alcachofra, alecrim, camomila, bardana, endro, macela, jurubeba, losna, pariparoba, hortelã, espinheira santa, gengibre, funcho, quitoco, sálvia, catinga de mulata, vime, cardo santo, sete sangrias, erva-de-bicho, artemísia, canela, manjerona, louro, mamica-de-cadela, seralha, cana de vassoura pau amargo, umbu, poejo... Dar 2 a 3 litros de chá. Se necessário, repetir a dose
- 100 gramas de café em 2 a 3 litros de água, na boca.
- Fazer chá de carqueja, misturar com sal e banha. Dar 1 a 2 litros na boca.
- Dar um a dois ovos quebrados na boca.
- Misturar e dar na boca, 1 litro de azeite morno em 4 colheres de sopa de nescafé.
- Misturar e dar na boca, 1 garrafa de vinagre e 3 colheres de sopa de bicarbonato de sódio.
- Misturar 6 ovos quebrados, com casca e tudo, misturado com 1 litro de água dissolvido num punhado de terra de mato.
- Dar na boca do animal 1 litro de água diluída com fezes de galinha.
- Dar na boca, 2 litros de água misturada com melado, bicarbonato de sódio e terra de mato.
- Dar na boca do animal uma colher de sopa de bicarbonato, e logo um litro de suco de limão. Fazer o animal caminhar.
- Dar na boca, uma mistura de um litro de suco de limão, um punhado de sal, uma colher de bicarbonato de sódio e um punhado de cinza.
- 1 xícara de pó de café, 500 ml. de azeite, 400 gramas de bicarbonato, meio copo de cachaça, macela em 4 litros de

água. Ferver a macela e acrescentar os demais componentes.

- Pode usar a Olina caseira: metade de um frasco em 2 litros de água. Dar na boca.
- Casca de romã em vidro com álcool, após 10 dias, dar na boca do animal estufado.
- Um pedaço de sabão caseiro picado, misturado com 2 colher de fermento e água. Dar na boca.
- Terra limpa de mato em 1 litro de água, dar na boca.
- Dar na boca, um tubo de água oxigenada.
- 1 litro de leite e 6 a 12 ovos batidos, dar na boca.
- Misturar 100 ml. de cachaça, 500 ml. de azeite, um punhado de sal e 2 cebolas picadas. Dar na boca para desembuchar o animal.
- Dar na boca, uma mistura de meia garrafa de cachaça, duas colheres de sopa de sal e banha morna.
- 1 litro de leite gelado com sal na boca.
- 1 litro de água com carvão vegetal.
- Dar 2 litros de água com limão na boca.
- Fazer chá de losna, misturar em 1 litro de café bem forte, com 100 ml. de cachaça. Dar na boca do animal intoxicado.
- 1 garrafa de cerveja preta e 50 gramas de fermento. Dar na boca.
- Fumo em corda ou folhas de fumo cozido no leite.
- Uma a duas lata de azeite na boca.
- Mistura 500 ml. de azeite e um punhado de semente de linhaça em água morna. Dar na boca.
- Torrar 500 gramas de sal, misturar com 1 litro de água. Dar na boca.
- Uma garrafa de água, com sal e picomão. Fazer a vaca correr, após dar na boca.
- Em dois litros de água, misturar 50 ml. de olina caseira, 200 a 500 gr. de sal amargo e 2 a 3 colheres de sopa com bicarbonato. Dar na boca.

- Colocar 5 gotas de creolina nas narinas do animal estufado e dissolver 5 ml. em 1 litro de água. Dar na boca. Fazer o animal correr. Também pode usar meio copo de querosene, sem água na boca. Evitar que tome água após.
- Deixar em infusão em 1 litro de cachaça, por 10 a 20 dias, 1 tubinho de cravo-da-índia, 1 punhado de alfazema, outro de cânfora e 25 gramas de alóis (compra em farmácia). Dar 50 ml. da solução em 1 garrafa de água, para animais adultos. Para animais jovens, dar metade da dose, na boca.
- Passar uma corda fina em fezes frescas de animal. Prender o maxilar superior fazendo a corda passar por dentro da boca do animal, amarrando as pontas na cabeça da mesma. Se em 5 minutos ela não rotar e desestufar, repetir a operação. Dar na boca, 1 litro de água, misturada com fezes frescas de ovelha.
- Ter uma bomba de chimarrão, ou uma antena com a ponta afiada, introduzir dentro do rúmen. Furar o bucho, no lado esquerdo do animal (olhando de trás para a frente). É naquele lugar que quando o animal estufa, fica bem abaulado. A bomba é toda introduzida no furo, ficando apenas para fora, rente ao pelo do animal, a parte maior da bomba, cheia de furos. Também pode fazer uma ponta afiada num pedaço de antena de rádio, introduzindo dentro do rúmen. Deixar o tempo necessário, até desestufar.
- Usar rumensin
- Animal estufado por água - dizer: Deus Pai te cure! E diz o nome do animal. Para estufamento por alimentos, diz: Deus Filho te cure! E chama o nome do animal.
- Misturar o suco de 10 limões ou laranja do mato, 2 conchas de melado derretido, 2 colheres de fermento e 2 ml. de creolina. Diluir em 2 litros de água morna, dar na boca.
- Sempre que o animal estiver estufado, puxar a língua para fora da boca.

- Nas épocas que surgem muitos casos de estufamento nas propriedades rurais, usar na alimentação, plantas que contém taninos, a exemplo do pinus elioti, 1 a 2 kg de folhas verdes/animal/dia, ou um punhado/dia/animal de erva-mate usada no chimarrão, ou guandu.
- Homeopatia: Nux vomica-CH30: 20 gotas de hora em hora. Nitri acidum-CH30: 10 gotas, 3 vezes ao dia para digestão difícil. Sepia-CH30: 20 gotas, 4 vezes/dia. Se for caso crônico, usar Sepia-CH200, 20 gotas, 2 vezes por semana. Mercurius sol.-CH7: 10 gotas, 6 vezes ao dia. Calendula-CH5 para casos agudos ou se for crônico usar calendula-CH30. Para indigestão de bezerros lactantes ou desmamados, usar Phosphorus-CH12: 10 gotas, 2 vezes/dia.

DIARRÉIAS

- Chá de folhas de pitanga, goiaba, camomila, ameixa, romã, jabuticaba, santos filhos, casca de esporão de galo, três quinas, casca de açoita-cavalo, erva de bicho, erva salva vida, guaxuma, gervão, broto de marmelo, amora preta, cipó-são-joão, sete sangrias, aipo, folhas de noz-moscada, fel da terra, boldo, picão preto, quitoco, uvalha, malva ...Dose: 15 gr. seca/ por litro de água, ou 20 gr. verde/ litro de água. Pode-se, acrescentar junto, um pouco de açúcar, sal e farinha de milho torrada(3 colher de sopa/ litro chá), bicarbonato, polvilho, maizena, cal, carvão vegetal moído de eucalipto, ou farelos. Dar na boca, 1 a 3 litros por dia.
- Chá de casca de açoita-cavalo: 1 a 2 litros por animal, por dia.
- Ferver 2 litros de água e colocar sobre 2 cabeças de aipo, junto com folhas de pitangueira ou pixirica. Dar morno ou frio, meia garrafa para novilhas e terneiros e 1 garrafa para adultos, 2 vezes por dia.
- Usar farelo de folhas secas da parte aérea da mandioca.

- 2 a 3 ovos inteiros por animal.
- Disponibilizar para leitões e terneiros um punhado de folhas de pessegueiro e ou pés de picão preto.
- Dar na boca, uma mistura de clara de ovo batida com maizena.
- 5 bananas verdes com casca e tudo, ou o coração da bananeira, moído e batido no liquidificador com farinha de milho e água. Dar de meio a um litro na boca dos animais. Também pode dar o líquido da bananeira na boca.
- Uma colher de pimenta num litro de água. Dar na boca.
- Misturar 5 colheres das de sopa com cinza vegetal, 2 colheres com carvão vegetal, em 1 litro de água morna. Dar até 3 vezes/1 dia.
- Passar banha no pão, disponibilizando para os animais comerem.
- Ferver no leite, casca de esporão de galo e folhas de goiabeira e pitangueira. Dar na boca, à vontade durante o dia.
- Dar na boca, para os terneiros, meio copo de cachaça, antes de dar o leite, uma vez por dia, até a cura. A cachaça, também pode ser misturada no chá com as plantas citadas.
- 1 litro de água misturado com 3 colheres de vinagre branco ou suco de 4 limões; 2 colheres de sopa de açúcar; 0,5 colher de sopa de sal; 4 colheres de sopa de farinha de trigo. Bater no liquidificador ou passar de uma vasilhame para outra até fazer espuma. Dar na boca dos animais afetados.
- Deixar disponível para o animal beber, soro caseiro feito com 5 litros de água, 250 gramas de açúcar e 50 gramas de sal.
- Suco de limão com maizena. Dar na boca.
- Dar água à vontade na mistura de 2 litros de água, 2 colheres de chá com sal, 2 colheres de chá com bicarbonato de sódio e 4 colheres de chá de açúcar.

