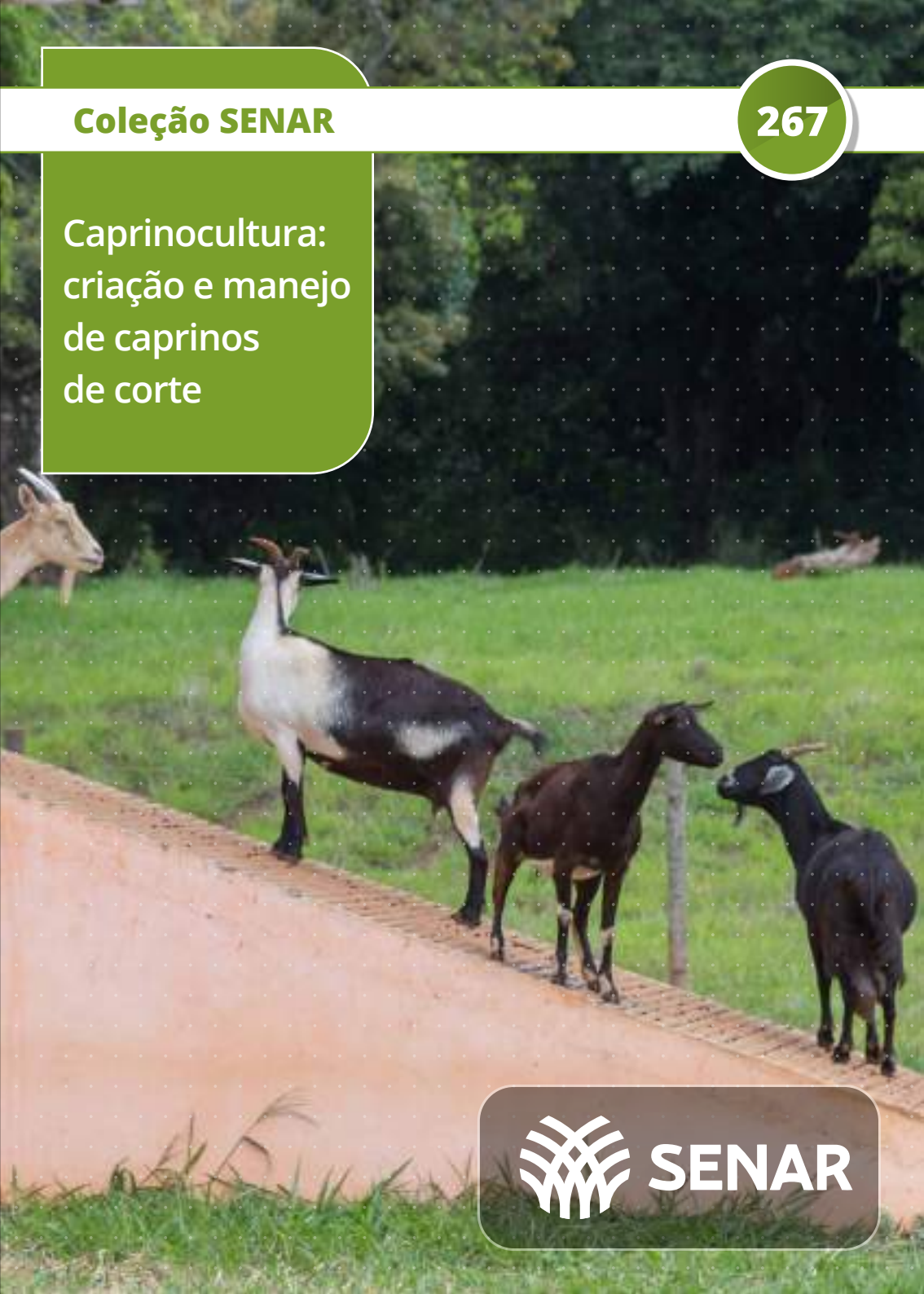
Coleção SENAR

267

Caprinocultura: criação e manejo de caprinos de corte



SENAR

SENAR
Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

Presidente do Conselho Deliberativo
João Martins da Silva Junior

Entidades Integrantes do Conselho Deliberativo
Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA
Confederação dos Trabalhadores na Agricultura - CONTAG
Ministério do Trabalho e Emprego - MTE
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA
Ministério da Educação - MEC
Organização das Cooperativas Brasileiras - OCB
Confederação Nacional da Indústria - CNI

Diretor Geral
Daniel Klüppel Carrara

Diretora de Educação Profissional e Promoção Social
Janete Lacerda de Almeida

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL

Coleção SENAR

Caprinocultura: criação e manejo de caprinos de corte

Senar – Brasília, 2020

© 2020, SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL – SENAR

Todos os direitos de imagens reservados. É permitida a reprodução do conteúdo de texto desde que citada a fonte.

A menção ou aparição de empresas ao longo desta cartilha não implica que sejam endossadas ou recomendadas pelo Senar em preferência a outras não mencionadas.

Coleção SENAR - 267
Caprinocultura: criação e manejo de caprinos de corte

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS INSTRUCIONAIS
Fabíola Coimbra Bomtempo

EQUIPE TÉCNICA
Marcelo de Sousa Nunes / Valéria Gedanken

FOTOGRAFIA
Adriano Brito

ILUSTRAÇÃO
Bruno Azevedo / Maycon Sadala

AGRADECIMENTOS
À Sabores da Ovelha e à Universidade Federal de Lavras por disponibilizar infra-estrutura e máquinas para a produção fotográfica.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.
Caprinocultura: criação e manejo de caprinos de corte / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: Senar, 2020.
92 p; il. 21 cm (Coleção Senar, 267)

ISBN: 978-65-86344-08-0

1. Caprinocultura 2. Manejo de caprinos 3. Caprinos de corte. I. Título.

CDU 636.3

Apresentação

O elevado nível de sofisticação das operações agropecuárias definiu um novo mundo do trabalho, composto por carreiras e oportunidades profissionais inéditas, em todas as cadeias produtivas.

Do laboratório de pesquisa até o ponto de venda no supermercado, na feira ou no porto, há pessoas que precisam apresentar competências que as tornem ágeis, proativas e ambientalmente conscientes.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) é a escola que dissemina os avanços da ciência e as novas tecnologias, capacitando homens e mulheres em cursos de Formação Profissional Rural e Promoção Social, por todo o país. Nesses cursos, são distribuídas cartilhas, material didático de extrema relevância por auxiliar na construção do conhecimento e constituir fonte futura de consulta e referência.

Conquistar melhorias e avançar socialmente e economicamente é o sonho de cada um de nós. A presente cartilha faz parte de uma série de títulos de interesse nacional que compõem a Coleção SENAR. Ela representa o comprometimento da instituição com a qualidade do serviço educacional oferecido aos brasileiros do campo e pretende contribuir para aumentar as chances de alcance das conquistas a que cada um tem direito.

Um excelente aprendizado!

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

www.senar.org.br

Sumário

Introdução **7**

I. Conhecer o mercado da caprinocultura de corte **8**
1. Conheça o mercado de carne de caprinos 8
2. Conheça os produtos derivados da carne caprina 8

II. Aprender sobre os caprinos **10**
1. Aprenda sobre os caprinos 10
2. Conheça as raças mais comuns especializadas em produção de carne 13
3. Saiba quais são os cruzamentos mais comuns para a produção de carne 16

III. Conhecer os sistemas de produção **20**
1. Conheça o sistema de produção extensivo 20
2. Conheça o sistema de produção semi-intensivo 21
3. Conheça o sistema de produção intensivo 22

IV. Identificar os tipos de instalações necessárias **24**
1. Identifique os principais objetivos das instalações 24
2. Identifique as instalações necessárias a produção 24

V. Conhecer os principais alimentos utilizados na nutrição **32**
1. Conheça os principais alimentos volumosos 32
2. Conheça os principais alimentos concentrados 42
3. Conheça os principais subprodutos utilizados na alimentação 43

VI. Verifique a disponibilidade de água **47**
1. Calcule a quantidade mínima de água necessária 48

VII. Implantar o sistema de produção mais adequado **50**
1. Defina o sistema mais adequado 50

VIII. Iniciar a criação **56**
1. Selecione os bodes reprodutores 56
2. Selecione as cabras matrizes 59

IX. Aprender sobre o manejo reprodutivo.....62
1. Conheça o ciclo estral dos caprinos.....62
2. Saiba o comportamento das cabras em cio.....62
3. Identifique o escore de condição corporal (ECC ou EC).....63
4. Defina o sistema de acasalamento.....67
5. Faça o controle zootécnico da reprodução.....70
6. Utilize o ***Flushing*****.....72**

X. Cuidar das cabras prenhas.....73
1. Cuide das cabras com gestação avançada.....73
2. Cuide das cabras no parto.....73

XI. Conhecer sobre os cuidados com os cabritos.....76
1. Conheça os cuidados com o recém-nascido.....76
2. Conheça os detalhes do fornecimento de colostro.....80
3. Defina a alimentação dos cabritos.....80
4. Saiba os cuidados no desmame.....81
5. Conheça a terminação dos cabritos para abate.....83

XII. Realizar o controle sanitário do rebanho.....84
1. Conheça os principais sintomas de animais doentes.....84
2. Conheça algumas recomendações para a prevenção das doenças.....85
3. Conheça as recomendações de vacinação.....86
4. Conheça as recomendações para evitar a verminose.....87

XIII. Comercializar a produção.....89

Considerações finais.....90

Referências.....91

Introdução

Ao longo dos anos, a indústria de carne de caprinos vem mudando ao deixar de ser somente um “mercado de subsistência”, no qual o produtor não conseguia ter excedentes para venda, passando para o chamado “mercado de carnes exóticas”, ainda carente de produtos de qualidade e disposto a pagar preços com valor agregado.

