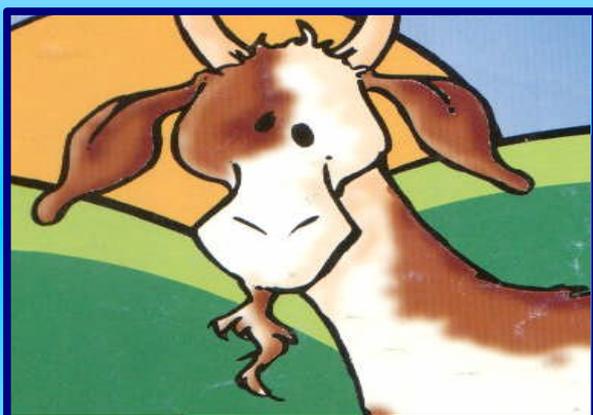


Perfil
DE **NEGÓCIO**



Manual de
Caprinocultura

SEBRAE
PE

Carlos José de Santana
Edy Cleide Soares de Querino
Francisco José Tavares Costa
Ubirajara Cabral de Melo Júnior

(Organizadores)

Manual de Caprinocultura

Recife
SEBRAE/PE
2000
(Digitalizado em 2003)

DIGITALIZAÇÃO

SEBRAE/PE

Rua Tabaiaras, 360 – Ilha do Retiro – CEP 50750230 – Recife/PE



Diretor-Superintendente

Matheus Guimarães Antunes

Diretor Técnico

José Oswaldo de Barros Lima Ramos

Diretor Administrativo-Financeiro

Fernando Nunes

Coordenador do Centro de Documentação e Informação– CDI

Ivo Costa de Souza Filho

Faculdade de Ciências da Administração de Pernambuco FCAP/UPE

Núcleo de Gestão da Informação NGI



Coordenador Geral

José Luiz Alves

Coordenador do Projeto

Adalberto do Rêgo Maciel Filho

Equipe Técnica de Digitalização

Getúlio Tito Pereira de Oliveira

Gilberto Gomes de Sousa Filho

Glauber Quirino Falcão

Ruitá Leite de Lima Neto

SUMÁRIO

DADOS DE ORIGEM (DOCUMENTO IMPRESSO)	5
INTRODUÇÃO	6
1 PRINCIPAIS RAÇAS	7
1.1 Raças Nativas	7
1.2 Raças Exóticas.....	7
2 INSTALAÇÕES	10
2.1 Cercas	10
2.2 Comedouros	10
2.3 Bebedouros e Aguadas.....	10
2.4 Saleiros.....	10
2.5 Apriscos	11
2.6 Quarentena	11
2.7 Isolamento	11
2.8 Brete	11
2.9 Pedilúvio	11
2.10 Farmácia	12
2.11 Esterqueria	12
3 MANEJO REPRODUTIVO	13
3.1 Escolha do rebanho.....	13
4 MANEJO DA CRIA	18
5 MANEJO DA ORDENHA	20
6 MANEJO ALIMENTAR	21
7 MANEJO SANITÁRIO	26
7.1 Verminose	26
8 PRODUTOS E COMERCIALIZAÇÃO	33
8.1 Leite e seus derivados	33
BIBLIOGRAFIA	35

DADOS DE ORIGEM (DOCUMENTO IMPRESSO)

Carlos José de Santana
 Edy Cleide Soares de Querino
 Francisco José Tavares Costa
 Ubirajara Cabral de Melo Júnior
 (organizadores)

Conselho Deliberativo

- Federação da Agricultura do Estado de Pernambuco
- Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco
- Federação das Associações Comerciais do Estado de Pernambuco
- Banco do Nordeste
- Federação do Comércio Atacadista do Estado de Pernambuco
- Federação do Comércio Varejista do Estado de Pernambuco
- Sebrae Nacional
- Secretária de Indústria, Comércio e Turismo do Est. de Pernambuco
- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
- Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
- Serviço social da Indústria
- Sociedade Auxiliadora da Agricultura de Pernambuco
- Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

Presidente do Conselho Deliberativo

Fausto Falcão Pontual

Federação da Agricultura do Estado de Pernambuco

Diretor-Superintendente

Roberto Viegas Reis

Diretor Técnico

Jose Oswaldo de Barros Lima Ramos

Diretor Administrativo-Financeiro

Renato Brito de Góes

SEBRAE/PE

Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Pernambuco
 Rua Tabaiaras, 360 - Ilha do Retiro - 50.750-230 - Recife – Pernambuco

Equipe de Editoração

Eduardo Jorge Carvalho Maciel
 Flavio Eduardo Maciel Rosa
 Janete Evangelista Lopes
 Tereza Nelma Alves e Silva Brito
 Maria Tereza do Nascimento Tenório

Diagramação

ZdiZain Comunicação

Ilustração capa

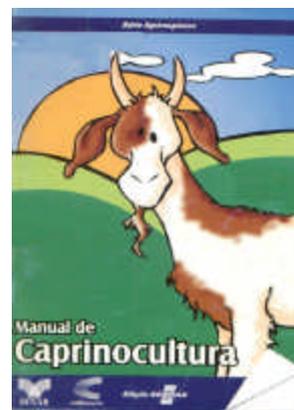
Thiago Lyra

Impressão

Flamar

Revisão de Texto

Editora e Gráfica FADE –
 Fundação de Apoio ao
 Desenvolvimento da UFPE.



Direitos autorais reservados ao SEBRAE/PE

S231m	SANTANA. Carlos Jose de et alii (Org.) Manual de caprinocultura. Recife, SEBRAE/PE, 2000. 43 p. (Agronegócios. Inclui Bibliografia. il
	1. CABRAS-criação 2. CAPRINOCULTURA I. QUERINO, Edy Cleide Scares de II. COSTA, Fran- cisco Jose Tavares III. Tftulo
	CDU: 636.39

INTRODUÇÃO

Os caprinos são animais fortes, resistentes, com grande rapidez de crescimento, de boa conversão alimentar e adaptáveis a várias condições de clima. A Criação de caprinos, além de ser uma atividade de fácil manejo, pode tornar-se muito rentável, desde que sejam utilizados bons animais e o trabalho seja executado com dedicação.

O Nordeste brasileiro, por apresentar um clima semi-árido, torna-se propício ao desenvolvimento da Caprinocultura na região, fator que poderá trazer muitos benefícios à população local, pois, produtos como carne e leite poderão ser explorados de acordo com as circunstâncias do mercado e dentro de uma perspectiva progressiva, onde hajam um aprimoramento das raças somado ao desenvolvimento tecnológico aplicado nessa produção.

Com o intuito de orientar e conscientizar os produtores, foram desenvolvidas várias técnicas e abordados temas que buscam mostrar ao criador um retorno mais rápido do capital investido.

1 PRINCIPAIS RAÇAS

É necessário um conhecimento das diferentes raças para se obter um melhoramento no rebanho, através das qualidades que cada uma apresenta.

Existem as raças nativas e as raças exóticas.

1.1. RAÇAS NATIVAS

São aquelas que surgiram no país naturalmente, sem interferência do homem, entre elas:



Moxotó

Origem: Vale do Moxotó (PE)

Aptidão: Carne e Pele

Coloração do pêlo: Baia com listra negra que vai do pescoço até a cauda, na parte superior do corpo do animal

Produção: ótima qualidade de pele, pesam em torno de 30kg e são pouco leiteiras onde produzem 500g de leite por dia.



Canindé

Origem: Piauí

Aptidão: Leite

Coloração do pêlo: Parda ou castanha escura à preta, com chanfro, orelhas, ventre e extremidades dos membros de mesma coloração

Produção: A produção leiteira é em torno de 1,5 litros por dia e pesam em torno de 35 a 40kg.

Repartida

Origem: Piauí

Aptidão: Carne e pele

Coloração do pêlo: Na parte anterior do corpo é escura e na posterior é clara, ou vice-versa, tendo delimitação irregular.