- Pode reidratar o animal, com uma solução de 1 litro de água, 4 colheres das de café com sal e 4 colheres das de sopa com açúcar.
- Aplicar pasta de dente na boca dos terneiros
- Torrar numa panela, um punhado de feijão preto, fazer chá e dar na boca, uma garrafa ou litro, conforme o tamanho do animal.
- Picar pedaços de talos de bananeira. Dar para os suínos, aves e bovinos comerem.
- Porcas com leitões com diarreia, dar folhas de mamão para a porca comer.
- Pegar um balde com água, colocar alguns punhados de terra de mato. Misturar bem. Coar. Para cada litro dessa água, colocar 50 ml. de cachaça. Para terneiros dar meia garrafa e parta adultos 1 garrafa por dia, até a cura.
- Bater no liquidificador, 1 a 2 litros de água, com batata de inhame picada, ou outras ervas citadas para diarreia, 1 a 2 colheres de banha e 1 a 2 colheres de carvão.
- 1 a 2 folhas de babosa picada, batida em água no liquidificador. Pegar só a mucilagem, descartando a casca. Essa mucilagem tem que ser usada no momento. Se usar após outros dias, congelar. Misturar com 3 a 5 colheres de sopa de farinha de trigo, misturado com uma garrafa de água dar na boca, uma a duas vezes por dia, por 3 a 5 dias.
- Dar até aos 2 meses de idade dos terneiros uma suplementação de hortaliças, tais como espinafre, seralha, e feno de boa qualidade, para suprir necessidades de ferro.
- Os terneiros que estiverem recebendo leite, devem mamar de cabeça erguida e jamais baixada, pois isso faz com que o leite passe diretamente para o rúmen, fermentando, podendo provocar diarreias e desidratação..
- Dar 1 a 3 litros por dia, de água do cozimento por 30 minutos, de 1 copo de arroz/litro de água.

- Ferver, brevemente 50 gr. de semente de linhaça em um litro e água e após misturar suco de alguns limões. Dar na boca. Aos poucos, várias vezes ao dia.
- Misturar e dar, rapidamente, para o animal tomar, antes de coagular, uma mistura de 1 colher de sopa de vinagre com 1 garrafa de água. Dar 2 vezes por dia, até a cura. Quando os leitões estiverem com diarreia, pode-se colocar 1 a 2 colheres de sopa de vinagre na ração da porca.
- Disponibilizar terra de mato ou carvão moído, de preferência de eucalipto. Pode-se dissolver 1 xícara de carvão moído em 1 litro de água. Disponibilizar no dia.
- Homeopatia:
- Complexo homeopático: Veratrum album-CH3; Podophilum-CH3; Mercurius-CH6; Arsenicum album-CH5: 20 gotas de hora em hora, até a cura.
- Calcarea carbonica-CH6; Veratrum album-CH6; Mercurius sol.-CH-5: usar uma delas, 20 gotas de hora em hora, até melhorar. Após usar 20 gotas/dia/8dias.

Diarreia de sangue

- 100 gramas de borra de café em 10 litros de chás, já citados, ou por exemplo, com malva, hortelã. Nos chás, é bom, sempre colocar carvão moído.
- Chá de flor de crista de galo, de erva-de-bicho, de folhas de pessegueiro, cipó-chumbo, cavalinha, raiz de confrei, folhas novas do pé de figo, nós moscada, pontas de ameixeira, sete capotes, folhas de pitangueira, carqueja, malva. Neste chá pode acrescentar carvão móido. Dar 1 a 2 litros por dia, por animal. (também para sangue na urina).
- Mistura 500 ml. de suco de limão, 500 ml. de cachaça, dar metade da dose para pequenos e 1 litro para adultos. Se preciso, repetir no outro dia. Não deixar o terneiro beber leite por 12 horas.
- Diminuir a disponibilidade de água.

- Dar um punhado de cinza vegetal, 2 a 3 vezes/dia, na ração ou na água.
- Cozinhar, rapidamente, um punhado de linhaça em 2 litros de água. Dar 500 ml na boca, 2 a 3 vezes/dia. Também pode ser colocado um punhado de sementes de linhaça na ração.

INTOXICAÇÃO POR URÉIA

- Dar de 4 a 8 litros de uma mistura, metade vinagre ou suco de limão e metade água. Nas intoxicações graves forçar o animal beber, até 10 litros de vinagre. Repetir após 2-3 horas.
- Misturar 3 litros de água gelada e 1 litro de vinagre. Dar ao animal aos poucos, repetindo até o necessário.
- Intoxicações em geral; dar homeopatia - Nux vomica CH30:10 gotas a cada hora, até curar.
- **Intoxicação por mandioca/sorgo:** Ferver 20 gramas de urucum em 1 litro de água, ou 30 sementes de urucum em 1 litro de água. Dar 2 litros na boca, 2 a 3 vezes por dia. Em pastagem com sorgo, largar os animais quando a planta tiver acima de 70 cm. de altura, pois o ácido cianídrico está diluído na planta e não produz intoxicação.
- **Intoxicações em geral:** Dissolver um punhado de terra de mato em 1 a 2 litros de água. Dar a cada 1-2 horas, na boca. Misturar 100 a 200 ml. de querosene em 1 litro de água. Dar na boca, mas não deixar o animal beber água no dia.

EMPANTURRAMENTO

- Misturar couve picada, banha, fermento e cebola. Dar na boca com água.
- Misturar água, com banha, cinza e vinagre. Dar 1 a 2 litros na boca.

- Deixar em molho em um litro de água, 100 gramas de linhaça, pedaços de toucinho bem fino e um punhado de terra de mato. Dar na boca.
- Fazer chá de folhas de umbu. Dar na boca, 1 a 2 litros.
- Misturar 1 colher das de sopa com carvão vegetal bem moído, 1 ovo batido, 1 colher de banha em um litro com água. Agitar e dar na boca.
- Para animais que se intoxicam com uva do Japão, dar uma mistura de 2 a 3 colheres de sopa com cal virgem diluída em 1 garrafa de água morna.

PARA ANIMAIS QUE COMEM PLÁSTICOS

- Dar 1 litro de coca-cola com sal amargo ou cachaça na boca.
- Dar para o animal comer, pedaços do véu que existe entre os intestinos dos bovinos e suínos.
- Moer um pedaço de tijolo, dissolver em 1 garrafa ou litro de água e dar na boca, uma única vez.
- Dar um punhado, de chumbinho de espingarda na boca do animal.

PARA REMOER

- Ficar atento num animal sadio que está remoendo, rapidamente pegar da sua boca, o conteúdo que está mastigando e dar na boca do animal doente, ou dar suco gástrico de animais abatidos.
- Pegar 10 a 15 corós que existem no pau pobre, dar na boca da vaca. Amarrar na boca da vaca, passando por dentro da boca, um pedaço de corda, ou de ramo forte, como de vime, amora, cinamomo, amarrando as duas pontas na cabeça. Em pouco tempo a vaca remoe e desestufa.
- Fazer um chá de jurubeba e laranjeira e dar 1 a 2 litros na boca.
- Dar na boca do animal, uma xícara de semente de ervilhaca.

- Dar na boca, uma mistura de 1 a 2 colheres das de sopa com bicarbonato de sódio em 1 litro de água morna. Logo, dar na boca, 1 litro de água morna com suco de limão.
- Colocar nas narinas do animal, 4 a 8 gotas de creolina.
- Dar na boca, uma colher de sopa de fermento em pó, dissolvido em um litro de água, ou colocado dentro de uma espiga de milho.
- Dar na boca, um litro do fermento do alambique, quando está se processando a cachaça.
- Misturar em dois litros, meio litro de suco de limão, meia xícara de açúcar, meia xícara de cinza, 10 gotas de creolina, completando com água. Colocar o suco do limão no final, fechando rapidamente o litro, pois pela pressão pode sair tudo para fora. Dar na boca.
- Fazer um chá de carqueja ou outra das ervas digestivas citadas, misturar quando morno, com o suco de 10 limões, 1 colher de sopa de salamargo. Dar na boca, 1 vez por dia, por 3 dias, pois, é bom também para abrir o apetite.
- Fazer chá de cipó-mil-homem e dar na boca, 1 a 2 litros, 2 vezes no dia.
- Dar na boca uma mistura de 1 colher de sopa de fel em 1 litro de água.
- Misturar 1 xícara de banha, 1 xícara de cachaça completando 1 litro com água morna. Dar na boca.
- Dar folhas de umbu, para os animais comerem.
- Misturar 500 ml. de cachaça e 5 colheres das de sopa com café. Dar na boca.
- Misturar 200 ml. de vinagre de vinho e 3 colheres das de sopa com bicarbonato de sódio. Dar na boca.
- Misturar um punhado de sal comum em 500 ml. de suco de limão. Dar na boca do animal.
- Para animais sem apetite e deprimidos dar uma mistura de 250 gr. de café, 1 copo de cachaça e 1 litro de água

- Homeopatia: Nux vomica-CH6: 20 gotas, 3 vezes ao dia.
Flor de piedra-CH30: 20 gotas, 2 vezes por dia.

PARA DESENGASGAR

- Virar brasas no fogão a lenha. Experimente!
- Dar uma batida forte embaixo do pescoço do animal.
- Usar arame liso, dobrado, sem pontas, introduzir na boca, buscando desengasgar.

PARA ACIDOSE METABÓLICA

- Chás de espinheira santa, dente-de-leão, boldo, cipó-mil-homens, cidreira, alcachofra, urtiga, funcho, picão, macela, poejo, ou as outras ervas digestivas disponíveis em casa. Dar 2 vezes por dia por 5 dias, de 10 a 20 litros por dia. Estas ervas, podem ser dadas secas ou verdes na ração, trituradas, à gosto do animal.
- Na comida, pode disponibilizar: melão, melancia, lima, laranja, limão, melado, beterraba, mamão, batatinha, nabo, espinafre, alfafa, e hortaliças em geral.
- Não esquecer de disponibilizar pastagem e feno de boa qualidade, com isto o animal tem mais ruminação e salivação e, conseqüentemente, aumenta a produção dos bicarbonatos do próprio animal. Diminuir os concentrados. Pode ser disponibilizado o sabugo de milho triturado, inteiro ou espiga de milho inteira, ou casca de soja na ração das vacas por vários dias, além de fenos ou palhas secas. Evitar de fazer mudanças bruscas de alimentação.
- Bicarbonato de sódio: 2 a 3 colheres de sopa, 2 vezes por dia, na ração, ou 1 kg. a 1,5 kg. em 100 kg. de ração. Tem-se usado de 40 a 50 gr./dia/animal. O recomendado é que seja usado, de 1 a 1,5% da Matéria seca. Por exemplo, uma vaca de 500 kg. Pode consumir 150 gr./dia. Pode-se usar junto 0,8% de óxido de magnésio na ração.