Para se produzir cabritos mais pesados em um menor tempo, devem ser assumidos como principais cuidados a escolha das raças, os cruzamentos e o sistema de criação adequados à realidade e ao clima da propriedade, associados com a utilização de técnicas reprodutivas, conhecimentos de nutrição e prevenção de doenças. Diante disso, esta cartilha propõe guiar o produtor no manejo da criação, visando tornar a criação mais eficiente e lucrativa.

I Conhecer o mercado da caprinocultura de corte

1. Conheça o mercado de carne de caprinos

O mercado da carne caprina é pouco explorado na maioria das criações do Sul e Sudeste, onde se concentram mais os rebanhos leiteiros. Os machos são abatidos logo após o nascimento, a despeito da possibilidade de engorda desses animais, justamente pela falta de um mercado que valorize o produto, que, por sua vez, não existe por falta de abatedouros que se proponham a fazer a distribuição.

Por outro lado, na região Nordeste, a comercialização da carne de cabrito e o consumo são tradicionais, e a demanda pelo produto tem-se mantido alta. No Sudeste, o consumo, além de pequeno, é estacional, ou seja, devido aos hábitos alimentares e a falta de divulgação e oferta de carne, acaba se restringindo a datas festivas, principalmente no Natal, Ano Novo e na Páscoa.

Os clientes potenciais dessa indústria de carne são as grandes redes de supermercados, os restaurantes e hotéis, bem como as casas de produtos finos e as lojas de conveniências, entre outros.

2. Conheça os produtos derivados da carne caprina

Um dos grandes desafios na elaboração de produtos derivados provenientes desta carne é o baixo teor de gordura que afeta diretamente as características sensoriais de suculência e sabor, além de tornar necessária a adição de agentes emulsificantes e estabilizantes.

Por outro lado, essa característica da carne caprina pode ser uma grande vantagem na conquista dos mercados por produtos light, sem gordura, que possam ser utilizados por pessoas que precisam ter uma alimentação mais controlada, ou simplesmente por aquelas que estejam preocupadas com a saúde e a qualidade de vida–tendência atual encontrada nos diferentes mercados.

O desenvolvimento de produtos formulados, com valor agregado, a partir de carnes menos tradicionais, como a de caprinos, poderia atrair esse mercado, ofertando itens com teor reduzido de gordura e características sensoriais diferenciadas.

II Aprender sobre os caprinos

1. Aprenda sobre os caprinos

Caprinos são ruminantes, mamíferos herbívoros. São animais de fácil adaptação a variados sistemas de produção. Podem ser classificados de acordo com a idade, como bode, cabra, bodete, marrã e cabrito (a).

1.1. Reconheça um bode

- Macho adulto;
- Inteiro;
- Apresenta dentição definitiva completa (8 dentes definitivos e troca dos dente conforme ficam mais velhos); e
- Carcaça com baixo valor comercial, coloração escura e gosto mais forte.

1.2. Reconheça uma cabra

- Fêmea adulta;
- Apresenta dentição definitiva; e
- Carcaça com peso mínimo de 16 kg.

1.3. Reconheça um bodete ou cabrito jovem

- Macho imaturo;
- Idade de 6 até 15 meses;
- Apresenta todos os dentes de leite até a presença de dentição definitiva; e
- Carcaça com peso mínimo de 15 kg.

1.4. Reconheça uma marrã ou cabrita jovem

- Fêmea imatura;
- Idade de 6 até 15 meses;
- Apresenta todos os dentes de leite até a presença de dentição definitiva; e
- Carcaça com peso mínimo de 15 kg.

1.5. Reconheça um cabrito ou cabrita

- Filhotes de 0 a 6 meses;
- Apresenta todos os dentes de leite; e
- Carcaça com peso mínimo de 6 kg.

2. Conheça as raças mais comuns especializadas em produção de carne

A grande variedade de climas existentes no Brasil exige uma escolha mais específica da raça a ser utilizada, escolhendo, para cada região, aquela que se adapta melhor às condições climáticas. Deve ser levada em conta também a disponibilidade de animais da raça desejada nas proximidades e do sistema de produção a ser escolhido, pois isso garante um investimento mais bem aproveitado e retorno financeiro positivo.

2.1. Conheça a raça Boer

- Fortes com excelente desenvolvimento físico;
- Corpo comprido e profundo; e
- Massas musculares bem distribuídas.

2.2. Conheça a raça Savana

- Animais compridos;
- Boa conformação de carcaça;
- Lombo comprido e largo;
- Pernil bastante desenvolvido;
- Maior resistência à insolação; e
- Maior resistência a parasitos.

2.3. Conheça a raça Anglo Nubiana

- Extremamente rústica para clima seco;
- Alta habilidade materna;
- Corpo longo profundo e bem conformado; e
- Raça de dupla aptidão, boas produtoras de leite.

2.4. Conheça os animais sem raça definida (SRD)

Os animais sem raça definida abrangem todos os caprinos que não possuem origem definida, com misturas de duas ou mais raças.

As principais características dos animais sem raça definida são:

- Muito resistentes a verminoses;
- Adaptação fácil a qualquer região;
- Sem sazonalidade na reprodução; e
- Aquisição mais barata.

3. Saiba quais são os cruzamentos mais comuns para a produção de carne

Cruzamento significa o acasalamento de linhagens geneticamente diferentes com a finalidade de produzir variedades que melhor se adaptem a determinadas circunstâncias.

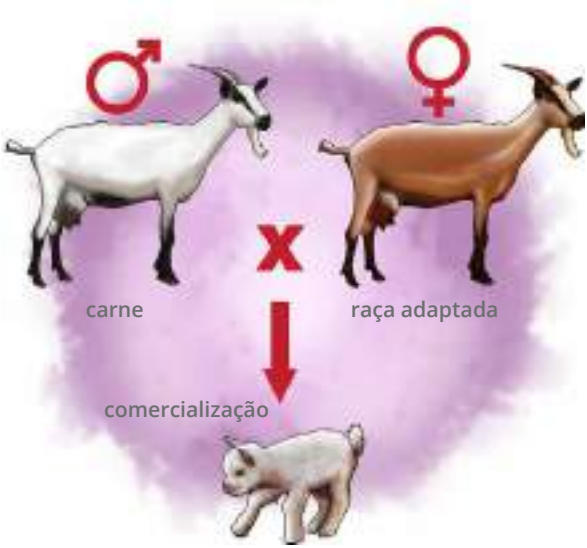
3.1. Conheça o cruzamento industrial

É o cruzamento entre exemplares de duas raças diferentes resultando em um cabrito mestiço, também chamado de F1.

Normalmente, usa-se um reprodutor especializado em produção de carne com uma fêmea resistente às condições mais extremas.

O cruzamento industrial permite:

- Ter animais com boa produção de carne e, ao mesmo tempo, resistentes;
- Ter menores gastos na aquisição, a depender da raça escolhida; e
- Escolher raças com melhores características maternas para as fêmeas.



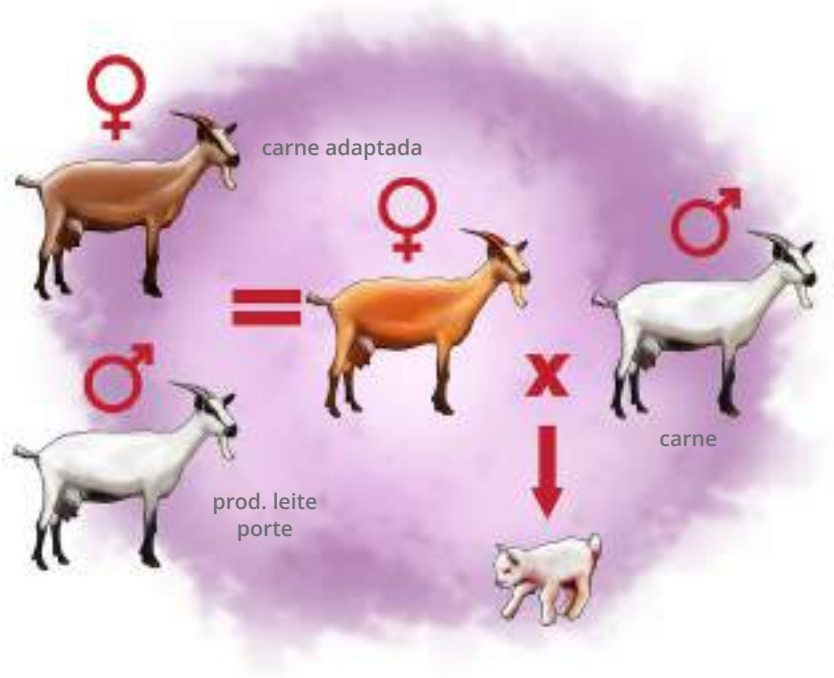
3.2. Conheça o cruzamento triplo ou tricross

Nos cruzamentos triplos, as fêmeas meio sangue (F1), resultantes do cruzamento industrial, são aproveitadas como matrizes, sendo cobertas por machos puros.