1.2. RAÇAS EXÓTICAS

São aquelas que vieram de outros continentes, como à Europa, África, Ásia e Índia, entre elas:



Saanen

Origem: Vale do rio Saanen - Suíça

Aptidão: Leite

Coloração do pêlo: Branca, podendo ter pequenas manchas pigmentadas na pele, sobre as orelhas, marrafa, úbere e cascos.

Produção: O leite tem produção média de 2,6 a 3 litros de leite por dia, os bodes atingem 75kg e as fêmeas 50kg.



Toggenburg

Origem: Vale de Toggenburg - Suíça

Aptidão: Leite

Coloração do pêlo: Marrom acinzentado, desde o claro até ao escuro, com duas faixas brancas na cabeça que vão da orelha até os cantos da boca, a ponta do focinho e membros de coloração branca como também um ângulo branco na inserção da cauda.

Produção: A produção leiteira tem média de 2,5kg de leite por dia, os machos pesam 65 a 70kg e as fêmeas 40 a 50kg.



Parda Alpina

Origem: Suíça

Aptidão: Leite

Coloração do pêlo: Castanha clara ou escura com uma faixa preta na linha dorsal, membros mais escuros na parte inferior, com cabeça e cauda mais escuras do que o resto do corpo.

Produção: Em torno de 2,4kg de leite por dia, os machos pesam 65kg e as fêmeas 45kg.



Murciana

Origem: Espanha

Aptidão: Leite

Coloração do pelo: Acaju e negra, predominando a negra.

Produção: Tem uma produção diária de até 8kg/dia. Pesam de 58 a 61kg as fêmeas e 69 a 72kg os machos.

Bhuji

Origem: África

Aptidão: Carne e pele

Coloração do pelo: De preferência preta, aceitando-se castanha escura, tendo orelhas e focinho chitados, permitindo-se a pouca chitada e as orelhas brancas, focinho preto e gargantilha chitada ou branca.



Anglo-Nubiona

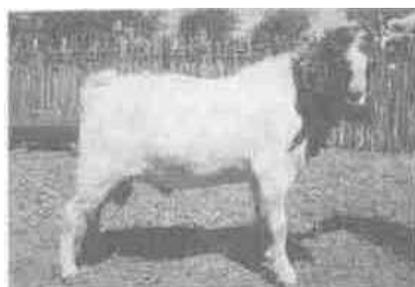
Origem: Inglaterra

Aptidão: Carne, Leite e pele

Coloração do pelo: bastante variada, podendo encontrar negra, branca, castanha escura, baia ou cinza com manchas pretas ou castanhas formando um padrão tartaruga, não sendo aceito a pelagem branca.

Produção: Pesam no mínimo 75kg os machos e 55kg as fêmeas. A produção de leite é de 2 a 2,5 litros por dia. Sua pele é de ótima qualidade.

Característica marcante: Cabeça de perfil convexo

**Mambrina****Origem:** Síria**Aptidão:** Carne, Leite e Pele**Coloração do pêlo:** Cinza, amarela, vermelha, branca, preta, malhada, com manchas de cores variadas tendo fundo claro.**Produção:** Produz de 2 a 4kg de leite por dia, os machos pesam em torno de 70kg e as fêmeas 50kg, tendo couro de grande beleza por conter pêlos longos.**Característica marcante:** orelhas grandes e largas, medindo até 15cm de largura por 40cm de comprimento, com a ponta retorcida e com pregas.**Boer****Origem:** África do Sul**Aptidão:** Carne**Coloração do pêlo:** Branca com pescoço em cabeça avermelhada, aceitando-se o chanfro branco.**Produção:** Podem chegar até 150Kg.

2 INSTALAÇÕES

São todas as construções cobertas, currais, saleiros, pedilúvios, cercas, entre outros. Devem ser adequados a sua região e oferecer boas condições para fazer a limpeza e manejo de sua criação.

2.1 CERCAS

Serve para separar os animais, pasto, roçado e propriedade, existindo vários tipos, entre eles: elétrica, tesoura, pau-a-pique, arame (utilizando arame liso, pois o farpado danifica o couro do animal, tendo um espaçamento de 10cm entre si que vai do solo até o 4º fio, do 4º fio ao 6º com 15cm de distância, do 7º ao 8º fio com distância de 25cm e o 9º fio fica a 30cm de distância do 8º fio).

2.2 COMEDOUROS

Usados para fornecer alimentos aos animais dentro das instalações, entre os tipos existentes temos: pneu, madeira (foto), alvenaria.



2.3 BEBEDOUROS E AGUADAS

Servem para fornecer água aos animais dentro e fora das instalações, existindo os de pneu, alvenaria, chupeta, automático, açudes.

2.4 SALEIROS

Servem para fornecer SAL MINERAL aos animais dentro ou fora das instalações, devendo sempre estar coberto, protegido de sol e chuva. Entre os tipos existentes temos: pneu suspenso, madeira, alvenaria, etc.



2.5 APRISCOS

Servem para proteger os animais contra chuva, ventos fortes, sereno, sol e dos predadores como onça, carcará e até mesmo o homem, dar boas condições de higiene e facilitar os trabalhos de manejo. Entre os tipos existentes temos:



Suspensos com piso ripado: deve ter uma área de 80cm² a 1m² por animal, com altura de 80cm a 1m do chão e o piso ripado deve ter 1 cm entre uma ripa e outra, sendo ripas de 5cm, facilitando a limpeza.

Chão batido: também usa uma área de 80cm² a 1m² por animal.

Baias por categoria

Para cabra gestante: área coberta com 1,5 m² por animal

Para reprodutores: área coberta com 2m² por animal com área descoberta de 3m².

Para Cabritos: área coberta com 0,50 m² por animal.

Para cabras lactantes: área coberta de 1 m² com área descoberta de 2 m².



2.6 QUARENTENA

Lugar onde ficam os animais que vem de outra propriedade, permanecendo por um tempo de 40 dias para observação, evitando assim, uma possível contaminação para os animais sadios da propriedade. É importante saber que a quarentena deve estar bastante distante das outras instalações e que as correntes de ar passem das outras instalações para a quarentena e não no sentido contrário.



2.7 ISOLAMENTO

É o local onde os animais doentes ficam até estarem curados, que também devem estar distantes das outras instalações.

2.8 BRETE

É o local onde o animal fica preso para facilitar a vacinação, tratamento dos doentes, aplicação de medicamentos, etc.



2.9 PEDILÚVIO

Serve para combater os germes dos cascos dos animais como também dos pés do homem, evitando as doenças. Devem ser construídos na entrada dos currais, apriscos ou chiqueiros com 2m de comprimento, 10cm de profundidade e largura do tamanho da porteira. Você poderá utilizar as seguintes soluções:

Solução de Formol a 5%

Formol..... 50ml

Água destilada..... 1.000ml

Solução de Cal Virgem

Cal Virgem..... 3,6kg

Água destilada..... 1.000ml

**2.10 FARMÁCIA**

É onde se guarda os medicamentos, devendo ficar em local seco e ventilado.

2.11 ESTERQUEIRA

Serve para armazenar o esterco dando uma melhor condição para que fique bem curtido, servindo como um bom adubo orgânico para diversos tipos de plantações, além de propiciar melhores condições de higiene já que os animais não ficam em contato com as fezes e evita-se moscas. Ela pode ser de vários materiais, tipos e tamanhos.

3 MANEJO PRODUTIVO

São cuidados oferecidos aos animais, fazendo com que ocorra um melhor controle de qualidade obtendo lucro, sabendo-se que quando o objetivo é uma produção especializada, aconselha-se o emprego de raças puras, aperfeiçoadas ou até mesmo tipos especializados para a produção desejada, havendo maior produtividade e homogeneidade dos produtos.

Para oferecer um melhoramento na sua criação, deve-se tomar os seguintes passos:

3.1 ESCOLHA DO REBANHO

É a seleção dos melhores animais, dando maior importância ao ganho de peso e produção de leite, sendo mais ou menos igual para todo o rebanho.