- Cinza ou cal na ração: 1 a 2 colheres de sopa, 2 vezes por dia. Pode também, misturar água com cinza ou cal e coar. Dar esse líquido coado para os animais. 1 a 2 litros, 2 vezes por dia. Junto com a cinza pode usar 5 galhos de cinamomo, 2 vezes por dia, durante 5 dias.
- Refresque o ambiente das vacas com sombra, água disponível, evitando de deixar as vacas em locais próximos onde foram passados venenos.
- Dar 1 gota de benzocreol, por vaca, por dia, por 5 dias, na boca ou na ração.
- Uréia na ração, a 0,5% na primeira semana, e 1% posteriormente. No sal mineral: na primeira semana 10%; na Segunda a 20% e após 30% de uréia. Na cana de açúcar: primeira semana: a cada 100 kg. de cana picada usar 500 gr. da mistura(90% uréia e 10% sulfato de amônia que tem enxofre). Dissolver em 2 litros de água e regar a cana. Na Segunda semana usar 1 kg. em 100 kg. de cana.
- Dar 10 gr. de uréia/ dia/vaca, na ração.
- Moer bagaço de cana de açúcar e disponibilizar para as vacas afetadas, por vários dias.
- Aplicar injeção subcutânea, do leite da própria vaca. Aplicar 20 ml, uma vez por dia, durante até 5 dias.
- Dar 100 gr. de sabão de cinza picado na comida, 2 vezes/dia, até a cura.
- Deixar de ordenhar por alguns dias aquelas vacas que se apresentarem muito fracas.
- Deixar as vacas na sombra nos horários mais quentes do dia, com água disponível e se for necessário disponibilizar produtos que tenham vit B1, niacina e colina.
- LC 300 (algas marinhas).
- Homeopatia:
 - Arsenicum album-CH30: 50 gotas na água, 2 vezes por dia.
 - Lacdefloratum-CH5: 100 gotas, 2 vezes por dia.
 - Calcarea phos-CH6; Silicia-CH12; 20 gotas/dia/vaca, para leite aguado e ácido.

VERRUGAS

- Celidônia (erva iodo), calêndula, Forquilha, berinjela, folha de pessegueiro, de arruda, mamão verde, batatinha inglesa, passar o líquido ou o macerado sobre as verrugas.
- 250 gramas de banha, um tablete de anil e álcool à vontade para dar consistência. Aplicar sobre as verrugas. Também para a buba de aves.
- Esfregar o líquido do talo das folhas de abóbora.
- Cortar uma cebola, na parte oca colocar sal, deixar por 1 dia. Aplicar nos locais.
- Passar nas verrugas, tuia, o leite de avelóz, de figo. Também pode colocar o figo, a cal virgem misturado com vinagre forte.
- Misturar água oxigenada e iodo, passar nas verrugas.
- Misturar uréia com água. Passar vários dias sobre as verrugas.
- Vinagre forte com a casca de 2 limões, deixar curtir por 10 dias, passar 2 vezes/ dia nas verrugas. Também passar suco de limão com sal.
- Óleo de rícino quente, aplicar sobre as verrugas.
- Aplicar sobre as verrugas, azeite, 2 vezes por dia, por 15 dias.
- Passar pomada vick vaporube nas verrugas.
- Passar extrato de tomate nas verrugas.
- Passar água com uréia.
- Cortar os talos de urtigão, retirar o líquido e passar vários dias nas verrugas.
- POMADA PAPILOMAX. Passar conforme recomendação da pomada.
- Ferver na água, raiz de mata campo e passar vários dias sobre as verrugas.
- Passar azeite, por vários dias, duas vezes por dia.

- VACINA AUTÓGENA: Coletar as berrugas e enviar para laboratório, a fim de elaboração de vacina, a qual depois deve ser aplicada nos animais afetados.
- Passar cinza nas verrugas. Cuidar para não passar na pele sadia.
- Avenca: socar e colocar em álcool. Após 10 dias passar nas verrugas.
- Colocar ao redor do pescoço do animal, um fio de cobre ou galvanizado. Pode ser o fio de luz descascado (tirado a capa externa).
- Amarrar um fio resistente na base das berrugas, provocando estrangulamento e falta de irrigação.
- Auto-hemoterapia: Retirar sangue do animal e imediatamente aplicar no músculo; 1º dia- 20 ml. 3º dia- 15 ml; 6º dia- 10 ml. Também pode retirar 500 ml. de sangue e aplicar em vários locais embaixo do couro do animal afetado, no mesmo dia.
- Banha velha, ou sal, ou banha quente passar sobre as berrugas.
- Passar Qboa, por vários dias nas berrugas.
- Torrar folhas de umbu, misturar com banha. Aplicar várias vezes.
- Cinza misturada no óleo queimado, passar sobre as berrugas.
- Sangue ainda quente do animal abatido, passar sobre as berrugas.
- Passar nas berrugas o líquido da batatinha.
- Passar nas berrugas, uma mistura de banha com salamoniaco. Ou água com salamoniaco.
- Esmagar pedra-hume, umedecer e passar sobre as berrugas.
- Colocar creolina dentro de um tubo de spray e passar por até 8 dias sobre as berrugas.
- Fritar a banha de peixe ou de galinha e passar nas berrugas.
- Passar nas berrugas, a cada 2 dias, a essência de vinagre.

- Torrar o sal de cozinha no forninho. Misturar com partes iguais de azeite de mocotó com querosene. Passar diversos dias nas berrugas.
- Passar nas berrugas, graxa patente amarela, ou graxa de rolamento. Não deixar pegar chuva no animal. Pode misturar com enxofre.
- Passar sobre as berrugas, por vários dias seguidos, a parte da barriga das lesmas
- Passar nas berrugas, urina humana que tenha ficado dentro de um frasco por 2 a 10 dias. Pode também misturar a erva mate usada com urina, deixar fermentar e usar várias vezes sobre as berrugas.
- Passar sobre as berrugas, água choca ou água que fica sobre pau podre.
- Usar nas berrugas a água que se escalda as galinhas quando se depena as aves.
- Ferver água com picomão. Passar vários dias nas berrugas.
- Fritar no azeite ou na banha, calêndula e confrei. Passar por vários dias nas berrugas.
- Passar sobre as berrugas, erva mate ou a babosa.
- Amarrar com um fio resistente, a base das berrugas.
- Simpatias, faça uma delas: Passar um pedaço de toucinho sobre as berrugas e enterrar num formigueiro, no terceiro dia de lua nova ou minguante. Ao anoitecer, fazer pequeno corte na ponta da orelha do animal, e acreditar. Pegar uma gilete ou aparelho de barba, passar em cruz sobre as berrugas, levemente, sem cortar, por vários dias. Passar um pedaço de fígado de galinha sobre as berrugas, enterrar na horta. Durante um mês, trocar o nome do animal, chamando-o de figueira. Contar as berrugas, dar um nó em uma linha para cada berruga existente. Enterrar a linha em um solo onde cai a goteira da casa. Pegar um osso velho ou grãos de feijão preto. Passar sobre as berrugas e jogar fora. Roubar um pano de prato da sogra. Passar nas berrugas e

enterrar. Passar em cruz sobre cada berruga existente, uma folha de pessegueiro, colocando todas elas em um formigueiro. Experimente! Pois, a tradição ensina fazer isso, com bons resultados.

- Homeopatia: Tuya oc,-CH30: 50 gotas/dia(serve também para animais com efeitos de vacinação, exemplo os caroços).
- Rhus tox-CH12: 20 gotas, 2 vezes por dia.
- Calcarea carbonica-CH30: 20 gotas/dia para berrugas pequenas nas mamas.
- Acidum nitricum-CH30: 20 gotas/dia para berrugas pedunculadas e que sangram.

PROBLEMAS REPRODUTIVOS

PARA VACAS QUE NÃO SE LIMPAM APÓS A CRIA

- Erva cidreira, malva, quitoco, camomila, erva-de-bugre, confrei, arruda, pariparoba, barbatimão, folhas de araticum, cordão de frade, como chá para a vaca beber, e ou a erva na ração.
- Folhas de confrei na alimentação, por 3 a 4 dias, 6 folhas adultas/vaca/dia.
- Picomão: Pegar o pó preto que fica no cano do fogão à lenha, colocar num quarto de litro, misturar 2 colheres de banha, 1 colher de café cheia de sal, completar 1 litro com água. Dar na boca.
- Picar 5 a 10 batatinhas inglesas, misturar com cinza de fogão e dar na ração.
- Fazer chá de arruda, misturar banha e dar com uma garrafa na boca.
- Ferver pariparoba, artemísia e cavalinha. Dar um litro de chá na boca.
- Ferver em 2 litros de água, um punhado de erva penicilina. Dar na boca, logo que a vaca vem de cria.

- Picar uma cabeça de cebola roxa, colocar dentro do útero.
- Fazer chá de tansagem com semente de vassoura. Dar chá no balde.
- Fazer chá de casca seca de cobra. Dar na boca, 1 litro no primeiro dia que vem de cria. Ou pegar 3 anéis de casca seca de cobra e dar na ração.
- 3 dias antes da vaca vir de cria, dar 100 gr. de manhã e 100 gr. à tarde de erva-de-bugre, seca e torrada.
- Meia garrafa de água com banha, dar na boca.
- Dar para a vaca comer, 3 a 4 kg. de semente de vassoura e 1 punhado de sal.
- Uma semana antes da cria, diariamente, dar 500 gr. de grãos de soja.
- Dar raízes ou ramas de mandioca, ou verduras ricas em zinco, que ajuda a contrair o útero e se limpar.
- Misturar em 2 litros de água morna, um punhado de sal, meio tubo de nós moscada, 500 gamas de farinha de trigo. Dar para a vaca comer.
- Colocar um punhado de cinza vegetal dentro de um pano, mergulhando e agitando dentro de 2 litros de água que contenha 1 colher das de sopa com banha, 1 punhado de sal. Dar na boca.
- Dar 1 punhado de açúcar na ração, logo após vir de cria.
- Um pedaço de pão, ou espiga de milho, untada com banha, dar na boca ou na ração. 1 xícara de banha misturada na água, dar na boca.
- Um litro de leite morno da própria vaca, dar na boca.
- Dar na boca 1 litro de água morna, misturado com uma colher de fermento.
- Dar na ração, 2 a 3 colheres de sopa de bicarbonato de sódio.
- No dia que a vaca vem de cria, dar 3 folhas de bananeira para comer.