Por exemplo, faz-se o cruzamento entre fêmeas adaptadas à região e rústicas com bodes de aptidão para leite, gerando, assim, filhas mestiças com rusticidade, boa produção leiteira e grande habilidade materna. Essas filhas mestiças serão cruzadas com bodes especializados em produção de carne gerando cabritos mestiços provenientes das três raças.

Os benefícios dos animais provenientes deste cruzamento são:

- Alta velocidade de ganho de peso;
- Peso elevado a desmama resultante da produção leiteira da mãe ser alta;
- Boa adaptação transmitida pela genética; e
- Cabritos precoces.

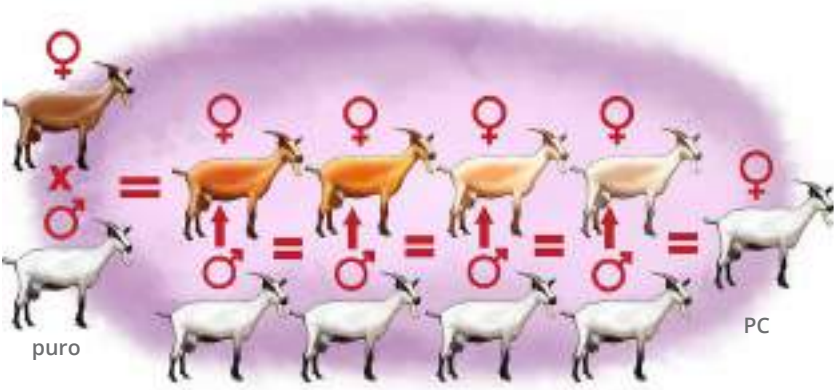


3.3. Conheça o cruzamento absorvente

O cruzamento absorvente tem a finalidade de substituir uma raça ou "grau de sangue" por outra, buscando ampliar o rebanho de animais puros de uma determinada raça em situações nas quais a aquisição pode ser difícil e/ou cara.

Com isso, um caprinocultor pode, ao longo do tempo, formar um rebanho inteiro de uma determinada raça a partir de um grupo de animais mestiços, daí surgindo animais classificados tecnicamente como puros por cruza.

O cruzamento absorvente é feito a partir de um grupo de uma raça escolhida ou animais sem raça definida com reprodutores de raça especializada em produção de carne. Após a quinta geração do cruzamento, os cabritos serão considerados puros por cruzamento.



III Conhecer os sistemas de produção

Para uma produção de carne de qualidade, deve-se estar atento à alimentação adequada do animal, bem ao controle e manejo das pastagens, para que possam ser utilizadas da melhor forma possível.

1. Conheça o sistema de produção extensivo

1.1. Conheça o sistema extensivo

No sistema extensivo os caprinos são criados soltos no pasto sem necessidade de instalações grandiosas e uso de tecnologias de produção. Para isso são utilizados animais de menor exigência nutricional.

As principais desvantagens desse sistema são:

- Baixa produtividade, não recomendando para produção comercial de caprinos;
- Ocupar grandes extensões de terra; e
- Possuir risco de predação.

1.2. Conheça o sistema extensivo com divisão de piquetes

Consiste em um sistema inteiramente a pasto (extensivo), no qual se divide a área de pastagens em piquetes e se faz a rotação dos animais por um tempo pré-definido nesses piquetes.

As principais vantagens desse sistema são:

- Fornecer descanso para a pastagem crescer, ou seja, enquanto os animais estão em um piquete, o outro está vazio para recuperar;
- Evitar que os animais comam os brotos e destruam a pastagem;
- Maior controle de produção das pastagens;
- Maior controle dos animais; e
- Menor contaminação por vermes.

2. Conheça o sistema de produção semi-intensivo

No sistema semi-intensivo os caprinos são soltos pela manhã, de preferência após as 9 horas da manhã (o que diminui a contaminação de larvas de vermes), e presos novamente na parte da tarde para que passem a noite fechados.

As principais vantagens do sistema-intensivo são:

- Melhorar os índices produtivos;
- Melhorar o controle zootécnico e sanitário do rebanho;
- Diminuir a contaminação por vermes; e
- Possuir menor risco de predação.

Comparado aos outros sistemas, a desvantagem desse sistema está relacionada à estrutura, pois necessita de construção de abrigos com bebedouros e comedouros, além de cocho e cercas na divisão dos piquetes.

3. Conheça o sistema de produção intensivo

No sistema intensivo, os caprinos ficam confinados, ou seja, permanecem em currais com área restrita, em que a água e os alimentos necessários são fornecidos em cochos.

As principais vantagens do sistema intensivo são:

- Maior produtividade por animal;
- Maior produção por área, pelo uso de tecnologias para a produção de alimento, conseguindo-se, assim, colocar um maior número de animais em uma menor área; e
- Melhor acompanhamento dos animais, possibilitando prevenir doenças ou corrigi-las rapidamente;

As principais desvantagens desse sistema são:

- Alto custo com alimentação e estruturas; e
- Maior demanda de mão de obra.

Atenção

Sistema intensivo é aconselhável para os cabritos em engorda para abate e cabritas para recria.

IV Identificar os tipos de instalações necessárias

1. Identifique os principais objetivos das instalações

Independente do sistema de produção adotado, as instalações necessitam:

- Abrigar adequadamente os animais, fornecendo-lhes conforto e segurança;
- Ser práticas, funcionais e de fácil limpeza;
- Ser resistentes e duradouras;
- Conter e manter adequadamente os animais;
- Ser arejadas, mas protegidas de ventos e umidade;
- Proteger contra as variações de clima;
- Ser espaçosas e racionalmente divididas;
- Estar em local de fácil acesso, com facilidade de água; e
- Ser de custo adequado e de baixa manutenção.

2. Identifique as instalações necessárias a produção

2.1. Conheça o capril

O capril é um galpão construído para abrigar os animais no turno da noite ou confiná-los por todo o dia.

As principais características do capril são:

- Localização em terreno bem drenado;
- Apresentação de correntes de ar adequadas, sem ventilação excessiva ou deficiente;
- Ser construído preferencialmente no sentido Leste-Oeste (o que evita a incidência da radiação solar direto nos animais);
- Ter piso de terra batida (apenas para pernoite), ripado de madeira ou com materiais formando cama (serragem, feno ou casca de arroz); e
- Contar com comedouros protegidos, para que os animais não entrem, evitando que defequem e urinem na ração.

2.2. Conheça o bodil

Local onde são mantidos os bodes quando não estão em monta. Área coberta de 3 a 5 m² por animal com cochos para forragem, concentrado e sal mineral e reservatório de água.

2.3. Conheça o solário

Área anexa ao capril ou bodil com função de permitir que o animal tome sol e se exercite com piso de terra batida ou cimentado, com área mínima de 4 m² por animal.

2.4. Conheça o curral de manejo

Local onde é feita a contenção dos animais para vermifugações, vacinações, pesagem, casqueamento, entre outras atividades. Geralmente é construído em conjunto o capril.

Recomenda-se 1 m^2 de área disponível para cada animal, sendo que o piso pode ser de terra batida ou de cimento.

Para facilitar o manejo dos animais, devem ser construídas no curral de manejo as seguintes instalações:

- **Tronco ou brete de contenção**

O tronco de contenção deve permitir a passagem de um único animal de cada vez, sem que consiga virar. Para isso, deve ser feito um corredor de forma trapezoidal com tábuas próximas.

O tronco deve ter as seguintes dimensões:

- 0,30 metros na base inferior;
- 0,50 metros na base superior; e
- 0,80 metros de altura.

- **Pedilúvio**

O pedilúvio tem a finalidade de fazer a desinfeção dos cascos dos animais, sempre que entrarem ou saírem do capril.

O pedilúvio deve ser localizado na entrada dos currais, de preferência no piso do brete e com uma profundidade de 3 a 5 centímetros. Nessa estrutura, é colocada uma solução, como o sulfato de zinco, em que os animais têm de ficar submersos por alguns minutos para combater problemas de casco. É importante que haja uma saída de esgoto, a fim de assegurar o escoamento do líquido e a limpeza após o uso.

- **Banheira ou corredor sarnicida**

Estrutura para combater piolho e sarna.

Atenção

Métodos como pulverização por bomba costal podem ser utilizados para combater piolho e sarna, porém não são muito eficazes.

2.5. Conheça o abrigo noturno

Construção simples, podendo ser somente de tela e madeira. O abrigo deve ser construído na área central das pastagens para comportar os animais somente à noite, evitando problemas de predação.

2.6. Conheça o confinamento

Local onde os cabritos(as) serão confinados após a desmama até a reposição ou comercialização. Geralmente é uma baia grande do capril.