Esta seleção deve ser feita da seguinte maneira:

3.1.1 Escolha dos Reprodutores

É a seleção dos melhores machos para a reprodução, com o objetivo de ter maior número e qualidade de crias.

O Reprodutor deve ser:

- Jovem;
- Ótima saúde, sem defeito físico;
- Bons aprumos, bons cascos;
- Boa procedência;
- Bom padrão racial;
- Testículos normais e uniformes;
- Aparência de macho: pescoço grosso, garupa larga, sexualmente ativo, peito forte e grande.



3.1.2 Descarte dos reprodutores

É a retirada daqueles machos que só trazem prejuízo. Devem ser descartados:

- Reprodutores com mais de dois anos dentro do rebanho, evitando a consangüinidade;
- Reprodutores que apresentam características indesejáveis como prognatismo (dentes inferiores proeminentes), agnatismo (gengiva superior proeminente), tetas adicionais, intersexos (falso hermafrodita), criptoquidismo etc.
- Reprodutores com pouco interesse sexual;
- Reprodutores doentes ou velhos (em tomo de 7 a 8 anos).

3.1.3 Escolha das matrizes

É uma seleção das melhores fêmeas para a reprodução, com o objetivo de ter um maior número e qualidade de crias na aptidão de carne e leite.

Características de uma boa matriz:

- Jovem;
- Ótima saúde, sem defeito físico;
- Aparência de fêmea: cabeça pequena e delicada, peito largo, garupa larga e pouco inclinada;
- Bom padrão racial;
- Úbere macio, com apenas dois tetos;
- Boa parideira;
- Boa mãe;
- Cascos saudáveis e bons aprumos;
- Pernas traseiras bem afastadas;
- Boa procedência.



3.1.4 Descarte das matrizes

É a retirada daquelas fêmeas que só trazem prejuízo. Devem ser descartadas:

- Cabras velhas (6 a 7 anos), com mamite crônica ou que tenham abortado;
- Cabras que não parem há dois anos e as que rejeitam suas crias;
- Cabras com problemas para parir;
- Cabras que produzem pouco leite.
- Cabras que abortam (Brucelose)

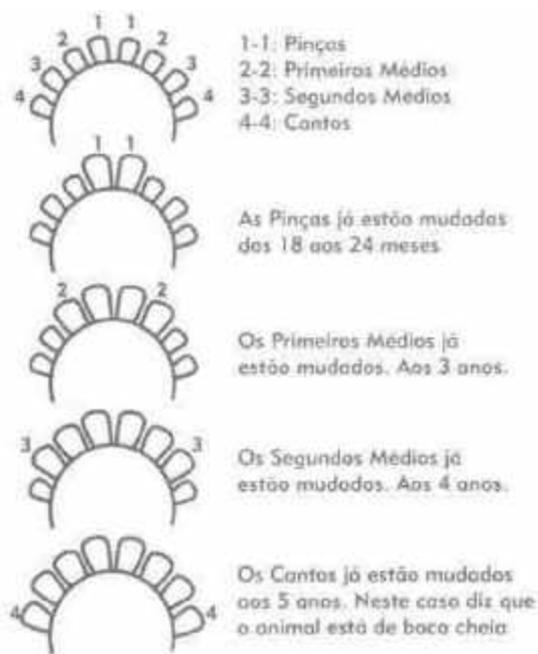
3.2 DETERMINAÇÃO DA IDADE IDEAL PARA REPRODUÇÃO.

A idade ideal para a reprodução é aquela em que o animal tem tamanho e peso adequado para produzir boas crias. Isto acontece quando o animal atinge um ano de idade ou 70 - 80% do peso do animal adulto para sua raça.

Para descobrir a idade do animal, pode-se observar os dentes, sabendo-se que a primeira dentição dos caprinos se apresenta com 20 dentes, sendo oito incisivos e 12 molares, são estes dentes os chamados "de leite" ou "caduco". No decorrer do tempo, os dentes de leite caem e são mudados pelos definitivos, nesse tempo nascem mais 12 molares permanentes. Desta forma, as duas arcadas ficarão com 32 dentes definitivos, ficando a arcada com oito incisivos e 24 molares.

No caso da avaliação da idade só são observados os oito incisivos que ficam na mandíbula inferior.

Veja no desenho a seguir:



Após os cinco anos de idade entra na fase de desgaste ou rasamento.

3.3 COBERTURA

É fazer com que as fêmeas sejam cobertas com aquele reprodutor escolhido. Pode ser:

- Na observação do cio no qual podemos citar alguns sinais como: a cabra fica inquieta; monta e se deixa montar; a cauda fica agitada; perde o apetite; berra muito; procura o macho; a vulva fica demasiada, avermelhada e úmida; apresenta secreção durante o cio.
- Na separação da cabra que está em cio que deve ser levada para a baía do reprodutor.
- Na escolha do reprodutor para cobertura da fêmea, onde um bode de 12 a 18 meses não deve ser colocado com mais de 25 cabras, portanto, o adulto pode servir até 30 cabras.
- Anotar o dia da cobertura que facilitará a provável data do parto e qual o reprodutor fez a cobertura, evitando-se problemas genéticos e se é bom reprodutor.
- Na observação se a cabra ficou prenhe que caso contrário, o cio tornará a aparecer após 15 a 21 dias, tendo uma duração de dois a três dias. Quando necessário, deve-se estabelecer uma estação de monta.

ESTAÇÃO DE MONTA

O comportamento reprodutivo dos caprinos é influenciado pela condição nutricional e sanitária do animal.

Quando essas condições são favoráveis, as fêmeas podem apresentar cio todos os meses do ano.

Porém, nas áreas semi-áridas do Nordeste brasileiro, onde a disponibilidade de forragens é diretamente influenciada pela precipitação e distribuição das chuvas ao longo do ano, o desempenho reprodutivo dos animais depende da quantidade e qualidade da forragem disponível. Na fêmea, a subnutrição pode resultar em supressão do estro (anestro) e ovulação ou em "cio silencioso" e no macho, pode levar a uma diminuição da libido e da qualidade do sêmen. Assim, para se obter uma maior eficiência reprodutiva do rebanho é necessário concentrar as cobrições e partos em períodos curtos de tempo que possam ser mais favoráveis ao desempenho dos animais.

Veja alguns cuidados ao planejar uma estação de monta:

- Observar se as fêmeas estão ciclando na mesma época;
- Observar se os machos estão com boa produção de sêmen e que possuam uma boa libido;
- Dar uma melhor assistência nos três últimos meses de gestação da cabra, sabendo-se que neste momento as fêmeas precisam de uma melhor assistência para ajudar ao desenvolvimento do seu cabrito que está em formação;
- Procurar sincronizar a época dos partos para que as crias ao nascerem não venham a passar necessidade de leite por conta de falta de pasto para as matrizes;

Observar a idade adequada para o desmame que vai depender do sistema de criação a ser utilizado (intensivo, extensivo, semi-intensivo) e também qual o tipo de rebanho que estará sendo trabalhado.

3.4 CUIDADOS COM A FÊMEA GESTANTE

Ter uma atenção especial com as cabras prenhes, para conseguir o maior número de cabritos vivo.

As cabras que estão prenhes não apresentam cio, têm tendência a engordar, aumentam o ventre, ficam mais tranquilas, as mamas aumentam e não aceitam o macho.

A gestação dura em média 153 dias, com desvios extremos entre 144 a 164 dias. É aconselhável que a cabra tenha apenas três gestações em cada dois anos.