- Um copo de cachaça com mentruz, colocar no lombo da vaca. Deixar a erva curtir por 10 dias na cachaça.
- 3 colheres de café cheias de fermento royal, misturado num pouco de ração.
- 200 gramas de cinza de palha de feijão em 2 litros de água. Dar na boca, ou colocar no sal mineral. Usar 1 garrafa da água que ferve o feijão e uma colher de sopa de sal. Dar uma a duas vezes na boca, no primeiro dia que a vaca veio de cria.
- Lavagem uterina com chá de malva, quitoco, camomila, erva de bugre, arruda, barbatimão.
- Colocar dentro do útero 2 punhados de açúcar cristal.
- Fazer chá com dois ramos de arruda com um maço de cebolinha verde ou 2 cabeças de cebola em 2 litros de água. Dar na boca. Se precisar, repetir a dose duas vezes/dia, até resolver.
- Dar duas a três colheres das de sopa com melado na ração.
- 500 gramas de soja em grão, com 1 punhado de sal.
- Ferver 2 colheres de sopa de pó de café em 1 litro de água, misturando 50 ml. de cachaça.
- Dar ramos de couve flor, ou 9 folhas de repolho para a vaca.
- Dar um punhado arruda e carqueja seca na ração.
- Passar sal ou cinza no terneiro recém-nascido, sendo que a vaca o lambe.
- 3 espigas de milho inteiras, dar para a vaca comer. Após dar um balde de água fria para beber.
- Dar 1 kg. de farinha de milho com sal e água, para a vaca comer.
- Dar baraços de batata doce no dia que a vaca vem de cria.
- Dar na boca, 1 litro de água morna, com 1 colher de sopa de cinza e 1 colher de sopa de sal.
- Dar 300 gramas de semente de linhaça com 2 a 3 colheres de banha em um litro de água morna.

- 1 kg. de semente de aveia, ferve em água e dar na ração.
- Deixar em infusão no álcool cereal ou cachaça, por 10 a 21 dias as ervas: bardana, malva, avelós, tansagem, espinheira santa. Dar 2 a 4 colher de sopa desta solução, 2 vezes por dia, por 3 a 7 dias.
- Vacas que sempre tem problemas de se limpar, dar na ração, 15 dias antes do parto, todos os dias, até o parto, um punhado de grãos de soja
- Homeopatia: Pulsatilla-CH30: 2 vezes por dia. Arnica montana-CH12 ou CH30. Usar alguns dias antes e após o parto, 20 gotas/dia.

VACAS APÓS O PARTO

- Dar azeite, com banha derretida, um punhado de cinza e um punhado de sal, em 1 litro de água.

PROBLEMAS DE PEGAR CRIA

- Dar no cocho, 5 folhas adultas de confrei por dia, e 2 a 5 folhas de tansagem. iniciar 1 semana antes de entrar em cio e usar até passar o cio. Inseminar no próximo cio.
- Vacas que repetem o cio e não pegam cria: No início do cio, dar 1 litro de chá de arruda, tansagem, salsa, durante 3 dias. Inseminar no próximo cio.
- 1 garrafa de cachaça, 30 minutos antes de inseminar para vacas que repetem o cio.
- Dar 1 colher de sopa de cravo moído misturado numa garrafa de água para vacas que não entram em cio.
- Retirar da alimentação das vacas com problemas reprodutivos, a abóbora, o chuchu e o mamão.
- Vacas que repetem o cio, dar no período entre os cios, por 2 a 3 vezes, com intervalo de 5 dias, uma mistura de 50 gr. alecrim, 50 gr. arruda e 2 folhas de babosa por 3 dias seguidos.
- Homeopatia:

- Pulsatilla-CH30: 100 gotas, 2 vezes por semana.
- Calcarea carbonica-CH30: 20 gotas por dia.
- Phosphorus-CH30 ou Iodum-CH12: 20 gotas/dia/40 dias, quando houver ovários afuncionais e pequenos.
- Para cistos ovarianos: Vacas escuras e marrons: Phosphorus-CH12; Pulsatilla-CH12; Sepia-CH12. Para vacas malhadas: Calcarea carbonica-CH12; Calcarea phosphorica-CH12; Phosphorus-CH12; Pulsatilla-CH12; Sepia-CH12. Usar, uma delas, 20 gotas/dia. Pode ainda usar: Aurum metallicum; Aurum iodatum; Abrotanum; Lachesis; Lycopodium; Apis-CH5 (elimina o cisto), Aristolochia-CH2(dá cio fértil em vacas, e na CH5 nas novilhas).
- Fator BL5, fator fértil e cria.
- Prevenção de Abortos: Homeopatia: Sepia-CH12 ou D12: 20 gotas/dia, no período de gestação.
- Para gatas não pegar cria: Dar na alimentação, durante 8 dias seguidos, um pouco de anil raspado.

TRISTEZA PARASITÁRIA E ANEMIAS

- Para auxiliar no tratamento específico, usar na comida, ou bater no liquidificador com água, ou em chás: cavalinha, espinafre, beterraba, genipapo, aveia, casca de ipê-roxo, carqueja, babosa, maracujá, marcela, cenoura, alecrim, gervão, urtiga, língua-de-vaca, tansagem, dente-de-leão, agrião, genciana, seralha, confrei, artemísia, nabo, repolho, couve, alfafa, melado, cana-de-açúcar, caruru, picão preto, raiz de guaxuma, de mata-campo, de capim rabo de burro, funcho, flor do coqueiro, folhas de pinheiro, de laranjeira, limeira, tiririca, almeirão, hortelã, manjerona, cipó-chumbo. Nos chás, pode-se colocar pregos enferrujados e

noz-moscada. Dar em torno de 10 litros de chá/dia/animal, até a cura.

- Quando o animal estiver com febre, usar no chá, as ervas citadas para febre.
- Ferver linhaça na água e dar na boca, 1 a 2 litros do animal.
- Fazer um chá bem forte, contendo 10 litros de água, 5 folhas de tansagem, 4 cabeças de alho, 20 folhas de pitanga, 10 folhas de laranjeira, um maço de folhas de cidreira, 1 maço de dente de leão, e 20 centímetros de cavalinha, 10 a 20 pregos enferrujados. Dar 10 litros na boca, durante o dia para o animal anêmico. Se precisar, repetir nos dias seguintes.
- Fazer chá, com 10 litros de água, com raízes de guaxuma, pés de picão preto, manjerona, bardana, erva doce, folhas de nozes, de abacate, de eucalipto, malva, salsa. Após, colocar 500 ml. de açúcar mascavo e espremer o suco de 10 limões. Disponibilizar este chá, durante o dia, dando até a cura.
- Dar na boca do animal afetado, 2 vezes por dia, uma mistura de 200 ml. de cachaça, 2 a 3 punhados de terra de mato ou de cupim, suco de 5 a 10 limões em 1 a 2 litro de água.
- Fazer chá de folha de pessegueiro, dar na boca, 2 litros de manhã, 2 à tarde.
- Misturar uma garrafa de vinho e 1 vidro de biotônico. Dar 2 vezes por dia, 200 a 300 ml. por vez na boca, até a cura.
- Dar 2 a 3 vezes por dia, na boca, 1 a 2 litros de chás das plantas citadas, como por exemplo de picão preto ou do reino.
- Dar 1 litro de água do tronco da bananeira, uma vez por dia, por alguns dias.
- Misturar em 2 litros de leite, 2 a 3 ovos. Dar por vários dias na boca.

- Usar farelo da parte aérea da mandioca, por vários dias.
- Pode dar na ração, ou disponibilizar chá com melado no período da cura da doença. Pode também dar açúcar na ração, ou 100 gr. diluído na água, 2 vezes/dia.
- Receita: 2 folhas de babosa, cortadas bem fina, esmagar e dar na ração, 2 vezes por dia por 3 dias. Pode-se também disponibilizar ao animal fraco.
- No início da tristeza, dar 2 vezes/dia, por 2 a 3 dias, uma mistura de: 1 xícara de café em pó, 1 xícara de vinagre colonial, 1 xícara de melado, 1 xícara de banha e 1 xícara de cinza vegetal, dissolvidos em 1 a 2 litros de água morna para dissolver a banha).
- Deixar em infusão por 10 dias, 1 garrafa de vinho tinto com 5 colheres de sopa de alecrim e 5 de sálvia, 10 raízes de tiririca ou urtiga, 1 colher de sopa de cravo e 1 de canela. Dar 100 ml. desta solução, 2 vezes por dia, por até 5 dias, na ração ou na boca. Se a vaca estiver muito fraca, anêmica, dar no primeiro dia, 500 ml. de manhã e 500 ml. à tarde.
- Deixar em repouso, por 5 a 10 dias, em 1 litro de vinho tinto, 10 pregos enferrujados, 10 pés de tiririca com as raízes, 1 punhado de funcho, 5 raízes de guaxuma, 3 raízes de picão preto, 1 beterraba picada. Acrescentar 2 xícaras de açúcar mascavo, 1 nos moscada moída, cravo e canela. Dar aos poucos para o animal tomar, puro ou diluído na água.
- Dar 2 litros, 2 vezes por dia, chá de raiz e pé de joá brabo (não dar os frutos), ou jurubeba, ou de raiz de mata campo, até a cura.
- Fazer uma mistura de 1 litro de leite, 6 ovos sem cascas, 12 colheres de sopa com melado, 4 colheres com sal, 2 colheres com fermento de pão, suco de 10 limões. Dar 1 vez/dia/animal/3dias. Deixar o animal solto.
- Em propriedades com tristeza, colocar na pastagem, controladamente, os terneiros com 7 a 10 dias de idade.