- Qualquer galpão pode ser adaptado para servir como confinamento;
- O piso pode ser de terra batida, cimentado ou ripado;
- Deve-se utilizar cama (feno, palha de arroz, serragem/maravalha);
- Área por volta de 0,60 metros quadrados por cabrito de até 30 kg de peso vivo, aumentando de acordo com a situação; e
- Comedouros devem ser protegidos, para que os animais não entrem, evitando que defequem e urinem na ração.

Comedouro protegido

V Conhecer os principais alimentos utilizados na nutrição

1. Conheça os principais alimentos volumosos

- **Pastagem**

As pastagens representam a forma mais prática e econômica de alimentação de caprinos. Porém, ao longo do ano, a produção de forragem oscila de acordo com as condições climáticas: chuvas, temperatura, radiação solar, entre outros fatores.

As espécies recomendadas são aquelas de bom valor nutritivo e de alta produção por área como os capins dos gêneros Cynodon (coast cross, tiftons e estrelas) e Panicum (aruana, tanzânia, massai, áries, green panic etc). Podem ser utilizados ainda o pangola, rhodes, pensacola, entre outros.

As braquiárias apresentam baixo valor nutritivo e menor produção por área, sendo que a *Brachiaria decumbens* pode, também, causar intoxicação e, em algumas situações, fotossensibilização. Pequenas áreas com braquiária podem ser utilizadas, mas não se recomenda a predominância das pastagens com esse capim.

- **Capim picado**

As capineiras podem ser usadas como opção volumosa para o período chuvoso do ano, apresentando alto potencial de produção e boa qualidade nutricional. Já para o fornecimento durante a seca, a produção e a qualidade são, respectivamente, baixa e inferior, prejudicando, desse modo, a utilização. O material colhido é picado e imediatamente fornecido aos animais.

O capim apresenta excelente valor nutritivo quando colhido entre 35 e 45 dias (1,5 - 1,7 m de altura). Possui entre 8 e 12% de proteína bruta (PB), 55 a 60% de nutrientes digestíveis (NDT) e bom teor de cálcio e fósforo, produzindo entre 120 e 300 toneladas de matéria verde/ha/ano.

- **Cana-de-açúcar**

A cana-de-açúcar possui alta produtividade por hectare e apresenta maturidade no período seco do ano, manifestando-se, portanto, como um recurso forrageiro importante para a propriedade. Produz até 120 toneladas de massa verde/ha/ano.

É rica em sacarose, ou seja, em energia, mas pobre em proteína, devendo ser fornecida juntamente com uma fonte proteica, como farelos de oleaginosas ou ureia (0,5 - 1,0% na matéria original, após o período de adaptação).

Atenção

1. A cana-de-açúcar apresenta a desvantagem de possuir grande quantidade de açúcar altamente solúvel no rúmen, que prejudica a digestão da fibra do bagaço.

2. Pode ser utilizada para animais menos exigentes como cabras "secas" e animais adultos em geral.

- **Silagem de milho**

Silagem é um método de conservação de forragens. Devido à variação no clima do Brasil e, consequentemente, da produção de pastagens tornam-se necessários métodos que proporcionem alimento de qualidade para os animais durante todo o ano.

A planta de milho apresenta adequadas características para ensilagem, constituindo uma fonte importante de energia, porém apresenta baixo teor proteico, necessitando ser suplementado com fontes de proteínas (farelo de soja ou de algodão, ureia, entre outros) de forma a ser eficientemente aproveitado pelos animais.

Não necessita de aditivos, pois a sua fermentação é muito boa, produzindo alimento de ótima aceitação pelos animais.

O milho a ser cultivado deve ser o de maior produção de grãos para a região. Quando bem plantado e adequadamente fertilizado, produz de 30 a 50 toneladas por hectare de massa verde a ser ensilada.

- **Silagem de capim**

O capim-elefante apresenta bom valor nutritivo quando colhido precocemente, entre 35 e 45 dias. Contudo, nesse momento, apresenta teor elevado de umidade, o que dificulta a sua ensilagem, produzindo alimento com fermentação inadequada, resultando, assim, em baixa aceitação pelos animais.

Para se obter silagem de boa qualidade, deve-se diminuir o teor de umidade, provocando o emurchecimento no campo. Esse sistema, todavia, é trabalhoso e pouco eficiente.

Atenção

1. Pode-se adicionar, no momento da ensilagem, algum material seco para aumentar o teor de matéria seca da massa ensilada, deixando-a com valores entre 25 e 28%.

2. Podem ser utilizados, para esse fim, milho moído ou rolão de milho ou polpa cítrica desidratada na quantidade de 5 a 10%.

- **Feno**

A fenação é um tipo de conservação baseado na secagem da forragem. O feno é um alimento versátil, ou seja, tanto grandes quanto pequenos proprietários rurais podem produzi-lo. É facilmente transportável, não depende de processos fermentativos, como a silagem, não estragando no fornecimento, pois é um produto estável em contato com o oxigênio.

Fenos de gramíneas são alimentos volumosos de boa aceitação por parte dos animais. Coast-cross, Tifton, Rhodes, Áries e Aruana produzem feno de boa qualidade e devem ser colhidos com 28 - 40 dias de vegetação. Feno de alfafa é de excelente qualidade, embora seja caro para aquisição e com uma produção que requer excelente fertilidade do solo.

Para pequenas criações, o capim-elefante e outras forrageiras (guandu, leucena, colonião, entre outros) podem ser desidratados e produzir fenos de boa qualidade.

Para produção de feno o capim deve ser picado e seco em terreiro em camada fina, sendo revirado várias vezes ao dia e coberto à noite. Depois de ser seco, o capim pode ser ensacado ou armazenado a granel. A confecção contínua de pequenas quantidades durante o verão é a mais adequada.

Atenção

1. Um bom feno deve ter cor esverdeada, grande quantidade de folhas, ser macio ao tato e com mais de 10% de proteína bruta.

2. Fenos pálidos, duros e com grande quantidade de talos são inferiores.

Feijão guandu

Excelente volumoso para corte, além de ser rico em proteína e cálcio e ainda de boa aceitação por parte animais. Diminui a necessidade de suplementação proteica com concentrados.

O feijão guandu é suscetível à geada e deve ser replantado a cada dois anos, pois o seu rebrote fica prejudicado, após vários cortes. Plantar em solo com pH corrigido, adensado: 5 - 8 sementes por metro linear e espaçamento entre linhas de 0,6 a 1 m. Não necessita de adubação nitrogenada.

Atenção

O feijão guandu perde as folhas no período seco do ano, não podendo, com isso, ser utilizado na alimentação dos animais.

Amoreira

Alimento de alta palatabilidade, alto nível de proteína (22% PB), produzindo cerca de 50 toneladas de matéria verde/ha/ano. Deve-se plantar no espaçamento de 0,50 x 0,50m, fornecendo as ramas picadas ou inteiras, em manjedouras.

Atenção

1. No inverno, o crescimento da amoreira é lento e quando as plantas estão altas as suas folhas caem, não sendo utilizadas nessa época.

2. No verão, o corte das amoreiras deve ser feito entre 45 - 60 dias, podendo ser armazenadas na forma de feno.

- **Palma forrageira**

A palma constitui alimento volumoso suculento de grande importância para os rebanhos, notadamente nos períodos de secas prolongadas, pois, além de fornecer alimento verde, contribui no atendimento de grande parte das necessidades de água dos animais.

As espécies de palmas forrageiras mais utilizadas na alimentação animal no Nordeste são *Opuntia ficus Mill* e *Nopalea cochenillifera Salm-Dyck*.

A produtividade média da palma pode ser estimada em torno de 80 toneladas de matéria verde/ha/corte, com valores superiores a 200 toneladas/ha/corte quando do uso de adubações pesadas. O uso do esterco deve ser feito a cada dois anos, na dose de cerca de 20 t/ha.

A palma forrageira, apesar de ser considerada um volumoso, apresenta baixos teores de matéria seca, proteína bruta e fibra e altos teores de carboidratos não fibrosos, caracterizando-se como um alimento energético.

Atenção

1. A palma forrageira se desenvolve em uma faixa de temperatura de 16 a 25°C e precipitação entre 360 e 800 mm, mostrando uma boa adaptação em regiões semiáridas.

2. Para fazer adubação realize a análise de solo e siga as recomendações técnicas.

2. Conheça os principais alimentos concentrados

Os alimentos concentrados são aqueles que apresentam menos de 18% de fibra bruta em sua composição, contendo, porém, alto teor energético. São mais concentrados em nutrientes quando comparados aos volumosos.

- **Milho**

É um alimento concentrado energético, rico em amido, pobre em proteína e cálcio e moderado em fósforo. Deve ser combinado com farelos de oleaginosas para compor rações com adequado teor proteico. Pode ser usado de diversas formas, como fonte volumosa (silagem de milho) ou concentrado energético (grão inteiro e moído).

- **Farelo de Soja**

O farelo de soja é o produto resultante da extração do óleo dos grãos, sendo considerado, portanto, um alimento proteico e menos energético por apresentar em torno de 44% de PB e 1% de extrato etéreo.