Os cuidados são os seguintes:

- Separação das cabras gestantes, para evitar que se machuquem, afastando-as dos animais mais agressivos como também evitar longas caminhadas e agitação.
- Vermifugação das cabras aos dois meses após a cobertura;
- Fornecer pouco alimento e pouca água, próximo ao parto, porque quando a barriga da cabra está muito cheia durante a parição, ela apresenta problemas.
- Acompanhar o parto, observando-a no ato da parição, ajudando quando necessário. As fêmeas que estão próximo ao parto, ficam

com a garupa relaxada, ventre caído, apresentam-se inquietas, deitam e levantam com frequência, apresentam corrimento amarelo-esbranquiçado, sua respiração fica acelerada, o úbere fica amojado, a vulva fica edemaciada, olham muitas vezes para o flanco, a cauda fica com movimentos rápidos. Esta fêmea deve ser colocada em baia separada e observar se o parto esta sendo normal.

Quando ocorrer a expulsão do cabrito, observa-se se a cabra vai limpá-lo, caso contrário, limpe-o.

O primeiro cio após o parto acontece depois de 16 dias, porém, esta fêmea só deve ser coberta 60 dias após o parto.

4 MANEJO DA CRIA

São cuidados necessários para diminuir a morte de crias do nascimento até a desmama.

Este manejo é feito da seguinte maneira:

4.1 CUIDADOS DOS CABRITOS RECÉM-NASCIDOS

É através destes cuidados que diminuímos o número de mortes, deixando os cabritos mais saudáveis e robustos. Estes cuidados são:

- Limpeza e fricção do cabrito após o nascimento, se necessário;
- Corte do umbigo a dois dedos de distância do ventre do cabrito;
- Aplicação de tintura de iodo à 10% no umbigo que deverá ser colocada durante três dias para evitar a infecção causando doenças como, por exemplo, Onfaloflebite.
- Fornecimento do colostro logo ao nascer (no máximo 3h) para imunizá-lo.

4.2 CUIDADOS DOS CABRITOS APÓS A PRIMEIRA SEMANA DE VIDA

São cuidados para diminuir a contaminação de doenças e deixá-lo em ótimas condições para servir de reprodutor ou abate. Entre os cuidados temos:

- Manter os cabritos presos nos primeiros 15 dias de vida em local limpo, seco e arejado, ficando livre de pegar doenças com facilidade.
- Descorna que é a retirada dos botões e chifres. A idade ideal é no máximo 15 dias de vida, existindo vários métodos, entre eles: ferro, cirúrgico, químico; sendo o mais utilizado o ferro onde queima com ferro em brasa os botões e chifres.
- Vermifugação dos cabritos com 21 dias de idade, livrando-os dos parasitas que são responsáveis pela maioria dos casos de morte em cabritos.
- Oferta de capim após os 15 dias de vida, para que ocorra o desenvolvimento do rúmem.
- Castração dos machos que não são destinados à reprodução, devendo ser castrado até o 3º mês, evitando a disseminação de sua prole. Os machos castrados ficam mais mansos, a carne fica mais macia, sem odor e sabor desagradáveis.

Existem vários métodos de castração, entre eles: Burdizzo, Cirúrgico e anel elástico, tendo ainda os métodos rústicos como o "de volta" e "de macete". O método mais indicado e mais seguro é o Burdizzo.

A marcação do cabrito para identificação do animal no rebanho. Que pode ser individual ou coletiva.

INDIVIDUAL - identifica cada um dos animais do rebanho, existindo os brincos, coleiras com chapas numeradas e tatuagem.

COLETIVA - identifica todos os animais do rebanho com um único sinal, utilizando o método de cortes na orelha.

Desmamar os cabritinhos entre dois a três meses de vida, tendo que ser aos poucos, para evitar mudanças rápidas na alimentação que podem prejudicar o animal, que deixa de mamar e passa a se alimentar de capins, fenos, farelos e outros alimentos.

5 MANEJO DA ORDENHA

São medidas necessárias para que o leite seja retirado sem cheiros desagradáveis, livre de sujeiras e em boas condições de higiene.

O manejo deve ser feito da seguinte forma:

- Lavar bem as mãos com água e sabão neutro, onde as unhas devem estar cortadas para não ferir o úbere da cabra, evitando assim, contaminação do leite e doenças no úbere.
- Lavar bem o úbere das cabras com água morna e sabão neutro, retirando toda a sujeira, e assim, evitando contaminação do leite;
- Enxugar o úbere com toalha papel ou pano bem limpo. Caso for de pano, deve-se lavar com água sanitária toda vez que for passar para outra cabra;
- Desprezar os primeiros jatos de leite numa vasilha separada de fundo escuro para identificar se a cabra tem MAMITE;
- Após a ordenha, deve-se passar uma solução desinfetante no úbere como a solução glicero-iodado para evitar a contaminação de doenças através do canal galactóforo;
- Lavar o local e o material utilizado na ordenha.

A ordenha deve ser feita pela manhã e a tarde, sempre no mesmo horário e com o mesmo ordenhador. Deve-se tomar cuidado para que o local da ordenha seja distante das instalações dos reprodutores (mais ou menos 150 metros) e bem limpo.

6 MANEJO ALIMENTAR

Prática relacionada a escolha do alimento mais conveniente para os caprinos, objetivando suas necessidade nutritivas como também o aspecto econômico. Sabendo-se que necessitam de proteínas que representam papel importante na alimentação de reprodutores, no desenvolvimento das crias e na produção de leite, carne, pele e pêlos; hidratos de carbono e gordura que constituem parte da energia para o organismo; vitaminas que embora em pequenas quantidades tem uma grande atuação sobre o estado e o funcionamento do corpo, a sua falta ou deficiência provoca diminuição da produção, uma série de doenças da nutrição e até mesmo a morte dos animais, sendo portanto, consideradas elementos vitais; sais minerais que com sua falta, deficiência ou desequilíbrio podem provocar distúrbios e até mesmo a morte, tendo maior necessidade durante a lactação e após a desmama, no período de crescimento e para reparar grandes desgastes físicos; água que é indispensável á vida.

- Conseqüência da má alimentação - quando isto ocorre, os animais podem contrair as seguintes doenças ou afecções: cara inchada (osteomalácia), problemas nos cascos, cálculos urinários, raquitismo, ataxia enzoótica (degeneração do cérebro que é tratada com administração de cobre), deficiência de cobre, toxemia da gestação, timpanismo etc., como também sua produção será baixa.

O CAPRINO E SEU HÁBITO ALIMENTAR

A nutrição é um ponto de grande importância na exploração caprina, por dar maior desempenho produtivo e reprodutivo aos animais, e sendo um animal ruminante tem como base na sua dieta, o volumoso, como também a quantidade de alimento ingerido junto com a qualidade do mesmo.

Como já se sabe o caprino é um animal muito versátil, com relação a procura das forrageiras, com isso o caprino escolhe a parte mais tenra da planta. O que é interessante é que, quando estabulados os caprinos selecionam os alimentos disponíveis conforme a sua forma, ou seja, se é picado, inteiro.

O processo de seleção alimentar dos caprinos diferencia dos ovinos e dos bovinos, já que sua preferência é pela forragem mais alta facilitando sua deglutição, onde os ovinos e bovinos tem preferência por forragem rasteira. No quadro I mostra com clareza a preferência do caprino no ato da ingestão das forrageiras.

Tabela 1

TIPO DE FORRAGEIRA	% NA DIETA			
	EQUINOS	BOVINOS	OVINOS	CAPRINOS
Gramíneas	50	70	60	20
Herbáceas De Folha Larga	4	20	30	20
Arbustivas	6	10	10	60

BELL, 1978 (In. GIHAD et al. 1980)

O caprino para conseguir compor sua dieta faz-se necessário andar bastante, fazendo com isso uma longa caminhad'a, diferindo do bovino e do ovino.