Também pode injetar em baixo do couro dos terneiros com 10 dias de vida, 10 ml. de sangue de bovinos adultos e sadios.

- Picar 500 gr. de fígado animal. Bater no liquidificador com 2 litros de água. Dar 2 vezes/dia, na boca, até a cura.
- Organnact: 50 a 100 gr./animal/dia. 1 kg./200 kg. de ração.
- Homeopatia: Gelsemium-CH30: 50 gotas/dia. Acidum aceticum CH6. Ferrum phosphoricum-CH30: 50 gotas/dia (para animais brancos) e para animais jovens, dar 20 gotas/dia.

PARA DOENÇAS RESPIRATÓRIAS

- Usar na forma de chás ou as ervas secas ou verdes na ração por 5 dias: Agrião, gengibre, alho, quitoco, avenca, funcho, malva, eucalipto, hortelã, maracujá, guaco, poejo, língua de vaca, sete capota, açoita cavalo, caraguatá, cambará, macela, manjerona, mentruz, sabugueiro, tanchagem, endro, aipo, cipó-são-joão, pulmonaria, salsaparilha, matacampo..
- Pode bater no liquidificador: folhas de malva, salvia tansagem, eucalipto, babosa, menta, cidreira, ou das citadas acima, junto com 1 kg. de mel e 0,5 litro de cachaça. Pode acrescentar própolis. Dar 2 vezes por dia, na ração, para vacas: 3 colheres de sopa da mistura e para terneiros 1 colher de sopa. Por até 5 dias.
- Xarope: Agrião, quitoco, mil em ramas, eucalipto citriodoro, guaco, cidreira, sálvia, hortelã, bardana, malva, ou outras ervas para pulmões. Ferver as ervas junto com açúcar até dar uma calda. Coar e deixar esfriar. Amornar o mel e misturar. Usar todo dia na ração, por 5 dias. Duas vezes por dia: vacas: 3 colheres de sopa. Terneiros: 1 colher de sopa.

- Bater no liquidificador, 1 copo de mel, 12 copo de suco de limão, 1 copo de cachaça, 4 dentes picados de alho. Dar 3 a 5 colheres de sopa dessa mistura, por dia, por animal grande. Dar metade da dose para animais pequenos.
- Para suínos com tosse, disponibilizar por vários dias, talos e folhas de bananeiras picadas e ou alho na ração ou água.
- Para eliminar catarros e tosse de bovinos, colocar picado junto com outros alimentos, 1 a 3 pés de matacampo, por alguns dias até haver melhora.
- Ferver 20 dentes de alho em 1 litro de leite. Dar para beber, 200 ml, 2-3 vezes/dia para animais grandes; 100 ml, 2-3 vezes por dia para médios e 50 ml para pequenos.
- Homeopatia. Dar Gelsemium.

PARA COMBATER FEBRES

- Mamica-de-cadela, pitangueira, mil-em-ramas, carqueja, cavalinha, chorão, salva(chá da febre), milhã, anador, carrapicho, grama fina, bergamoteira, flores de açoita-cavalo, cidreira, camomila. Fazer chá, deixar disponível no balde ou dar 1 a 2 litros, 1 a 2 vezes por dia.

PARA RECUPERAR ANIMAIS (GARAÍOS)

- Dar por uma semana o grão de soja, que ficou de molho na água, de um dia para o outro. Dar 100 gr. de manhã e 100 g. à tarde/animal.
- Dar na boca, 1 litro de líquido ruminal (do bucho do animal). Aproveitar quando abate um bovino.
- Tratar o animal, por 10 dias com alho e ou folhas de confrei, carqueja ou boldo. Pode também dar chá de boldo, por alguns dias seguidos.
- Misturar 100 ml. de azeite, 100 ml. de vinagre, 10 gotas de benzocreol ou creolina, 1 punhado de sal em 1 litro de

água. Dar na boca, 3 doses, uma a cada 9 dias. Para terneiros e novilhas a dose é meio litro e para bovinos adultos 1 litro por dose.

- Terneiros: Dar por alguns dias, 2 ovos misturado com banha.
- Misturar em 1 garrafa, 30 ml. de azeite, 40 ml. de vinagre, um punhado de sal, 10 gotas de benzocreol ou creolina, completar com água. Dar na boca de vacas magras. Dar na boca, 1 garrafa a cada 10 dias, por 3 vezes.
- Dar na boca, água com creolina, 1 vez por semana.
- Jogar sobre uma terra de mato, sal comum ou mineral, deixando a gado lambar, por vários dias.
- Dar na boca, misturado com água, o tempero que sobrou do churrasco, Também pode usar no sal mineral, a cinza que sobrou da queima ao fazer churrasco. Usar conforme a receita para carrapato, durante uma semana, no cocho, ou 2 colheres de sopa, 2 vezes por dia/animal.
- Dar restos de hortaliças na alimentação dos animais.
- Ferver um pouco de linhaça em 2 litros de água. Quando frio bater no liquidificador com 5 cabeças de alho. Dar 1 litro para animais pequenos e 2 litros para adultos.
- Para os terneiros peludos, dar na ração por alguns dias seguidos, sabão raspado ou picado.
- Dar na ração, cascas de ovos torradas.
- Dar para os terneiros barraços de batata.
- Animais sem apetite, dar por vários dias, hortaliças, verduras, legumes, ou fazer chá de alecrim, alfafa, funcho, gengibre, guaraná, boldo, hipérico, losna, cipó-mil-homens (1 colher das de sopa com a raiz picada, fervida por 15 minutos em 1 litro de água). Podem, também, ser disponibilizadas na alimentação. Misturar 1 punhado de catanga de mulata picada com um pedacinho de toucinho. Dar um punhado/terneiro/3dias.

- Dar por um a dois dias seguidos, uma garrafa a um litro da salmoura sanguinolenta que resultou do tempero da carne do churrasco.
- Ainda, para abrir o apetite: aumentar na alimentação as fontes de potássio e magnésio, a exemplo de 1 a 3 colheres/dia/animal adulto das de sopa com cinzas de vegetais e 1 colher das de café com sulfato de magnésio.
- Homeopatia para abrir apetite: Acidum aceticum CH6: dar 20 gotas na ração ou água, 2 vezes/dia.
- Homeopatia: Phosphorus-CH12: 50 gotas/dia para grandes e 20 gotas/dia para pequenos. Sulphur-CH30: idem dose anterior. Calcarea carbônica CH-30.

PARA RENDEURAS DE ANIMAIS JOVENS

- Os agricultores da Ressaca do Urubucarú, de vitória das Missões - RS, a ex. do Sr. Nilvo Missio e Otávio Possobon, usam há muitos anos, com grande efeito resolutivo: Numa sexta-feira, lascam levemente, uma forquilha de um galho do pé de figo. Após, passam esse galho, 3 vezes ao redor do corpo ou cabeça do animal rendido, formando uma cruz. Após amarram o galho lascado, a fim de que cicatrize no pé. Essa operação é repetida com galhos diferentes, do mesmo pé de figo, em 3 sexta-feiras seguidas. O resultado é incrível!

ANIMAIS QUE TREMEM, COM CÃIMBRAS, QUE CAEM, COM SINTOMAS NERVOSOS

- Observar da existência de plantas tóxicas, a exemplo do joá, ou de aflotoxinas em silagens, rações estragadas
- Fazer chá de cipó-mil-homens, cavalinha, camomila, anis, tomilho, gengibre, santos-filhos. Dar na boca, 1 a 3 litros/dia/15 dias.

- Disponibilizar na ração, 1 punhado de cinza vegetal/2 vezes/dia/animal.
- Disponibilizar 1 a 2 folhas de bananeira/dia/animal/15 dias.

BARATAS

- Fazer uma mistura pastosa de 100 gr. de ácido bórico, 1 colher de queijo ralado ou leite, 2 colheres de açúcar, 2 colheres de farinha, 2 colheres de cebola ralada. Colocar em locais diversos como cantos, armários, gavetas.
- Fazer uma mistura de 100 gr. de ácido bórico, 1 cebola grande e ralada, 1 xícara de leite, 1 xícara de açúcar, 2 xícaras de farinha de trigo. Colocar em pontos estratégicos dentro de casa.

BORRACHUDOS

- Além de fazer todo o controle com limpeza ambiental, pode-se pulverizar locais com borrachudos, a exemplo das gramas, com uma solução de 1 parte de suco de limão e 2 a 10 partes de água.
- Para prevenir ou tirar o ardume das picadas, passar uma mistura de água com bicarbonato; mistura de 1 pacotinho de salamoniaco com 1 litro de água; infusão de cachaça ou álcool com cobrina, ou canela e cravo-da-india.
- Passar azeite nas pernas.

RATOS

- Disponibilizar nos locais com ratos:
- Sebo de gado em latas misturado com veneno.
- Ramos de arruda, cordão-de-frade, eucalipto ou hortelã.
- Colocar feijão preto moído nos locais com ratos.
- Misturar os venenos com frutas, a exemplo do mamão.
- Uma mistura de veneno para rato, cachaça e banha.

- Colocar sobre um papelão, rodela de tomate com veneno.
- Misturar veneno com soda, amendoim bem moído.
- Fritar pão na banha até ficar escuro e colocar veneno de rato sobre ele.
- Deixar as gatas dar cria nos paióis.
- Colocar lâmpada moída com farinha de milho.
- Voltar a usar armadilhas para ratos.
- Colocar peixes estragados nos locais com ratos.
- Deixar disponível uma mistura de 100 gramas de queijo ralado, 100 gr. de cimento e 50 gramas de farinha de mandioca.
- Cevar os ratos por 3 a 4 dias com ração ou farinha de milho e após, misturar esses alimentos com cimento, vidro moído ou cal, sem colocar a mão.
- Distribuir em vários locais, uma mistura de cimento com pepino ou cebola bem picada.
- Limpar o ambiente, promovendo ações, deixando com boas condições de saneamento básico e ambiental.