Atenção

Deve compor preferivelmente rações para cabritos (creep-feeding e confinamento), por causa de seu preço elevado.

3. Conheça os principais subprodutos utilizados na alimentação

É possível utilizar os subprodutos na alimentação caprina, desde que seja economicamente viável. Portanto, recomenda-se procurar esses ingredientes na região próxima da propriedade.

- **Polpa cítrica**

A polpa cítrica, segundo subproduto da indústria da laranja mais utilizado, é composta de cascas, sementes e bagaço. É considerada um concentrado energético (70 a 75% de nitrogênio digestível total – NDT) similar ao milho, com isso pode substituí-lo integralmente em rações para ovinos. Possui elevado teor de cálcio e baixo de fósforo e proteína.

Atenção

1. A polpa cítrica dever ser utilizada quando apresentar preço de até 85% do milho.

2. Deve ser armazenada adequadamente, pois absorve umidade com facilidade, o que leva à proliferação de fungos e bolores prejudiciais aos animais.

- **Caroço de algodão**

Como subproduto da indústria têxtil, trata-se de um alimento rico em óleo, energia, proteína e fibra.

Atenção

1. Não fornecer caroço de algodão para machos reprodutores, pois possui elevado teor de gossipol, o que pode causar infertilidade.

2. Pode ser utilizado em quantidades moderadas para cabras e marrãs, na quantidade de 200 - 500g/dia, por períodos não muito longos para se evitar problemas hepáticos devido ao gossipol.

- **Resíduo de cervejaria**

É um subproduto na forma de resíduo úmido ou seco, com alto valor de proteína bruta – em torno de 23 a 28%.

O resíduo úmido de cervejaria possui ao redor de 25% de proteína bruta e 60-65% de NDT na matéria seca, podendo ser fornecido até 3kg por cabra/dia. Dispõe de elevado teor de fibra e é bem aceito pelos animais, sendo considerado um alimento muito bom para ruminantes.

Atenção

1. O resíduo de cervejaria úmido é geralmente o mais disponível no mercado, embora apresente o inconveniente de ter de ser utilizado rapidamente, pois sofre degradação rápida e acentuada, com o desenvolvimento de fungos, com o passar do tempo. Pode ser armazenado na forma de ensilagem.

2. Utilização por mais de cinco dias deve ser evitada por perigo de intoxicação. A forma desidratada apresenta a vantagem de poder ser armazenada mais eficientemente. Deve fornecido até 1,0kg/cabra/dia, com o custo, todavia superior.

VI Verifique a disponibilidade de água

A quantidade e a qualidade da água ingerida determinam, em grande parte, a sanidade e a digestibilidade da dieta e, consequentemente, a produtividade do plantel. A quantidade de água ingerida difere entre as categorias dos animais (Tabela1).

Para administrar água limpa aos animais, devem ser procurados métodos seguros, como bebedouros que possam ser lavados e desinfetados com frequência, para que os animais sempre recebam água limpa, tenham saúde e possam expressar o seu desempenho produtivo.

Tabela 1. Ingestão de água para as diferentes categorias

Categoria	Litros de água por dia
Bodes	7,5
Cabras secas	7,5
Cabras em lactação	11,0
Cabritos em aleitamento	0,5
Cabritos em recria	6,0

1. Calcule a quantidade mínima de água necessária

Por exemplo, considere:

100 cabras secas

2 bodes

20 cabras em lactação

Quantidade de água =
número de animais x quantidade de água por dia

- **Cabras secas**

Quantidade de água = 100 x 7,5

Quantidade de água = **750 litros por dia** para suprir a necessidade do rebanho de cabras secas

- **Bodes**

Quantidade de água = 2 x 7,5

Quantidade de água = **15 litros por dia** para suprir a necessidade dos bodes

- **Cabras em lactação**

Quantidade de água = 20 x 11

Quantidade de água = **220 litros por dia** para suprir a necessidade do rebanho de cabras em lactação

- Com isso a quantidade total de água necessário para o rebanho é de:

750 + 15+ 220 = 985 litros/dia para suprir todo o rebanho

Atenção

1. Tenha uma disponibilidade de água superior à necessária.

2. Calcule a necessidade de água usada para outras funções e some com a quantidade exigida pelos animais.

3. Tenha reservatório com capacidade de suprir as necessidades diárias na falta de fornecimento de água por alguns dias.

VII Implantar o sistema de produção mais adequado

Obtidas as informações das raças, das instalações e do sistema de produção, o produtor já consegue fazer o planejamento para o sistema de criação mais adequado à sua realidade.

Atenção

Um sistema de produção eficiente é aquele que explora todo o potencial do animal em produzir carne.

1. Defina o sistema mais adequado

O sistema de produção a ser escolhido irá depender da região que o ovinocultor se encontra. Por exemplo, para uma propriedade localizada no Nordeste brasileiro, recomenda-se escolher animais mais resistentes ao clima que irão enfrentar e menos exigentes em alimentação.

Existem caprinos sem raça definida adaptados às condições adversas, fáceis de encontrar e com preços acessíveis, podendo ser utilizados como matrizes e incorporar um raça especializada em corte para os reprodutores.

1.1. Defina a raça que expressará melhor o seu potencial produtivo

Atenção

1. A escolha da raça deve ser tanto em função da região na qual será desenvolvida a criação, quanto do objetivo do produtor e do mercado.

2. Não escolher uma raça apenas porque tem preferência pessoal.

Para propriedades localizadas no Nordeste, por exemplo, a raça escolhida poderia ser a Anglo Nubiana, a dos bodes reprodutores, pelo seu ganho de peso e facilidade de adaptação a climas secos, cruzando com cabras sem raça definida devido à sua resistência a climas secos, a sol forte e menor exigência de alimentação.

1.2. Defina o melhor sistema de produção em relação às condições climáticas e à fertilidade do solo da propriedade

Para montar uma criação de caprinos, o primeiro ponto a ser considerado é a alimentação do rebanho. Geralmente os ovinos são utilizados para converter uma larga variedade de forragens e grãos em produtos de consumo para o homem. O pasto é a forma mais barata de alimento, mas pode tornar-se caro quando utilizados em solos de elevada fertilidade.

Atenção

A produtividade total dos solos de elevada fertilidade é maior quando são cultivados para a produção de silagens e grãos ao invés de pasto.

1.3. Defina as instalações necessárias para o sistema de produção escolhido

São de extrema importância as instalações que forneçam proteção e bem-estar adequado aos animais independentemente do sistema escolhido, obtendo menores perdas e maximizando a produção.

Atenção

1. A estrutura pode ser construída ou reaproveitada

2. É aconselhável que só comece a criação quando já existirem locais adequados, evitando, assim, problemas com predações e fugas de animais.

1.4. Defina os alimentos que serão fornecidos aos animais

Antes da chegada dos animais na propriedade, recomenda-se que os alimentos já tenham sido cultivados e estejam prontos para serem colhidos, a exemplo da produção e da colheita do milho para silagem de milho. Para alimentos não produzidos na propriedade, é importante firmar parcerias com fornecedores dos insumos.

Atenção

1. A escolha dos alimentos deve ser realizada principalmente com base na disponibilidade de área, maquinário, mão de obra e recursos financeiros.

2. Para baratear a aquisição dos insumos para suplementação dos animais, os produtores de uma região podem se unir, por uma associação ou cooperativa, para fazer a compra em conjunto. Isso irá baratear o custo dos produtos.

1.4.1. Defina o alimento volumoso

O alimento volumoso a ser utilizado depende do sistema de produção da propriedade. Normalmente, em sistema extensivo, utiliza-se a pastagem como fonte de volumoso. Já em sistemas semi-intensivos e intensivos utilizam-se forrageiras verdes e picadas no cocho, silagens e fenos.

1.4.2. Decida qual será o alimento concentrado

Em relação aos concentrados, a escolha dos produtos a serem utilizados deve ser feita considerando-se a sua qualidade. É importante, ainda, atentar-se aos alimentos alternativos (subprodutos), que apresentem viabilidade técnica e tenham custo favorável. Entre os concentrados, destacam-se o milho e a soja.

1.4.3. Forneça sal mineral

O sal mineral é um componente indispensável para o bom desenvolvimento dos animais, por suprir as necessidades minerais que possam faltar nos alimentos fornecidos.

Atenção

1. O sal mineral deve estar sempre à disposição a todos os animais.

2. Fornecer misturas completas de pronto uso específicas para caprinos, pois o uso de sal mineral indicado para outras espécies pode intoxicar os caprinos.

1.5. Defina o mercado para o comércio da produção

A questão comercial constitui um problema para muitos produtores. É importante buscar informações se o produto vai ser facilmente aceito pelo mercado. Quem trabalha com animais não pode esperar uma fase favorável para vender o produto. Não há como guardar os animais e simplesmente esperar. Significa prejuízo o consumo de alimento além do necessário para atingir o peso de abate de um cabrito.

VIII Iniciar a criação

1. Selecione os bodes reprodutores

A escolha do macho é uma das decisões de maior impacto no desempenho futuro do rebanho. É importante identificar a função do reprodutor na propriedade: se é para produção de matrizes de reposição, produção de cordeiros para abate ou para duplo propósito.