Tabela 2
DIETA SELECIONADA POR BOVINOS, OVINOS E CAPRINOS NA SUA ATIVIDADE

ATIVIDADE (% DO TOTAL DO DIA)	BOVINOS	OVINOS	CAPRINOS
Pastejo	76	80	38
Ramoneo	8	10	53
Indefinido	14	7	6
Suplementação	2	3	3
Distância de caminhada (Km/dia)	5,31	6,12	9,65

Dentro do enfoque que foi dado o caprino é bastante versátil, com isso a sua alimentação é fácil e com o custo muito baixo, principalmente quando o criador faz por onde. O palco da sua alimentação está caatinga, os serrotes, as capoeiras e até os morros.

O que fica presente em seu habitat é inúmeras espécies forrageiras nativas de um bom valor nutritivo, como também as forrageiras exóticas que contribui com um bom valor nutritivo. Na tabela 3 esta relacionado o nome vulgar e científico das forrageiras.

Tabela 3

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO
Feijão bravo	Capparis Flexoursa
Feijão de rola	Phaseolus spp.
Camamatuba	Cratylia Mollis
Juazeiro	Zizyphus Joazeiro
Jurema reta	Mimosa Tenviflora
Mororó	Bauhinia Cheilantha
Orelha de Onça	Macroptillum Monti
Moleque Duro	Cordia Leucocephala
Sabiá	Mimosa Caesalpinifolia
Marmeleiro	Croten Sanderianus
Jitirana	Marrenia Egyetia
Juazeiro	Caesalpineia Ferrea
Capim-Mimoso	Gimnopogon Mollis
Capim-Panasio	Aristide Setifolia
Cunha	Clitoria Ternatea
Equade ovelha	Stylosanthis humilis
Leucena	Leucaena Leucocephala
Palma Forrageira	Opuntia sp.
Sorgo Forrageiro	Sorghum vulgare
Maniçoba	Manihot Pseudoglotiovii
Algaroba	Prosopis Juliflora
Mandioca	Manihot esculenta
Milha	Paspalum spp.
Capim-fino	Eragrostis Amabilis

É de vital importância que o criador faça a sua reserva de alimento para o rebanho de caprino. Essa reserva deverá ser de feno ou mesmo de silagem.

MINERAIS ESSENCIAIS

- **Cálcio e fósforo** - A deficiência de cálcio acompanhada da deficiência de vitamina D causam raquitismo. No final da gestação, sua deficiência causa paralisia. A falta de fósforo causa atraso no crescimento, diminuição do peso, esterilidade, ossos fracos e deformações ósseas;
- **Manganês** - sua deficiência causa atraso no crescimento, mau desenvolvimento do esqueleto e das patas, fraqueza dos ossos, convulsões e morte;
- **Ferro** - sua carência causa anemia;
- **Cobre** - sua falta causa atraso no crescimento e anemia;
- **Iodo** - pode causar o bócio na sua deficiência;
- **Cloreto de sódio ou sal de cozinha** - desempenha papel fundamental na digestão.
- **Zinco** - sua deficiência acarreta em diminuição seminal.

ALTERNATIVA PARA ALIMENTAÇÃO

Forragem Verde Hidropônica de Milho

Uma das Alternativas de alimento para caprinos e ovinos, é também a forragem Hidropônica de milho. A sua vantagem é que a sua germinação total é em torno de 15 dias e sua produção de forragem verde é de aproximadamente em torno de 30 Kg de massa verde. É importante salientar que esta prática necessita de pouca mão-de-obra, podendo ser feito pelos próprios familiares.

A forragem hidropônica é uma forma estratégica de se obter alimento em lugar e tempo de grande dificuldade para se produzir outras forragens para a criação.

Observem abaixo o que se deve fazer para preparar 150 kg de forragem hidropônica de milho:

- Reduzir o máximo a questão trabalho x mão-de-obra. Por não ser um trabalho que exija mão-de-obra especializada, recomenda-se a própria família, exatamente para reduzir o seu custo-benefício;
- É necessário aproximadamente 12,5 kg de grão de milho de boa qualidade;
- É preciso água de boa qualidade para que seja preparada a solução do adubo líquido;
- As ferramentas a serem utilizadas são: pá, enxada, ancinho;
- Será construído um canteiro de 5 metros de comprimento por 1 metro de largura, que seja formado por uma lona plástica e que tenha uma proteção lateral, seja de madeira ou tijolos;
- Coloque em cima da lona plástica uma cama de matéria seca, e que esta seja cortada em pequenos pedaços de: bagaço de cana, capim, palha de milho e palha de cana. E que esta tenha aproximadamente 2 centímetros de matéria seca.

Como se deve fazer a forragem hidropônica:

- Deixe descansar em água limpa os grãos de milho durante 48 horas (2 dias);
- Antes de colocar os grãos de milho, molhar com água o material seco, que já se encontra sobre a lona plástica dentro do canteiro;
- Após este processo, coloque os grãos de milho que estavam de molho em água, cubra com mais uma camada de matéria seca, aproximadamente 3 centímetros, que também será molhada e ficará em repouso por mais 48 horas;
- No primeiro dia, o canteiro só deverá ser regado com água limpa;
- Só a partir daí, será regado de 3 a 4 vezes ao dia, usando a adubação líquida;
- Quando atingir aproximadamente 15 dias a forragem hidropônica de milho estará pronta para ser distribuída aos animais que estão com uma altura de aproximadamente de 40 centímetros.

Dicas importantes:

- Usar somente grãos de milho de boa qualidade e ótima germinação. Faça uma catação retirando as sementes quebradas e suas sujeiras;
- Não devem ser usadas sementes de milho que foram tratadas com agrotóxico, (somente certificados), pois se o animal consumir estas sementes ou seus brotos, irão contaminar o leite, a carne e até o ser humano que consumir este leite, carne ou seus derivados;
- Antes de distribuir a forragem aos animais, lavar as raízes para a retirada do excesso de sal proveniente da adubação líquida;
- Um caprino adulto consome aproximadamente 10% do seu peso vivo de material verde.

NECESSIDADES ALIMENTARES

- **Reprodutores:** Ficam em piquetes separados das fêmeas, tendo boas pastagens e suplementar com concentrado, volumoso de boa qualidade e sal mineral à vontade.
- **Cabritos do nascimento ao desmame:** Na sua primeira semana de vida, alimenta-se do leite da própria mãe. Na terceira semana pode ser oferecido, juntamente com o leite, concentrado e volumoso à vontade. Cabritos bem alimentados podem ser desmamados a partir dos 45 dias de vida;
- **Cabritos em crescimento:** Oferecer de 200 a 300g de concentrado por dia, além de sal mineral, feno, podendo ainda acrescentar grãos de cereais com aveia, entre outros;
- **Cabras gestantes:** Devem ficar em piquetes com boa pastagem, além de oferecer 500 a 600g de concentrado por dia, que devem ser também

de boa qualidade e em forma de silagem, feno, capim picado ou ainda grãos de cereais;

- ▶ **Cabras amamentando:** Tanto as cabras como seus cabritos devem ficar em piquetes separado dos demais animais. Além do pasto, a cabra deve receber concentrado que pode ser grãos, cereais, rolão de milho etc, como também volumoso de boa qualidade com feno e silagem.

7 MANEJO SANITÁRIO

São práticas que promovem o controle das doenças nos rebanhos de caprinos.

Normalmente, os caprinos são animais bastante resistentes a doenças, porém, quando for acometido, dependendo do caso, é necessário a presença do Médico Veterinário para diagnosticar e dar as orientações necessárias.

A espécie caprina pode ser acometida por:

- Doenças infectocontagiosas;
- Doenças parasitárias;
- Doenças médicas e traumáticas;
- Doenças da nutrição;
- Doenças da esterilidade.

É necessário portanto, que o criador saiba detectar quando o seu animal está doente ou sadio e para isto, damos a seguir, as diferenças entre saúde e doença, caracterizando seus sinais.

SAÚDE - o indivíduo apresenta atividade normal e regular no funcionamento, na estrutura e na composição dos elementos do organismo.