FORMIGAS ARDEDEIRAS

- Aplicar sobre as formigas uma mistura de 3 litros de leite cru e 1 litro de água.

FORMIGAS CORTADEIRAS

- Secar e moer cascas de laranja, misturar com melado e colocar nos carreiros.
- Colocar nos carreiros pão com vinagre ou fermento de pão.
- Colocar nos carreiros uma mistura de farinha de trigo com um pouco de melado ou açúcar mascavo, deixando-o, granulado.
- Deixar nos carreiros, fermento de pão granulado.

- Fazer massa de pão, com fermento e casca de laranja ralada. Deixar secar no sol. Moer a massa e colocar nos carreiros.
- Macerar folhas de angico vermelho, deixando em infusão por 7 dias na água. Passar nos formigueiros.
- Fazer uma mistura de 1 kg. de farinha de trigo ou mandioca e 500 gramas de casca de laranja esmagada. Sem colocar as mãos, misturar com 100 gr. de sulfato de cobre, deixando a mistura granulada. Secar na sombra em local ventilado e disponibilizar para as formigas, á noite.
- Para controle de formigas cortadeiras e Quem-Quem das pastagens: Fator DES-ATTA.

SAL MINERAL

- 1 kg. de sal mineral comercial, 1 kg. de sal comum, 1 kg. de calcário calcítico. Misturar e deixar disponível no cocho. Calcário calcítico encontra em Santa Rosa (fone:35126350) ou em casas agropecuárias.
- 1 kg. de fosfato bicálcico, 1 kg. de sal comum. Misturar e deixar à vontade no cocho
- 2 kg. de farinha de osso, 1 kg. de sal comum. Misturar e deixar à vontade no cocho.
- Fórmula a ser feita em casa, a partir da compra dos ingredientes: 150 kg. de fosfato bicálcico; 13,50 kg. de sulfato de magnésio; 300 gr. de sulfato ferroso; 2,4 kg. de sulfato de zinco; 600 gr. de sulfato de cobre; 90 gr. de sulfato de cobalto; 450 de sulfato de manganês; 50 gr. de selenito de sódio; 50 gr. de iodato de potássio. Fazer uma boa mistura de todos os ingredientes. Usar 1 kg. dessa mistura em 1 kg. de sal comum. Onde comprar os ingredientes? Tel. 5533321003 – Agroflora - Ijuí RS.

Endereço: Butantã SP. Fone (011) 8692022. Reiza do Nordeste - Santo Amaro – Fone (011) 8466104

BICHEIRAS

- Aplicar óleo queimado, ou pomada caseira.
- Enxofre misturado com creolina ou benzocreol.
- Fazer uma pasta com alho, banha ou azeite, ou aplicar alho moído nas bicheiras.
- Fazer carvão ou cinza de corticeira, misturar com banha e aplicar nas bicheiras.
- Aplicar nos locais afetados, a cachaça ou álcool que ficou em infusão na cobrina ou cidreira.
- Óleo queimado com fumo picado e alho. Aplicar nos locais com bicheira, logo após boa limpeza.
- Torrar as folhas de buva preta e passar nas bicheiras.
- Pode usar também, vinagre, suco de limão, benzocreol, creolina.
- Fazer chá de folhas de umbu ou erva de bicho e colocar dentro das bicheiras.
- Fritar flores de maria-mole, arnica do campo, confrei, malva na banha e passar morno no local afetado.
- Controlar a mosca transmissora, de cor azul-esverdeada, que ao longo do tórax tem três faixas longitudinais e que coloca ovos em feridas e locais com cortes e sangue, fazendo armadilhas com tubos plásticos, colocando dentro, um pedaço de carne, miúdos que apodreçam. Pendurar muitas dessas armadilhas em locais onde circulam as moscas.
- Amarrar o umbigo dos recém-nascidos, cortar e desinfetar com iodo ou infusão de cachaça e forquilha.
- Moer naftalina e colocar sobre a bicheira. Dissolver 1 naftalina em água ou dentro de uma espiga de milho. Dar

na boca, evitando de dar para as vacas em produção de leite.

- Passar graxa patente ou de rolamento.
- Queimar galhos secos de corticeira, até ficar carvão. Para isso, abafar com areia, logo após que pegar fogo, senão vira cinza. Misturar 2 colheres das de sopa deste carvão moído em 1 kg. de banha. Esta mistura pode ser usada após a tosquia das ovelhas para cicatrização. Para bicheiras, acrescentar meia dose de neguvon, passando nos locais afetados.
- Dar por 2 a 4 dias, 1 cabeça de alho dentro de uma espiga de milho.
- Pincelar os locais afetados com uma mistura de 1 gr. de ácido bórico, 1 gr. de permanganato de potássio, 1 gr. de azul de metileno em 100 ml. de água.

PROBLEMAS DE CASCOS

- Aplicar nas lesões, querosene, creolina, graxa patente, ou urina.
- Passar uma mistura de alho com banha ou azeite.
- Usar o lava-pés, com uma solução de formol a 5% na água. Usa-se também o sulfato de cobre a 5%, nos períodos mais secos do ano. O sulfato de zinco a 10% pode ser usado para facilitar a cicatrização das lesões e recuperação dos tecidos.
- Colocar no pedilúvio, uma mistura de formol a 3 a 5%, sulfato de cobre a 3% e carbonato de sódio ou potássio a 3%.
- Bater no liquidificador, azeite, babosa picada e açúcar. Aplicar nos locais lesionados.
- Fazer os animais passarem com os cascos dentro de uma caixa com cal.

- Periodicamente, limpar, aplinar, lixar e aparar os cascos dos animais com problemas, especialmente, as vacas 2 meses antes do parto.
- Passar nos cascos afetados graxa patente, podendo misturar com enxofre em quantidades iguais.
- Para endurecer os cascos passar, periodicamente, uma solução de iodo a 10% ou formol a 40%.
- Passar sobre os locais afetados, cachaça ou álcool que ficou em infusão com ervas como cobrina, arruda, salsa, confrei, babosa, calêndula, arnica.
- Fritar em 1 kg. de banha, 1 maço de parreirinha, picão preto, confrei, salsa ou outras ervas que se usam em pomadas. Misturar 100 a 150 gr. de sulfato de cobre em pó, ou moído se for o de pedra. Bater no liquidificador. Se quiser deixar endurecido misturar vela aquecida. Limpar os cascos lesionados, secar e pincelar essa solução.
- Passar nas frieiras, chá de folhas de mandioca ou erva de bicho, durante 7 dias.
- Derreter sebo ou melado quente e passar quente sobre as frieiras.
- Bovipart: 150 a 300 g/vaca/dia na ração. (também para acidose metabólica).
- Disponibilizar um bom sal mineral e complexo vitamínico, com destaque para cobre, zinco, enxofre e tiamina.
- Fazer chá de Ginkgo Biloba e dar por vários dias no balde.
- Homeopatia: Silicia-CH12; Graphites-CH12; Tuya oc.-CH12; Mercurius solubilis-CH12: 20 gotas/dia.
- Homeopatia BIO NH9.

PARA FEBRE VITULAR

- Disponibilizar 40 gr. de salamargo por dia, misturado na ração, no período de 60 dias antes do parto, até 5 dias antes

do parto. Usar, nesse período, em torno de 2 kg. de salamargo por vaca.

- No último mês de gestação, diminuir a quantidade de sal mineral, especialmente dietas pobres em cálcio, a fim de ativar a paratireóide. Dar no máximo de 20 a 50 gr. de sal mineral por dia, por vaca. Diminuir as dietas com potássio, a exemplo de cinzas, alfafa, grãos.
- Colocar no último mês de gestação, enxofre a 1 a 2% no sal mineral, para as vacas que tem essa predisposição.

PARA HEMORRAGIAS

- Amarrar no local de hemorragias graves, um pano com farinha de milho, ou com pó ou borra de café com açúcar.
- Ralar breu e colocar sobre a hemorragia.
- Aplicar azeite sobre o local hemorrágico.
- Fazer chá de crista de galo(flor roxa de jardim), folhas de urucum(colorau), mil em ramas, ipê-roxo, girassol, cavalinha, araçá. Dar 2 litros, 2 a 3 vezes no dia.
- Colocar clara de ovo ou gelo sobre o sangramento.
- Homeopatia: Hamamelis-CH3: 20 gotas de hora em hora. Secale cor.-CH30: 20 gotas a cada 30 minutos.

PARA SARNA

- Jogar óleo queimado ou querosene no piso das pocilgas, deixando os suínos se impregnar da substância.
- Dar banho nos animais com água do cozimento do feijão.
- Fazer chá de arruda e mil em rama, misturar suco de limão e aplicar nos animais afetados.
- Dar banho nos animais e nas construções com chá de arruda; erva-de-santa-maria; erva de bicho; artemísia; anis, timbó, folha de mandioca, chorão, urucum, erva-de-bugre, alfazema, alho fresco, alecrim, cânfora, hortelã, tomilho.