Além disso, é necessário identificar a disponibilidade de forrageiras na propriedade. Caso sejam abundantes, pode-se pensar em animais de maior porte e com maior velocidade de ganho de peso pré-desmama.

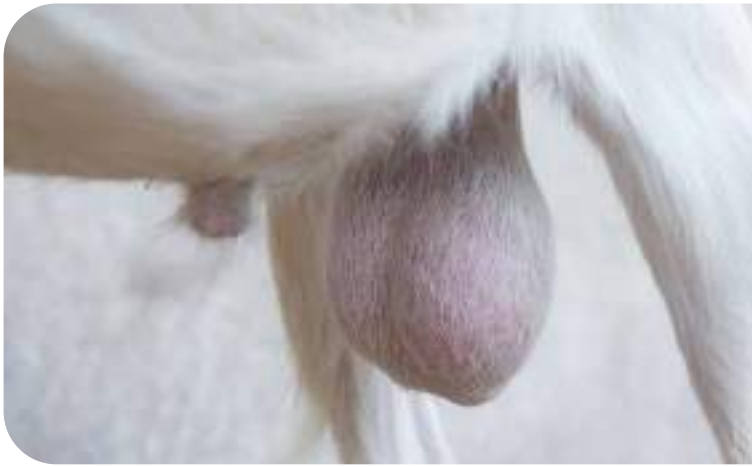
Para a escolha do reprodutor, avalie:

- Escrituração zootécnica;
- A idade do animal: o reprodutor deve ter entre 1 e 5 anos de idade. Animais muito jovens podem morrer e os mais velhos têm vida útil menor;
- A libido, colocando-o junto a uma fêmea;
- Deve ser alerta e ativo;
- Boca com dentes em perfeito estado e oclusão normal;
- Narinas e olhos livres de corrimentos e injúrias;

- Pernas e cascos: observe se o animal está se locomovendo normalmente, não devendo haver sinal de dor ou dificuldade para se movimentar, além de os membros estarem bem aprumados, sem desvios com boletos e quartelas firmes, os jarretes devem estar bem separados entre si;
- Inspecione o aparelho reprodutor: os testículos devem ser grandes e bem posicionados, o pênis livre para a exposição correta;
- O animal deve ter aparência masculina;
- Verifique a cobertura muscular que deve ser evidente e sem excessos de gordura; e
- A estrutura corporal deve ter uma garupa comprida e larga, com bom arqueamento das costelas.

Atenção

Bodes mochos de natureza se cruzarem com cabras também mochas geram filhos não férteis. É aconselhável manter no rebanho apenas machos de chifres ou que tenham sido mochados.



1.1. Cuide do novo reprodutor

Verifique com antecedência o regime alimentar que o reprodutor recebia e faça uma transição suave para a alimentação disponível na sua propriedade. Assim que o reprodutor chegar na propriedade, aplique uma dose de vermífugo e vacine-o conforme as recomendações de um médico veterinário.

1.2. Defina a alimentação dos reprodutores

Os bodes devem ter uma alimentação completa para exercer bem a sua função, as pastagens oferecem uma forma de alimentação eficiente e de menor mão de obra, mas podem ser utilizados também alimentos picados e/ou conservados.

Os reprodutores, para uma melhor eficiência na monta, devem estar com uma condição corporal volumosa, mas sem estarem gordos.

Atenção

1. Recomenda-se suplementar os reprodutores com concentrado quando estiverem em estação de monta.

2. Para melhor desempenho e eficiência, aconselha-se consultar um profissional para balancear a dieta dos animais.

2. Selecione as cabras matrizes

Na escolha de uma fêmea destinada a matriz, é fundamental uma avaliação detalhada, abordando:

- Estado sanitário, pois fêmeas enfermas são incapazes de produzir o esperado;
- Padrão racial característico da raça escolhida (em rebanhos de animais registrados);
- Aspecto feminino bem definido;
- Boa conformação de úbere, com apenas duas tetas, devendo-se evitar fêmeas com tetas muito grandes ou grossas;
- Cascos sadios e bons aprumos;

- Idade compatível com a reprodução (evitar adquirir cabras com idade superior a três anos e que nunca tenham parido); e
- Ausência de enfermidades ou defeitos físicos.

Atenção

1. Exames adicionais podem ser realizados a fim de se evitar a aquisição de fêmeas com problemas reprodutivos. A ultrassonografia é um bom exemplo de um exame complementar que ajuda a descartar animais com patologias uterinas ou ovarianas, devendo ser realizada sempre na aquisição de matrizes de alto potencial genético.

2. Para a aquisição de fêmeas já paridas, devem ser analisados o histórico de gestação e de partos normais, a habilidade materna (traduzida em potencial leiteiro para atender às suas crias e boa aptidão para criar), além de fertilidade e prolificidade satisfatórias.

2.1. Defina a alimentação das matrizes

Cabras em pastagens de boa qualidade garantem a sua necessidade nutricional, devendo-se fornecer apenas a mistura mineral, conseguindo-se, assim, uma criação com um menor custo e que requer pouca mão de obra.

Atenção

Para melhores desempenho e eficiência, aconselha-se consultar um profissional para balancear a dieta dos animais.

IX Aprender sobre o manejo reprodutivo

1. Conheça o ciclo estral dos caprinos

O ciclo estral é o período entre dois cios, durante o qual ocorrem profundas mudanças hormonais em todo o organismo do animal, particularmente sobre o aparelho genital e no comportamento da fêmea.

O cio é o período da fase reprodutiva do animal no qual a fêmea apresenta sinais de receptividade sexual, seguida de ovulação.

O ciclo estral dos caprinos dura em média 21 dias (17 - 24 dias), com ovulações múltiplas.

2. Saiba o comportamento das cabras em cio

- Inquietação;
- Vocalização;
- Micção frequente;
- Batem lateralmente a cauda;
- Comportamento homossexual;
- Diminuem o consumo alimentar;
- Vulva aumentada de tamanho e avermelhada com eliminação de líquido grosso; e
- Forte comportamento de ir atrás do macho, permanecendo junto a ele.

3. Identifique o escore de condição corporal (ECC ou EC)

O ECC serve para facilitar o manejo, permitindo selecionar os animais de boa saúde, para venda ou reprodução, excluindo, ainda, os animais velhos, pouco produtivos, ou que necessitem de melhor alimentação.

É uma medida subjetiva da quantidade de gordura, ou da quantidade de energia reservada, que o caprino possui. Em caprinos, o principal sítio anatômico de avaliação do ECC é a região lombar e o esterno. O escore para caprinos varia de 1 a 5 e se baseia na sensibilidade da palpação à deposição de gordura e à musculatura nas vértebras.

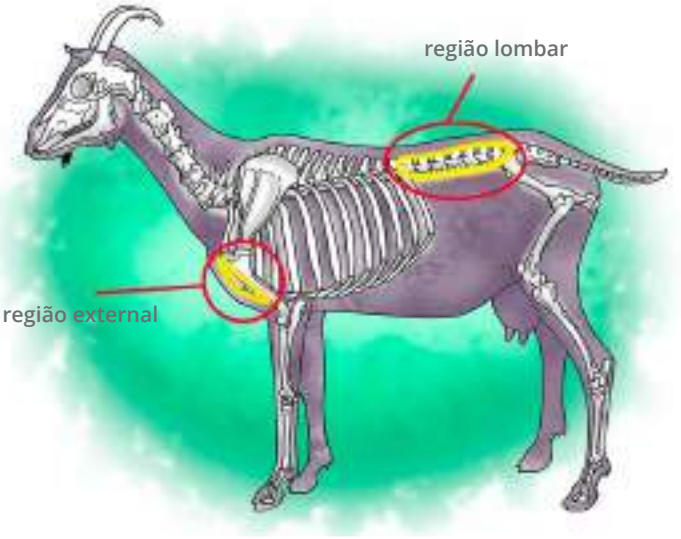
Para realizar a avaliação de ECC, é necessário:

- Conter o animal adequadamente, em tronco ou alguma pessoa segurando;

- Observar o corpo do animal e palpar a garupa reconhecendo as pontas dos ossos das garupas;
- Avaliar quanto ao preenchimento de gordura e musculatura entre os ossos; e
- Observe e palpe o esterno, osso localizado entre as duas patas da frente do animal, quanto à quantidade de pele, de músculo e de gordura.

Atenção

A nota final do ECC será uma média encontrada em todos os pontos de avaliação.



3.1. Reconheça o escore de condição corporal 1

- Considerado de magreza extrema;
- Ossos da garupa totalmente visíveis e palpáveis;

- Total visibilidade das costelas;
- Superfície óssea do esterno perceptível ao toque; e
- Pouca mobilidade da pele.

3.2. Reconheça o escore de condição corporal 2

- Animal magro;
- Ossos bastante visíveis e palpáveis;
- Costelas com pouca cobertura;
- Osso do esterno ainda perceptível; e
- Grande mobilidade da pele.

3.3. Reconheça o escore de condição corporal 3

- Escore médio, considerado ideal;
- Suave cobertura muscular, com grupos de músculo à vista;
- Ossos da garupa pouco visíveis;
- Costelas quase cobertas; e
- Camada de gordura na região do esterno.