SINAIS DE SAÚDE - apresentam-se espertos e ágeis; com olhos brilhantes e vivos; bom apetite; a pele é lisa, elástica e lustrosa; pêlos brilhantes; sem qualquer alteração no pêlo e pele; sem qualquer corrimento anormal; com temperatura de 38,5° a 40°C; com movimentos respiratórios de 12 a 20 por minuto e pulsação de 70 a 85 por minuto.

DOENÇA - é caracterizada pelas modificações no funcionamento normal, na estrutura ou na composição dos elementos orgânicos.

SINAIS DE DOENÇA- apresentam tristeza e perda na ruminação, que quase sempre são os primeiros sintomas; ficam parados ou encolhidos; de olhar triste e sem brilho; os pelos ficam grossos, arrepiados e sem brilho; com pele enrugada apresentando alterações como feridas ou calombos; anorexia (perda de apetite); o conduto auditivo apresenta secreção ou crostas; magreza progressiva; apresentam corrimentos anormais; nos lábios ou boca pode apresentar inflamações, abscessos ou outras lesões; a temperatura se eleva para 41°C; com movimentos respiratórios acima de 20 por minuto e pulsação acima de 85 por minuto.

Neste capítulo iremos estudar apenas aquelas doenças mais freqüentes na região do semi-árido nordestino.

7.1 VERMINOSE

É muito comum nos rebanhos e responsável pelo grande número de animais mortos e diminuição do nascimento de crias, produção de carne e leite.

A contaminação ocorre através do colostro, leite, placenta, fezes, água e alimento contaminado.

A vermifugação deve ser feita em todo o rebanho e a escolha do medicamento deve ser feito após exame parasitológico, sendo recomendado pelo Médico Veterinário, existindo vários, entre eles: Ferbendazole, Parbendazole, Tramizole, Thiabendazole, Levanizole, Ivermectin, Albendazole, Netobimin etc.

Para controle da verminose, pode-se seguir um dos calendários abaixo:

CALENDÁRIOS DE VERMIFUGAÇÃO

- 1ª Vermifugação início do período seco (junho-julho)
- 2ª Vermifugação 60 dias após a 1ª vermifugação (agosto-setembro)
- 3ª Vermifugação penúltimo mês da época seca (novembro)
- 4ª Vermifugação meados da estação chuvosa (março)

Fonte: Costa & Silva (1982)

- 1ª Vermifugação início das chuvas
- 2ª Vermifugação meados das chuvas
- 3ª Vermifugação..... final das chuvas
- 4ª Vermifugação início do verão

Época Seca

- 1ª Vermifugação..... julho
- 2ª Vermifugação..... setembro
- 3ª Vermifugação..... novembro

Época Chuvosa

- 4ª Vermifugação..... março
- 5ª Vermifugação..... maio

Fonte: Girão et al. (1987 e 1992).

Os animais vermifugados de acordo com estes esquemas, apresentam menor índice de infecção verminótica e maior índice produtivo ao passo que os animais vermifugados esporadicamente apresentam vermes durante todo o ano e baixo índice produtivo.

Outras recomendações:

- Propriedade com estação de monta: vermifugar cabras duas a três semanas antes da estação;
- As cabras devem ser vermifugadas 30 dias antes da parição e 10 a 15 dias após;
- Os cabritos devem ser vermifugados aos 21 dias de vida;
- Observar rigorosamente as instruções do medicamento, tendo o devido cuidado com a dose;
- Observar a validade do medicamento.

O caprino com verminose fica anêmico, sem apetite, desidratado, fraco, com diarreia, pêlos arrepiados, em alguns casos pode apresentar edema submandibular (papeira), podendo chegar até a morte.

Para evitar a verminose, além da vermifugação pode-se seguir as seguintes recomendações:

- Fazer a limpeza e desinfecção das instalações podendo utilizar formol a 5%, soda cáustica a 2% etc;

- As fezes devem ser colocadas em esterqueiras e que fiquem bem distantes;
- Evitar grande número de animais em um pasto;
- Vermifugar os animais ao trocar de pasto e aqueles adquiridos de outros locais;
- Deixar os animais por no mínimo oito horas nas instalações, após a vermifugação, para que a carga parasitária que não foi alcançada pelo anti-helmíntico (vermífugo) seja eliminado nas instalações.

7.2 EIMERIOSE OU DIARREIA DO CABRITO

Acomete principalmente animais estabulados em diferentes faixa etárias, sendo mais comum em animais jovens.

Os cabritos apresentam diarréia, anorexia, perda de peso, crescimento retardado, enfraquecimento e podem chegar até a morte. Os adultos não apresentam sintomas, atuando como disseminadores da doença.

Os animais devem ser tratados individualmente e é feito com medicamentos a base de sulfa, por via oral, durante dois a três dias.

O seu controle se faz a partir das seguintes medidas profiláticas:

- Higiene diária dos alojamentos, bebedouros e comedouros;
- Isolamento e tratamento dos animais acometidos pela Eimeria;
- Manter as crias separadas dos animais adultos por serem portadores e disseminadores da enfermidade;
- Evitar umidade nas instalações como também pastos úmidos e grande quantidade de animais em um pasto por longos períodos.

A utilização de desinfetantes do grupo fenóis a 5% inibi o desenvolvimento de oocistos de Eimeria.

7.3 SARNAS

Existem vários tipos de sarnas, causadas por várias espécies de ácaros.

Os caprinos geralmente são acometidos pela sarna auricular (psoróptica) e nodular pruriginosa (demodécica).

A sarna auricular também é conhecida como Caspa de Ouvido, onde deixa o animal agitado, com crostas (caspas) quebradiças nas orelhas, que caso não seja tratada pode apresentar miíase (bicheira).

A sarna nodular pruriginosa é conhecida no Nordeste por "bexiga" ao qual o animal apresenta nódulos e pústulas na pele, situados preferencialmente na região do pescoço, paletas e costelas, transformando-se posteriormente em crostas. Este ácaro traz prejuízo, pois danifica o couro, baixando o seu preço ou até mesmo sendo recusado pelos curtumes.

A transmissão das sarnas é através do contato físico.

O tratamento da sarna nodular pruriginosa baseia-se na separação dos animais doentes e tratamento com sarnicida de uso tópico ou geral, como os banhos com carrapaticidas.

Na sarna auricular os animais são isolados e tratados da seguinte forma:

- Retira as crostas com o auxílio de um algodão embebido em solução oleosa;
- Limpa o local com um algodão embebido em álcool iodado (cicatrizante);
- Usa um carrapaticida no local e também um repelente para evitar as moscas.

A utilização do repelente e cicatrizante deve ser feito durante três dias.

7.4 MIÍASES (BICHEIRA)

Ocorre quando o animal tem algum ferimento, onde a mosca varejeira pousa deixando suas larvas, provocando grandes ferimentos, depreciando a pele.

O animal com miíase apresenta anorexia, inquietação e emagrecimento, podendo chegar a morte caso não seja tratado.

Devem ser tratados com larvicida, limpeza das feridas, retirada das larvas e aplicação de repelentes e cicatrizantes como álcool iodado no local do ferimento, sendo tratado até a cicatrização.

Para evitar a miíase é necessário tratar os ferimentos com cicatrizantes e repelentes.

7.5 PEDICULOSE (PIOLHOS)

Os piolhos irritam o animal, fazendo com que percam o apetite e muitas vezes provocam ferimentos por se coçarem nas cercas ou árvores que pode causar miíase.

Podem ser vistos onde os pêlos são longos e em locais com muito pêlo.

Existem piolhos mastigadores e sugadores que se alimentam de sangue, células de descamação e secreções da pele, determinando intensa coceira e irritação na pele, deixando a pele seca, escamosa e com crostas, além de causar anorexia, emagrecimento, anemia, podendo levá-los a morte.

O tratamento é feito através de banhos utilizando carrapaticida ou inseticida seguindo a quantidade recomendada pelo fabricante. O banho pode ser dado em caixa de cimento amianto ou qualquer outra de material que não danifique a pele do animal, como também a pulverização usando um pulverizador costal. Todos os animais devem ser banhados, menos as fêmeas perto de parir e os recém-nascidos, devendo ser nas horas mais frias e devem estar alimentados pelo menos cinco horas antes.