- Fazer uma pomada de 2 colheres de sopa de enxofre, 4 colheres de banha, suco de 3 limões. Passar nos animais com sarna, após dar um banho com chá de folhas de cinamomo.
- Fazer uma pomada de banha ou azeite, creolina, enxofre, alho e passar nos animais afetados.
- Fazer uma mistura de banha, óleo queimado e enxofre. Passar nos animais afetados.
- Dar enxofre na ração dos animais, por alguns dias, até a cura. Cães: meia colher de café, 2 vezes por dia. Leitões: 1 colher de sopa em 2 kg. de ração. Animais grandes: 1 colher de sopa, 2 vezes por dia.
- Deixar em infusão com 1 litro de álcool ou cachaça, 200 gr. de fumo em corda picado, por 2 dias. Coar e diluir em 4 litros de água. Acrescentar 100 gr. de cal apagada. Pulverizar os animais.
- Aquecer 2 latas de azeite e ir misturando com 500 gr. de enxofre. Passar nos animais.
- Lavar, diariamente, os animais afetados com água fria e sabão que contenha ervas medicinais, a exemplo da arruda.
- Mistura água com cinza, ou água com sabão, e mergulhar os leitões afetados.
- Colocar água quente sobre semente de aracum ou colorau. Dar banho nos animais sarnentos, 3 vezes ao dia, até a cura. Pode também, colocar em infusão, 20 gr. de pó de urucum ou sementes de urucum em 100 ml. de álcool, durante 1 semana. Passar sobre áreas com piolhos e sarnas.
- Dar banho nos animais com leite ácido.
- Fritar em fogo brando, até não frigar mais, 15 folhas de espirradeira em uma concha de banha ou gordura animal. Após juntar 1 colher de sopa com enxofre. Após 1 dia, pode aplicar nos animais afetados.
- Nas doenças de pele, como eczemas, dermatoses, erupções cutâneas, passar chá quente de folhas de amora. Repetir

várias vezes. Também pode passar a goma da babosa, chá de confrei, urtiga, entrecasca ou ramos finos de ipê-amarelo, casca de ingazeiro, erva-de-bicho, salsa com azeite batido no liquidificador.

RETENÇÃO DE URINA

- Salsa: 100 gramas de todo o pé em 1 litro de água. Ferver por 20 minutos, deixar esfriar, coar e fornecer ao animal, oral,
- Cabelo de milho: chá e dar na boca 1 a 2 litros 2 a 3 vezes/dia.
- Picão: Dar o pé na ração
- Cenoura: Fazer chá da folha e dar para o animal beber, 1 a 2 vezes por dia, 1 litro por vez.
- Chapéu de couro, carrapicho, folhas de moranguinho, onda do mar, gervão, cordão de frade, alfavaca, raiz de dente de leão, funcho, sabugueiro. Fazer chá e dar na boca, 1 a 2 litros, 2 vezes por dia.
- Chá de erva de bicho com pata de vaca: Dar na boca, 1 litro, 2 a 3 vezes por dia.
- Deixar os animais comerem abóbora.
- Fazer e dar chá ou folhas de língua de vaca para os animais comerem.
- Sangue na urina: Fazer chá de crista de galo, dar na boca do animal, 1 ou 2 litros, 2 vezes por dia. Pode também usar chá das ervas: cavalinha, raiz de tomate ou de erva da vida, ipê-roxo, canela, alfazema, bolsa de pastor, mil-em-rama.

INFECÇÕES DE OLHOS, FERIMENTOS

- Passar nos olhos, açúcar puro ou mel diluído na água.
- Açúcar com chá de camomila, flor de hibisco, endro, arruda, malva, tansagem, pétalas de rosas, seiva de bananeira, alecrim, picão branco, calêndula, tansagem. Passar com um pano nos olhos.
- água boricada a 1 a 2%.
- Erva santa Luzia: passar nos olhos, o líquido que fica dentro do cartucho, antes de sair a flor azul.
- Homeopatia: Euphrasia-CH4: 20 gotas/dia. Mercurius solubilis-CH12: 20 gotas/dia.

- AVES -

- Nos primeiros dias de vida do pinto, deixar uma mistura de 1,5 litros de água e 1 colher de sopa de açúcar, disponível.

DOENÇAS INFECCIOSAS

- Fazer chá de cipó Guaimbé, tanchagem, espinheira santa, erva-de-santa-maria, cidreira, quitoco, tomilho, picão preto (diarréias), disponibilizando até a cura.
- Moer, picar ou amassar, 1 cabeça de alho por 10 litro de água e suco de 2 limões, e dar na boca ou deixar disponível na água. Pode também moer o alho e misturar na ração.
- Para prevenir doenças respiratórias: 2 cabeças de alho graúdo, amassado e limão-cravo, em 100 litros de água, deixando disponível para as aves beberem.

- Disponibilizar 5 folhas de confrei picadas, 3 vezes por dia, por lote de 200 aves. Pode ser também, folhas de seralha, guandu, verduras e legumes, mandioca, batata-doce, caruru sem espinhos, assa-peixe, rami, couve, chicória, mostarda. Após os 30 dias de idade, disponibilizar capins como quicuio, tiffon, napier...
- Misturar na água de beber, creolina, sal mineral, anil. A mistura de mineral pode deixar disponível para as aves: 1 kg. de fosfato bicálcico em 9 kg. de calcário calcítico
- Cortar os talos mais grossos de bananeira, fazer um cocho para água e comida das galinhas.
- Deixar em molho por 2 horas, uma mistura de 500 gramas de quirera, uma colher de sopa de enxofre e 6 cabeças de alho picado. Dar para as aves comerem, durante 2 dias.
- Usar para corizas das galinhas, 3 pedras de naftalina em 2 litros de água, ou 1 grama de permanganato de potássio em 10 litros de água, durante 4 dias. Junto pode disponibilizar chás com ervas para doenças respiratórias, como: alho, guaco, quitoco, joá, poejo, malva, agrião, funcho, eucalipto, açoita-cavalo, tansagem, endro, pulmonaria, cebola, bananeira...pode-se também disponibilizar na ração ou na água, uma mistura de 3 dentes de alho, meio copo de mel, meio copo de limão e meio copo de cachaça. Usar homeopatia: Nux vomica CH5: 20 gotas/litro de água, deixar disponível.
- Usar na água, por um tempo, uma mistura de 1 ml. de água sanitária em 2 litros de água.
- Deixar em infusão por uma semana, 100 gramas de tuya em 1 litro de álcool. A cada 15 dias, colocar 5 a 10 gotas/litro de água para as aves beberem durante 2 dias seguidos.
- Misturar, à tardinha, 1 kg. de farinha de milho ou quirera, com 1 colher de sopa de fermento para pão. Na manhã do dia seguinte, misturar 100 gramas de sal amargo, 1 vidro de óleo de monte ou 5 a 10 ml. de benzocreol ou creolina, 1

punhado de erva mate usada.. Misturar bem e dar em jejum para as aves comerem.

- Queimar uma galinha, até ficar carvão. Dar para as galinhas doentes, comerem.
- Para peste das galinhas, disponibilizar espigas de milho com um pouco de querosene.
- HOMEOPATIA:
- Nux vomica CH5 ou arsenicum album CH5: 20 gotas em 1 litro de água, para pintinhos
- Nux vomica CH30; Arsenicum album CH30; Carbo vegetallis CH30: colocar 30 gotas em 1 litro de água, para infecções em geral, de aves adultas.
- Baptista tinctotrica CH5; Mercurius sol CH7: 20 gotas por litro de água, para diarreias e infecções de inverno.
- Fator AV2

PIOLHOS, PULGAS

- Colocar nos locais afetados, galhos de erva-santa-maria; arruda; erva de bicho; timbó; artemísia; cipó Guaimbé, anis, folhas ou fumo brabo ou de rolo picado, de cinamomo, caules e folhas de bananeira, tomilho, alfavaca, pata-de-vaca. Colocar, por alguns dias, enxofre na ração.
- Fazer chá de pata-de-vaca ou outras ervas citadas e banhar as aves e locais afetados.
- Deixar em infusão em 1 litro de água, 100 gr. de tuya, alecrim, erva de bugre e alho. Passar nas aves ou animais com piolhos.
- Aplicar nos locais afetados uma solução de 300 gramas de sal em 1 litro de água. Usar 4 litros desta solução por metro quadrado., principalmente embaixo das construções. Aplicar sal nos locais afetados.

- Aplicar óleo mineral, gasolina, querosene, cal próximo a bebedouro, pulverizando as madeiras, pisos e locais afetados.
- Usar na alimentação de galinhas com piolho, chuchu picado, para comerem por vários dias.
- Aplicar nas galinhas e locais, infusão de álcool ou cachaça com cobrina, mentruz ou arruda. Ou ainda, uma mistura de 90 % de iodo branco e 10 % de álcool.
- Picar troncos de cipó guaimbé e deixar nos locais com pulgas.
- Colocar cabritos, por vários dias, em locais afetados, que espantam pulgas e piolhos.
- Misturar 100 gramas de folhas e flores secas de cravo de defunto em um litro de álcool. Deixar em infusão por uma semana. Coar. Aplicar em 20 litros de água e pulverizar as aves e locais afetados.
- Esmagar 1 kg. de semente de mamona em 3 litros de água. Esfregar essa solução nas aves.
- Passar cinza, várias vezes, nas penas das aves com piolhos, especialmente, próximo a cloaca.
- Fritar esporinha de galo ou fumo na banha. Passar nas galinhas com piolho.
- Colocar alho moído na água ou ração das aves.
- Sabão para piolhos: Bater no liquidificador, um pouco de água com folhas de losna, carqueja, boldo, pessegueiro, eucalipto e um pedaço de fumo em corda. Ralar um pedaço de sabão caseiro e misturar no caldo das ervas. Ferver até dar ponto, despejar em forma e cortar. Dar banho nas aves e locais afetados.

VERMES

- Usar abóbora com sementes.

- Semente de abóbora: Usar 100 gramas de semente torrada e moída em 1 kg. de ração ou quirera. Pode acrescentar 100 gramas de casca de ovo torrada e moída. Pode continuar o tratamento por 15 dias seguidos, ou tratar desde o nascimento dos pintinhos até um mês de idade.
- Dar mamão verde, ou alho na ração.
- Picar talos e folhas de bananeira e disponibilizar, periodicamente, para as aves.
- Dar para as aves, folhas de coentro, erva de bicho, erva-de-santa-maria, guabiroba, guaxuma, hortelã, losna, amoreira, santos filhos, umbu. Fazer chá com 100 gramas de uma delas em 3 litros de água e dar para beber durante 3 dias.
- Dar para as aves, sementes de abóbora, mamão, rabanete, maracujá, guaxuma.
- Disponibilizar talos e folhas de bananeira a partir dos 35 dias de idade.
- Homeopatia: fator AV5 (vermes, piolhos e moscas domésticas).