3.4. Reconheça o escore de condição corporal 4

- Animal gordo;
- Boa cobertura muscular;
- Alguma deposição de gordura na inserção da cauda;
- Costelas completamente cobertas;
- Ossos da garupa não visíveis;
- Esterno não perceptível; e
- A gordura forma uma massa pouco móvel.

3.5. Reconheça o escore de condição corporal 5

- Animal muito gordo;
- Aparência arredondada;
- Todos os ângulos do corpo estão cobertos, aparecendo camadas de gordura;
- Só aceitável para animais prontos para o abate; e
- A massa gordurosa no esterno não tem mais mobilidade.

O ECC desejável varia com as fases fisiológicas dos caprinos, como mostrado na Tabela 2.

Tabela 2. Escore de Condição Corporal em diferentes categorias

Categoria animal	ECC
Cabritos e cabritas	2,5 a 3
Cabras início de gestação	3
Cabras final de gestação	3,5
Cabras em lactação	2,5
Rebanho geral	3 a 4

Atenção

1. O conhecimento do ECC do rebanho contribui para a tomada de decisões sobre o manejo nutricional, garantindo medidas de impacto na produção e nos custos do empreendimento pecuário, como, por exemplo, ajustar as etapas de desmama, objetivando reduzir o período de anestro pós-parto e o intervalo entre partos.

2. O escore de condição corporal não é alterado rapidamente. Portanto, o produtor deve estar atento à alimentação e o ECC dos animais em todas as fases. Pois animais muito magros ou excessivamente gordos levam um tempo maior para apresentar escore adequado.

4. Defina o sistema de acasalamento

4.1. Avalie as características da monta natural

A monta natural é o acasalamento mais simples, em que o reprodutor se encarrega de encontrar a fêmea apta a ser montada. É utilizada com maior frequência em criações com sistema de produção extensivo por sua menor necessidade de intervenção humana.

Como desvantagens, apresenta menor eficiência reprodutiva, velocidade menor de ganho genético e menor controle na transmissão de doenças sexualmente transmissíveis devido ao menor controle e seleção dos animais a reproduzir.

4.2. Avalie as características da monta controlada

A reprodução por monta controlada é a seleção dos animais que irão reproduzir, juntando a fêmea com o reprodutor somente no momento que esta apresentar comportamento de cio. Geralmente, utiliza-se um macho rufião (machos não castrados, mas impossibilitados de emprenhar a fêmea, seja por desvio do pênis ou retirada de parte do testículo) para detectar a fêmea em cio, diminuindo, assim, o desgaste do reprodutor em montar repetidamente fêmeas já cobertas, aumentando o controle zootécnico das coberturas feitas pelo macho.

A desvantagem dessa técnica é ter de dispor de maior mão de obra necessária, bem como o manejo específico por parte de pessoas qualificadas.

4.3. Avalie as características da inseminação artificial

A inseminação artificial exige os mesmos cuidados que a monta controlada, requerendo, porém, pessoas ainda mais qualificadas e maior dedicação de trabalho.

O profissional irá colocar o sêmen de um reprodutor (recém-coletado ou congelado) diretamente no útero da fêmea apta à reprodução por métodos e ferramentas específicos.

Essa técnica de cruzamento permite utilizar uma genética muitas vezes superior ao rebanho, aumentando a velocidade do ganho genético e ocasionando o aumento mais imediato de produção. Outras vantagens são o maior controle de doenças sexualmente transmissíveis e a possibilidade de utilizar o material genético de reprodutores que já morreram.

5. Faça o controle zootécnico da reprodução

Para melhores eficiência e controle da produção, todo sistema reprodutivo deve ser registrado, seja em sistemas de computador, seja em cadernos de campo.

5.1. Controle a monta

Uma ferramenta simples que pode ser usada é o controle de monta por cores.

Com um período de monta de 60 dias, consegue-se obter uma resposta rápida se a cabra foi coberta, se repetiu o cio, bem como a data mais provável de nascimento dos cabritos.

A monta por cores consiste em:

- Misturar 250 gramas de tinta xadrez em 1 kg de graxa ou sebo;

Precaução

Utilize luvas ao realizar a operação.

- Pintar o peito do bode, entre as patas da frente, todos os dias;
- Trocar a cor a cada 15 dias, na ordem: amarelo, verde, vermelho e preto; e
- Anotar sempre o dia que a cabra estiver marcada com a cor.

Atenção

1. Utilizar um tronco de contenção para fazer o procedimento.

2. No mercado existem coletes com cores prontas para uso e podem ser utilizados com os mesmos critérios.

6. Utilize o *Flushing*

É a prática de suplementar as cabras duas semanas antes de colocá-las para reproduzir. Nesse sistema utilizam-se suplementação concentrada e forragens de melhor qualidade, mantendo-se a alimentação por quatro semanas. O Flushing proporciona aumento do número de fêmeas entrando em cio, favorecendo, ainda, o aumento da quantidade de crias por cabra.

X Cuidar das cabras prenhas

O período de gestação da cabras é em média 150 dias, sendo necessários cuidados especiais.

1. Cuide das cabras com gestação avançada

Devem ser observadas as cabras com menos de 30 dias para parir, adotando-se alguns cuidados extras, como:

- Fornecer uma alimentação de maior qualidade;
- Fazer o casqueamento;
- Examinar o úbere;
- Vermifugar (apenas com vermífugos que não causem aborto);
- Vacinar para clostridioses; e
- Movê-las para um piquete ou baia-maternidade.

2. Cuide das cabras no parto

Atenção

O parto ocorre de forma natural, geralmente não necessitando de auxílio. Se for preciso, chame um técnico com experiência para avaliar o caso e tomar as medidas recomendadas.

2.1. Observe o parto

Os principais sinais apresentados quando as cabras estão próximas a parir são:

- A vulva e úbere ficam inchados;
- O animal procura um local para o parto;
- Animais a pasto tentam parir em locais escondidos;
- Alguns animais berram; e
- Ocorre o rompimento da bolsa.

Atenção

Se possível o parto deve ser acompanhado pelo criador.

2.2. Auxilie o parto

Ao observar o início do trabalho de parto, e constatar que a cabra apresenta dificuldade para parir, auxilie o animal.

- Coloque uma luva de palpação;
- Limpe bem a vulva da cabra;
- Lubrifique a luva e a vulva do animal com vaselina ou outro lubrificante;
- Introduza com cuidado dois dedos na vagina do animal;
- Avalie se as patas do cabrito estão próximas a saída;
- Puxe levemente as patas do cabrito, não force;
- Chame um profissional, se estiver com dificuldade ou constatar que a cabra já está exausta.

Atenção

1. Não puxe o filhote com força, auxiliando apenas com uma pequena tração.

2. Recomenda-se apenas chamar o médico veterinário após duas horas do início dos sinais de parto, caso o filhote ainda não tenha nascido.

XI Conhecer sobre os cuidados com os cabritos

1. Conheça os cuidados com o recém-nascido.

1.1. Observe se o cabrito está ativo após o nascimento.

Veja se o animal berra e tenta levantar.

Atenção

Se o cabrito não responder, tente retirar conteúdo de sua narina e de sua boca para que consiga respirar.

1.2. Observe se a cabra faz a limpeza no animal

Após o nascimento do filhote, a fêmea precisa lamber a sua cria para limpar toda a sujeira e os restos do parto que ficaram no cabrito.

Esse ato da limpeza do animal pela mãe demonstra que irá cuidar de seu filhote e mantê-lo aquecido.

Atenção

Caso a fêmea o rejeite, enxugue o cabrito com papel toalha, começando pelas narinas e tendo especial cuidado com o umbigo.

1.3. Observe se o animal tenta mamar

As primeiras mamadas fornecem o colostro, que é de grande importância para a sobrevivência do cabrito.

Atenção

1. Se o filhote não tiver tentando mamar, será preciso segurar a cabra e estimular a mamada, colocando o cabrito próximo ao peito;

2. Se ainda assim não conseguir alimentar o cabrito, forneça o alimento por mamadeira.

Caso os cabritos sejam rejeitados, eles podem ser alimentados por mamadeira ou baldes para esse fim. Para isso é necessário:

- Fornecer pelo menos 120ml de leite de vaca para cada quilo de peso vivo do cabrito por dia;
- Dividir em três mamadas no dia o leite que será fornecido;
- Fornecer concentrado e feno após a primeira semana de vida do cabrito.

1.4. Corte e desinfete o umbigo do cabrito

Com uma tesoura limpa, corte o umbigo deixando 5 cm. Em um frasco pequeno com iodo a 10% mergulhe o umbigo que sobrou no animal, deixando-o por 30 segundos, repetindo esse procedimento nos próximos dois dias.

2. Conheça os detalhes do fornecimento de colostro

Logo após o nascimento, a fonte de alimento é o colostro que deve ser ingerido o mais rápido possível, já que a imunidade transmitida por ele diminui progressivamente com o passar do tempo. Recomenda-se que seja ingerida pelo cabrito a quantidade equivalente a 10% do seu peso vivo. Por exemplo, um cabrito de 3kg deve receber 300ml de colostro dentro das primeiras 24 horas de vida, podendo essa quantidade de alimento ser dividida em várias mamadas. A ingestão de colostro é a primeira garantia que os cabritos serão resistentes a várias infecções e poderão chegar ao fim do processo de produção, seja para corte ou para reprodução.