No caso da pulverização, pulverize no dorso, nos lados do animal e no ventre, tendo o devido cuidado com os olhos e que seja feito a favor do vento para que a pessoa que está pulverizando não seja contaminada pelo veneno. O tratamento deve ser repetido após 10 dias.

7.6 LINFADENITE CASEOSA (MAL DO CAROÇO)

É altamente contagioso e não possui cura, sendo sua carne condenada pelo Ministério da Agricultura.

Os caprinos são contaminados através de ferimentos, arranhões ou até mesmo pelo contato com a secreção, também através da via respiratória, digestiva, genital e cordão umbilical.



Os abscessos aparecem sempre embaixo do queixo, perto do ouvido, na tábua do pescoço, nas axilas, na virilha, podendo também aparecer nos órgãos e linfonodos internos.

Para evitar a doença é necessário que os animais acometidos sejam levados para o isolamento, aqueles acometidos por três abscessos devem ser descartados e quando for adquirir um animal, observar se o rebanho do vendedor tem o abscesso.

Não existe tratamento específico, porém, apenas um paliativo ao qual evita que o animal acometido transmita para o restante do rebanho. Este tratamento paliativo consiste em; Tricotomia (retirada dos pêlos) da área com o carço; limpeza do local com álcool iodado; incisão do abscesso no sentido vertical (de cima para baixo); retirada de toda secreção, limpeza e desinfecção da "bolsa" utilizando tintura de iodo a 10%.

A ferida deve ser tratada até sua cicatrização, utilizando-se repelentes e cicatrizantes.

O material utilizado deve ser desinfetado e o pus, algodão etc. devem ser queimados.

Obs: para a retirada do abscesso o animal deve estar longe das instalações

7.7 PODODERMOTITE (MAL DO CASCO)

Também chamado de Frieira e Manqueira, aparecendo mais nas épocas chuvosas, mas pode surgir em outras épocas.

O casco necrosa, formando pus entre as unhas e na parte superior do casco. O animal fica mancando e começa a perder peso porque sente dificuldade em ir buscar o alimento. Caso não seja tratado, o casco pode chegar ao deslocamento.

Para evitar a pododermatite é necessário que se observe os cascos sempre que possível, fazendo seu corte quando necessário; colocar os animais em locais secos e limpos; utilizar o PEDILÚVIO para que os cascos sejam desinfetados, evitando assim, a contaminação das bactérias responsáveis por esta afecção e os animais acometidos devem ser levados para o ISOLAMENTO.

O tratamento baseia-se na retirada dos animais da área úmida, colocando-os em local seco; limpeza dos cascos, cortando todas as partes necrosadas; tratar as lesões com solução de tintura de iodo a 10%; dependendo da gravidade, deve-se fazer antibioticoterapia por via intramuscular.

7.8 MASTITE OU MAMITE

É uma doença infecto-contagiosa que afeta o úbere da cabra, deixando-o inflamado, dolorido, avermelhado, edemaciado, não amamenta nem deixa o tratador fazer a ordenha. A coloração do leite modifica, geralmente avermelhado ou amarelado e com odor.

É causado pela alta atividade do úbere, pela retenção do leite, fermento externo e falta de higiene.

Os micróbios penetram no úbere através de ferimentos e do canal galactóforo (orifícios das tetas).

Para evitar a Mamite ou Mastite deve-se fazer a higiene nas instalações; seguir corretamente as medidas para ordenha; ter cuidado de esgotar todo o leite, todos os dias; separar as cabras acometidas pela doença, colocando-as no ISOLAMENTO e na ordenha seguir a seguinte sequência:

Ordenha:

- 1 ° as fêmeas jovens que nunca foram acometidas pela enfermidade;
- 2 ° fêmeas mais velhas que nunca foram acometidas pela enfermidade;
- 3 ° fêmeas que já tiveram a doença mais que já estão curadas;
- 4 ° fêmeas doentes.

Sabendo-se que antes da ordenha deve-se fazer o teste com a caneca de fundo preto.

O tratamento baseia-se na lavagem do úbere com água e sabão; massageia o úbere com pomada sedativa; desinfecção das tetas com álcool iodado; passagens de sonda para retirada de toda secreção contida no úbere, tendo o devido cuidado de não contaminar o chão; aplicar o antibiótico por via intra-mamária (no orifício da teta afetada), podendo utilizar antibiótico a base de cloranfenicol, gentamicina, cefalosporina, mamicina, etc.

É importante que o tratador esteja com unhas cortadas e suas mãos devem estar lavadas com água e sabão neutro.

O antibiótico deve ser administrado durante três dias e sempre no mesmo horário.

7.9 ECTIMA CONTAGIOSO (BOQUEIRA)

É uma doença infecto-contagiosa causada por vírus, principalmente os cabritos, podendo atingir os adultos.

Inicialmente formam pontos avermelhados nos lábios e posteriormente surgem pústulas vesiculosas que se rompem, secam e transformam-se em crostas. Pode aparecer na boca, gengiva, úbere, narinas e as vezes na língua, vulva, orelhas, entre as unhas e na coroa dos cascos. Os lábios do cabrito ficam edemaciado e dolorido, dificultando a sua alimentação. Quando é o úbere acometido, a cabra não amamenta devido a dor, além de diminuir a quantidade de leite.

Para evitar enfermidade deve-se fazer a higiene das instalações; colocar os doentes no ISOLAMENTO, tratando-os.

O tratamento baseia-se na retirada das crostas com a ajuda de um algodão embebido em solução oleosa, facilitando sua remoção e pincela as lesões, diariamente, até a sua completa cura com uma solução de tintura de iodo a 10% mais glicerina na proporção de 1:1 ou violeta de gerciana a 3%.

7.10 PNEUMONIA

Acomete caprinos em qualquer faixa etária e e caracterizada pela inflamação dos pulmões. Geralmente e causada por bactérias.

O animal apresenta febre de 41-41,5°C, anorexia, depressão, tosse, corrimento nasal, dificuldade respiratória e ruídos pulmonares.

Cuidado na administração de medicamentos orais, pois se não for administrado corretamente, colocando a cabeça do animal na posição correta, pode-se provocar a pneumonia por aspiração.

Para prevenir esta enfermidade, deve-se fazer higiene das instalações; evitar superlotação; evitar a exposição dos animais ao vento, chuva e vento; evitar longas viagens como também mudanças bruscas de temperatura; evitar a entrada de animais doentes no rebanho e fazer o isolamento e tratamento dos animais doentes.

Pode-se fazer o tratamento com a administração de antibióticos de largo espectro como por exemplo Tetraciclina, Cloranfenicol, Sulfonamidas, etc.

CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO

RAIVA: 1ª vacinação aos 4 meses de idade. Revacinar anualmente.

FEBRE AFTOSA: 1ª vacinação aos 4 meses de idade. Revacinar de acordo com recomendação da bula ou veterinário.

BRUCELOSE: Vacinar fêmeas de três a oito meses de idade.

CURBÚNCULO SINTOMÁTICO E ENTROTOXEMIA: 1ª vacinação de dois a seis meses de idade, sendo duas vacinações com intervalo de duas semanas. Em regiões de alto risco, repetir um ano depois e depois a cada cinco anos.

ECTIMA CONTAGIOSO: 1ª vacinação com um mês de idade. Revacinar aos dois ou três meses.

PNEUMOINTERITE: Vacinar fêmeas prenhes no 8º mês e as crias aos 15 dias de vida.