BOUBA

- Aplicar de 0,5 a 1 ml. de leite em baixo do couro nas aves com boubas.
- Fazer um mingau de: 500 gr. de farinha de milho; 1 tablete de fermento. Deixar fermentar por 1 dia, deixar a massa crescer e depois cair, até azedar. Alimentar os pintos, até cair a boubas.
- Fazer uma mistura de farinha de milho, água e salamoníaco. Deixar fermentar de noite para o dia e dar no cocho para as aves comerem no dia.
- Aplicar sabão nas boubas.
- Misturar sal grosso com suco de limão comum. Passar a pasta sobre os nódulos até curar.
- Fritar arruda com banha e aplicar nas boubas.

- Misturar banha com pólvora e passar nas boubas.
- Fazer a pomada de banha, anil e álcool. Passar nas boubas
- Fazer uma mistura de urina e bicarbonato de sódio. Passar vários dias sobre as berrugas.
- Dar na boca da ave, um grão de pimenta.
- Misturar picomão e banha, aplicar por vários dias sobre as boubas.
- Abrir a abóbora e passar vários dias sobre as boubas.
- Colocar bolinhas murchas de cinamomo ou figo de mato na água das galinhas.
- Fazer chá de folhas e frutos verdes de cinamomo. Molhar a ração das aves, por 1 a 2 dias.
- Homeopatia: Rhux tox-CH6 e Tuya of.-CH3: 10 gotas em 1 litro de água.

DESINFECÇÃO

- Usar uma mistura de 3 kg. de sal, 100 gramas de pedra-hume, 0,5 litro de melaço e 7 kg. de cal; 20 litros de água. Dissolver o sal e a pedra-hume em 10 litros de água fria e o cal no restante da água. Juntar as 2 partes e colocar o melaço. Pintar as construções. Periodicamente jogar cal nas instalações ou passar água clorada(por exemplo água sanitária), nos locais onde as aves permanecem. Periodicamente, revolver a terra dos galinheiros e misturar cal virgem sobre o solo.
- Diluir 2 kg. de sal e 15 kg. de cal hidratada em água, até tornar-se leitoso. Colocar uma xícara de café cheia de óleo de linhaça nesse leite de cal. Caiar as construções.
- Fazer chá de carqueja, erva de bugre, picão preto, erva de bicho, lavar as instalações.
- Fazer mistura de 15 litros de água, 10 kg. de cal e 100 ml. de creolina. Caiar as instalações.

- Misturar 1 kg. de soda em 50 litros de água. Passar nas instalações.
- Misturar 1 litro de água sanitária em 5 litros de água. Pulverizar as instalações.

PINTURA DE TELHADOS

- Para baixar a temperatura interna dos galinheiros, pintar os telhados com uma mistura de: 10 kg. de cal hidratada, 20 litros de água e 1 litro de polivinil (PVA).

PARA DIMINUIR O COLESTEROL NOS OVOS

- colocar na fase de postura, 1 a 3% de carvão vegetal na ração.
- Para aumentar o ômega 3 nos ovos, dar na alimentação das aves, sementes de linhaça, alecrim, orégano.
- Para aumentar a produção de ovos: Disponibilizar na ração das poedeiras, erva-mate descartada do chimarrão.

SAL MINERAL

- Deixar sempre à vontade das galinhas, um cocho com sal mineral: Fazer uma mistura de 9 partes de calcário calcítico em uma parte de fosfato bicálcico.
- Deixar uma caixa com petiscos, principalmente para aves que consomem pastagens, na proporção de 20 gramas de petiscos por ave/dia.
- Pode-se disponibilizar a casca do ovo, seca naturalmente, sem colocar no sol ou torrar. Moer fina e misturar 1 a 2% na ração, ou deixar à vontade no cocho.
- Quando existir sobras de leite, dar o leite cozido no cocho para as aves, suprirem necessidades de minerais.

ATENÇÃO: Ervas que devem haver cuidados, na sua administração oral:

Para vacas em gestação, pois podem ser abortivas: cipó-mil-homens, cinamomo, boldo, alecrim, arnica, salvia, erva-de-bicho, erva-de-bugre, losna, louro, salsa, agrião, babosa, camomila, calêndula eucalipto, pariparoba.

Podem reduzir a produção de leite: espinheira santa, artemísia, salvia, tansagem, bolsa-de-pastor, marcela, alho, canela, eucalipto, salsa, ipê-roxo, erva-de-bicho, principalmente, se aplicadas dentro dos tetos.

Não usar oral: catinga-de-mulata, celidônia.

IMPORTANTE: As indicações citadas, são um resgate do saber popular, em consonância com o saber técnico-científico, os quais, precisam ser respeitados e melhor integrados. Por isso, fique atento, valorize o conhecimento histórico e que dá certo, pois, tecnologia, não é só aquilo que é comprado, ensacado, empacotado... Aquilo que você sabe, resultado da prática, também tem valor resolutivo. Portanto, compartilhe com seus vizinhos e técnicos os conhecimentos existenciais.

ONDE ENCONTRAR HOMEOPATIAS E PRODUTOS LIMPOS:

- Nas farmácias humanas
- Nos laboratórios veterinários, ex. laboratório Arenales:(011)36625789/ 36625791/38255020/; (018)3909-4770; (018)3909-4777; (018)2362199/2363701 www.homeopatianimal.ind.br
- Revenda em Alecrim-RS: Agrocomercial Engel: 5535461150 ou 99696243
- Santa Rosa: (55)3 5126376
- Clivesul – Rua Tenente Camargo, 2519, cx. P. 222, fone/fax: (46)5235250 - Francisco Beltrão – PR.
- ARS Curandi – 951)32286933 - 32115147
- Nas casas agropecuárias.
- Nurtriphos – (44) 6397088.

- www.naturalrural.com.br tel. (16)2358124, 2358711, 97038494
- Fitoterápicos: Fitovet - Taquara: (51) 33466896/33953523 e-mail: fitovet@terra.com.br.
- ITAFORTE BIOPRODUTOS: (015)2712971 – Rodovia Raposo Tavares, km 167, cx. P. 808 – 18201970 – Itapetinga SP. www.itafortebioprodutos.com.br
- BOVIMED - (55)99611961 ou 99742385 - Rua Senador Pinheiro Machado,155 - 97970-000 - Roque Gonzales - RS.
- www.quinabra.com.br – (12)392504000/39330400
- Planeta Orgânico
- REAL H – www.realh.com.br – tel: (67)3517735; (65)6675100, fax: (67) 3516125
- COBIVEL – Controle biológico de vetores Ltda. (051)5542030 – www.cobivel.com.br
- Marcos Kunsler – Rolador baixo – Santo Cristo – (55)35411116, ramal 236 – (55)99077905

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUNARDI, Jorge João; GERMANO, Dário Badia. Produção de leite limpo e sadio - Isentos ou com menos químicos, Apostila 45 p. nov. 2001

GARCIA, João Paulo Oliveira; LUNARDI, Jorge João. Práticas Alternativas de Prevenção e Controle das Doenças Dos Bovinos. Porto Alegre: EMATER//RS-ASCAR, 2001, 46p.

Revista Hora Veterinária - Ano 20, n.º 117, setembro/outubro/2000

NETO J. P. Resíduos de antimicrobianos em alimentos. Revista CFMV - Brasília/DF - AnoVII - n.º 22 jan/abril de 2001

Revista Produtor Parmalat - Ano 1, n.º 4, junho de 1997

Revista Produtor Parmalat, Ano 1, n.º 6, agosto de 1997

Revista Produtor Parmalat Ano 2, n.º 14, abril de 1998

Revista Produtor Parmalat, Ano 6, n.º 62, abril de 2002

LUNARDI Jorge João; GERMANO Dário Badia, BAO Glotilde; WEILER Margarida. Manual de Higiene do Leite - 1984 - 30 p.

Revista Produtor Parmalat, Ano 2, n.º 24, fevereiro de 1999

SOUZA, Nelson Grau. Ocorrência de resíduos de antibióticos no leite de consumo no estado de Santa Catarina. Dissertação ao curso de pós-graduação, Dep. de Ciência e Tecnologia de alimentos da Universidade Federal de Santa Catarina, p. 25 , 1998.

Revista Higiene Alimentar, Vol. 11, n.º 65, outubro de 1999, p.51-54.

A Hora Veterinária - Ano 13, n.º 76, nov/dez/1993, p.36-37

A Hora Veterinária - Ano 21, n.º 125, jan/fev/2002, p.25,26,43

Informe Eco-Toxicológico de alguns Biocidas de Uso Veterinário. CRMV-1, 1985, 72 p.

Instrução Normativa n.º 7, de 17 de maio de 1999. Ministério da Agricultura e do Abastecimento - Normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais, 14 p.

Proteção e risco - Aplicação de defensivos no gado deve ser feita com muito critério para reduzir presença de resíduos que prejudicam a saúde humana. Revista Globo rural. abril/99, p.19-23

DZ BISSACOT, I VASSILIEFF - Pyrethroid residues in milk and blood of dairy cows following single topical applications. Veterinary and human toxicology, vol. 39, n.º 1, february 1997, p. 6-8

Emater-RS, folder de Ervas e Plantas Medicinais, Santa Rosa - RS , março/2002

Fórum pela vida - Projeto Plantas Vivas. Assembléia Legislativa do RS, 183p. ano 2001.

SITE da EMATER/RS – ASCAR, II Congresso Brasileiro de Agroecologia, V Seminário Internacional, VI Seminário Estadual sobre Agroecologia – Agrobiodiversidade, 22 a 25/11/2004, Porto Alegre - RS



O autor junto a um pé de cobrina ou forquilha



Este é um pé de – PIÓPA – uma árvore que minha avó, sempre usou para fritar com azeite em fogo brando. O resultado antiinfecioso e antiinflamatório é fabuloso. No entanto, desconheço o nome verdadeiro desta planta, que existem em Sananduva - RS, na propriedade do casal de agricultores, José e Marli Barroni. Se você conhece o nome verdadeiro desta planta, entre em contato com o autor.