3. Defina a alimentação dos cabritos

Quando nascem, os cabritos são considerados lactentes, alimentando-se exclusivamente de leite. No entanto, após 7 a 10 dias já iniciam o consumo de alimentos sólidos, em pequenas quantidades. À medida que o cabrito cresce o leite deixa de ser suficiente para atender à sua exigência, pois a ingestão desse alimento é proporcional ao peso vivo, com média de 10%. Como exemplo, um cabrito de 10kg precisaria de aproximadamente 1 litro de leite.

Com isso, é importante fornecer concentrado e feno aos cabritos após a primeira semana de vida. É aconselhável utilizar um cercado pequeno no qual somente o cabrito terá acesso ao alimento.

4. Saiba os cuidados no desmame

O desmame dos cabritos constitui uma etapa importante no crescimento do animal, impactando diretamente no lucro do produtor, já que animais mal desmamados ou tardiamente desmamados levam mais tempo para chegar ao peso ideal para abate, consumindo mais e tomando mais a atenção do produtor.

4.1. Conheça o desmame precoce

Em criações mais intensivas, recomenda-se um desmame por volta de 45 dias de vida do cabrito, chamado de desmame precoce, garantindo, assim, um ganho de peso diário de 200 gramas de média.

4.2. Conheça o desmame tardio

O desmame tardio é normal em criações extensivas, sendo feito aos 70 dias de vida dos cabritos, embora não seja indicado, uma vez que a mortalidade é grande devido à contaminação dos animais jovens por ovos de helmintos, obtendo, com esse sistema, ganhos por volta de 98 gramas de peso diário.

4.3. Conheça o desmame super tardio

São os desmames mais tardios acima de 90 dias de vida dos cabritos e mamadas controladas por apenas algumas horas do dia. Apesar de ainda praticados, são inviáveis para uma produção com eficiência, aumentando-se os gastos e o risco da atividade.

5. Conheça a terminação dos cabritos para abate

A terminação dos cabritos é a fase na qual são levados para o confinamento com uma dieta balanceada para o máximo ganho de peso e desejável deposição de gordura, chegando quanto antes ao peso de abate.

Em geral, os abates de raças especializadas em carne são feitos com cabritos que têm entre 20 e 30 quilos e idade de 4 a 6 meses, com variações que dependem da raça e do objetivo da propriedade

XII Realizar o controle sanitário do rebanho

1. Conheça os principais sintomas de animais doentes

São diversas as enfermidades que acometem os caprinos, o que reduz drasticamente o seu potencial de produção, podendo levar, inclusive, os animais a óbito. Algumas dessas doenças são facilmente identificáveis pelo produtor familiarizado com o comportamento dos animais por meio da observação do rebanho.

Para tanto, o criador deve estar sempre alerta aos sintomas de doenças, como:

- Tristeza;
- Isolamento do rebanho;
- Diminuição do apetite ou apetite depravado (comer areia, plástico, ossos);
- Animal que fica sempre por último quando o rebanho caminha;
- Queda de pelos, pelos sem brilho e/ou arrepiados;
- Temperaturas acima de 40ºC e abaixo de 36ºC;
- Fezes pastosas ou diarreias;
- Urina de coloração escura, com cheiro incomum ao usual; e
- Atraso no crescimento.

2. Conheça algumas recomendações para a prevenção das doenças

- Evitar comprar animais apáticos e com sintomas de doenças ou não vacinados;
- Inspecionar constantemente o rebanho, observando eventuais anormalidades;
- Quando detectar doenças, promover, imediatamente, o isolamento dos animais acometidos e iniciar o protocolo de tratamento;
- Em casos de comportamento anormal nos animais nos quais não seja detectada a enfermidade, recorrer imediatamente a um médico veterinário; e
- Realizar práticas, como o corte de cascos, pedilúvio, tosquias especiais (cascarreio), exames clínicos, além de outros, sempre que necessário.

3. Conheça as recomendações de vacinação

Além de todos os cuidados, é preciso seguir com precisão o calendário de vacinação estabelecido pelo técnico que atende o plantel.

3.1. Vacine contra a Raiva

- 4 meses de idade com reforço em 30 dias; e
- Adultos anualmente.

3.2. Vacine contra as Clostridoses

- A vacina deve previnir várias doenças, inclusive enterotoxemia e tétano;
- 2 meses de idade com reforço em 30 dias;
- Adultos anualmente; e
- Fêmeas prenhas no 4º mês.

3.3. Vacine contra a Linfadenite Caseosa

- 3 meses de idade com reforço em 30 dias; e
- Adultos anualmente.

4. Conheça as recomendações para evitar a verminose

- Rebaixamento da forragem nos pastos visando à máxima exposição à radiação solar e à maior ventilação, como forma de diminuir a população de larvas de helmintos, aliado à rotação de pastagem;
- Fazer três vermifugações estratégicas: terço final da gestação (não pode usar os produtos à base de closantel e organofosforado), logo após o parto, e no desmame (mãe e filho, se for criado com a mãe no pasto);
- Realizar exames de fezes periódicos (tipo OPG) em 5 a 10% dos animais;
- Usar vermífugos somente conforme a necessidade, em função do resultado dos exames de fezes, em conjunto com a ocorrên-

cia de sinais como evidencia de anemia pelo método Famacha, papeira ou caquexia. Sempre de acordo com orientação técnica;

- Avaliar a eficácia do vermífugo utilizado na propriedade pelo exame de fezes (teste de redução de ovos nas fezes), pelo menos uma vez a cada ano, mudando o princípio ativo em função da queda de eficiência;
- Não misturar animais adultos e jovens no mesmo pasto;
- Manter cabritos recém-desmamados em confinamento de 5 - 6 meses, ou reservar pastos descansados ou recém-formados para essa categoria;
- Evitar pastos em baixadas e terrenos alagadiços;
- Quando possível, utilizar o pastejo consorciado com bovinos ou equinos;
- Rotação pasto x cultura; e
- Procurar descartar animais que apresentem, com frequência, sintomatologia de verminose (anemia, papeira e caquexia).

XIII Comercializar a produção

Entre os fatores que limitam a comercialização da carne de caprinos, estão o abate clandestino, o baixo padrão racial dos rebanhos, a irregularidade no fornecimento de carne e os elevados preços praticados no mercado, o que impossibilitando, desse modo, a ampliação do mercado e diminuindo a competitividade com outras carnes.

Frigoríficos conceituados têm exigências de padrão racial, muitos com bonificação por certas raças, além de quantidade de animais para o abate, o que exige planejamento do produtor.

Existem indústrias processadoras que fazem a compra de cargas fechadas de cabritos para o abate, garantindo uma comercialização mais segura e incentivando toda a cadeia da caprinocultura de corte.

Atenção

Busque apoio da assistência técnica para abrir e atender canais de comercialização.

Considerações finais

A carne de caprinos é um produto muito saudável, com baixo teor de gordura e sabor diferenciado, excelente para a culinária. Outra grande vantagem é o preço, que, apesar de ser muito variável, nas regiões onde a cadeia produtiva está estabelecida, normalmente, é inferior ao da carne bovina.

Com o mercado em alta e a facilidade para a criação em qualquer região do país, a carne de caprinos tem um futuro próspero no Brasil, trazendo renda às famílias produtoras e excelentes produtos para a população.

Referências

ALBENZIO, M., SANTILLO, A., AVONDO, M.,NUDDA, A.,CHESSA, S.,PIRISI, A & BANNIR, S. **Nutritional properties of small ruminant food products and their role on human health**. Small Ruminant Research, 135, 3-12, 2016.

ELOY, A. M. X.; COSTA, A. L.; CAVALCANTE, A. C. R.; SILVA, E. R.; SOUSA, F. B.; SILVA, F. L. R.; ALVES, F. S. F.; VIEIRA, L. S.; PINHEIRO, R. R. **Criação de caprinos e ovinos**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Sobral: Embrapa Caprinos, 2007.

GONÇALVES, L.C., BORGES, I. **Manual Prático de Caprinos e Ovinocultura**. UFMG, Belo Horizonte, 2002.

GUIMARÃES FILHO, C.; ATAÍDE JUNIOR, J. R. **Manejo básico de ovinos e caprinos: guia do educador**. Brasília : SEBRAE, 2009.

MADRUGA, M.S.; **Carne Caprina: Verdades e Mitos à luz da Ciência**. Artigo Técnico: Revista Nacional da Carne, v.264, n.23, p.34-40, 1999.

PARDI, M. C., SANTOS, I. F., SOUZA, E. R., et al. Ciência, **Higiene e Tecnologia da Carne**. Goiana: Eduff, 1995. v. 1. 586 p.

SENAR

Aprendizagem Profissional Rural

http://ead.senar.org.br

SGAN 601 Módulo K
Edifício Antônio Ernesto de Salvo • 1º Andar
Brasília-DF • CEP: 70.830-021
Fone: +55(61) 2109-1300

www.senar.org.br