ALGUMÁS VIAS DE APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS

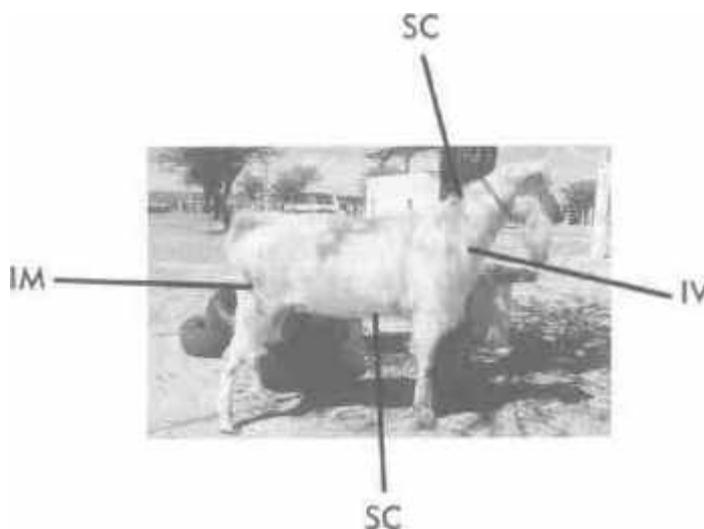
Via Oral: É aquela feita pela boca.

Via Subcutânea: São as aplicações feita entre o couro e a pele.

Via Endovenosa: É aquela feita na veia.

Via Intramuscular: Via pela qual se introduz o medicamento através do músculo.

Via Intermediária: O medicamento é introduzido pelo canal Galactofano.



Locais de aplicação de injeções em caprinos
(IM = Intramuscular; SC = Sub-cutânea; IV = Intravenosa)

8 PRODUTOS E COMERCIALIZAÇÃO

Os caprinos representavam para a pecuária uma criação de subexistência, já que apesar de serem mal alimentadas e praticamente sem manejo, ainda conseguem produzir, embora em alguns estados ou até mesmo municípios, vem aprimorando esta cultura, ocorrendo a importação de cabras de alta produção de leite e carne, das melhores raças.

Como produtos desta espécie temos: leite e seus derivados, carne e seus derivados, couro, pêlos e esterco.

8.1 LEITE E SEUS DERIVADOS

Leite; De ótima qualidade onde possui 86,4% de água, uma proteína de 4,6%, gordura de 3,9%, açúcar de 4,3% e 0,8% de sais minerais enquanto que o leite de vaca possui 87,3% de água, 3,8% de proteína, 3,5% de gordura, 4,6% de açúcar e 0,8% de sais minerais.

Tem alto valor nutritivo, sendo rico em proteínas, sais minerais, caseína, açúcares e vitaminas. Um litro de leite chega a substituir oito ovos, 150g de carne de frango ou até mesmo 900g de batata.

Tabela 4
Comparação do Valor Nutritivo Entre o Leite de Cabra/Vaca/Búfala

Tipo de Leite	Calorias	em gramas			Minerais (ml)			Vitaminas			
		Umidade	Proteína	Lipídios	Ca	P	Fe	B1	B2	B3	C
Cabra	92	83,6	3,9	6,2	190	129	0,2	0,06	0,019	0,3	1
Vaca	63	87,7	3,1	3,5	114	102	0,1	0,04	0,014	0,2	1
Búfala	115	81	5,2	8,7	210	101	0,1	0,04	0,016	0,1	1

Fonte: Instituto Bras. De Geografia (IBGE) - Estado Nacional de Despesa Familiar

Queijo de leite de cabra: Tem excelente sabor com alto valor nutritivo e boa digestibilidade.

Tanto o leite como o queijo não possuem cheiro ou sabor fortes, se ocorrer, significa que na ordenha o bode estava por perto, impregnando o seu cheiro.

Manteiga: Tem coloração branca, pouco consistente, de aspecto semelhante com a manteiga de leite de búfala, tendo um valor nutritivo bastante elevado.

Cosméticos: A linha de cosméticos a base de leite de cabra vem crescendo, onde traz hidratação para a pele e cabelos. Existem vários produtos, entre eles os shampoos, condicionadores, cremes para a pele e até mesmo o próprio leite vem sendo utilizado para banhos com o propósito de rejuvenescimento.

8.2 CARNE E SEUS DERIVADOS

Carne: A carne utilizada para comércio provém do abate de cabritinhos novos, que quanto mais cedo, melhor. Todos os machos de qualquer idade, exceto os cabritos até um ano de idade, devem ser castrados, tornando a carne mais macia, saborosa e sem cheiro.

Tem valor nutritivo e de fácil digestão. Representa lucro devido aos custos de produção, que em geral são baixos.

As características que os caprinos representam são: precocidade, rusticidade, bom desenvolvimento, sendo mais crescente quando se melhora as técnicas de criação.

Tabela 5
Comparação do Valor Nutritivo Entre Carne Caprina/Bovina/Suína/Ovina/Ave

85g de carne assada	Calorias	Gordura (g)	Proteína (g)	Ferro (g)
Caprino	122	2,58	23	3,2
Bovina	245	16	23	2,9
Suína	310	8,7	21	2,7
Ovina	235	7,3	22	1,4
Ave	120	3,5	21	1,4

Fonte: Escala Rural. Ano I, nº 10 - Ed. Escala

Came defumada e embutidos: Produtos de ótima qualidade com sabor e odor agradáveis, sendo bem aceito pelo mercado.

8.3 PELES

As melhores são de caprinos de pêlos finos e curtos, por serem muito resistentes.

Utilizadas com ou sem pêlos, onde vão ser empregadas no fabrico de sapatos, bolsas, luvas, agasalhos etc., podendo ser curtidas como pergaminho, camurca, pelicas etc.

O seu couro também atinge o fabrico de instrumentos musicais como cuícas, tambores, pandeiros etc. São consideradas de alta qualidade e uma das melhores do mundo, sendo o Brasil um grande exportador de pele caprina. É classificada através do seu tamanho e qualidade.

8.4 PÊLOS

São utilizados na fabricação de pincéis, feltros, diversos tipos de tecidos, tapetes, escovas etc., produzidos principalmente por raças de pêlos longos.

8.5 ESTERCO

Tem uma produção em media de 600Kg por ano, servindo de adubo orgânico para terras "fracas" e plantações de forrageiras, de cereais, hortas, pomares etc. Seu esterco é rico em fosforo, potássio e nitrogênio. É considerado um dos melhores adubos orgânicos produzidos pelos animais domésticos.

Tabela 6
Composição do Esterco

ELEMENTOS	Nº ORIGINAL CONTENDO 60,89% DE UMIDADE	NA MATÉRIA SECA
Nitrogênio	0,97	2,49
Ácido fosfórico (P2 O5)	0,48	1,09
Potássio (em K2 O)	0,65	1,6

Fonte: Castro, A. (1984)

9 BIBLIOGRAFIA

BRITO, A. J. A. Teorias, técnicas e práticas aplicadas a criação de caprinos. Recife, Comunicação Rural, 1995. 125 p.

CASTRO, A. A cabra. 3. ed. 1984. 372 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Recomendações tecnológicas para a produção de caprinos e ovinos no Estado do Ceará. Sobral/CE, 1994. 56 p. (Circular Técnica, 9)

__. Utilização de forrageiras e resíduos agroindustriais por caprinos e ovinos. Sobral/CE, 1997. 28 p. (Documentos, 26)

ENCONTRO Nacional para o desenvolvimento da espécie caprina, 3, 1994. Jaboticabal/SP Anais... Jaboticabal, 1994. p.

MAIA, M. S. et alii. Produção de caprinos e ovinos: recomendações básicas de manejo. Natal, SEBRAE/RN, 1997. 53 p.

REVISTA ESCALA RURAL. São Paulo, Escala, v. 1, n. 10

REVISTA ESCALA RURAL. São Paulo, Escala, v. 2, n. 5

SÁ, F.V. A cabra. Lisboa, Livraria Clássica, 1978. 178 p.

VIEIRA, M. T. Criação de cabras técnicas práticas lucrativas. São Paulo, Prata, 1995. 310 p.