



A Tecnologia do Cabrito do Cerrado
Versão novembro de 2008

Eng. Fidencio Maciel de Freitas

AGRADECIMENTO

#Agradeço a meus sócios Aduino Sampaio e Marcondes de Freitas que sempre acreditaram na “loucura” do Cabrito do Cerrado e apostaram na idéia.

#Agradeço aos funcionários e colaboradores que acrescentaram valiosas contribuições, de 1996 a 2006, no processo de tentativa e erro que tem sido o desenvolvimento da tecnologia do cabrito de corte no cerrado. Dentre eles, José Roberto de Oliveira Marinho (Roberto) e Anacleto Rodrigues de Queiroz Neto (NETO) cujos argutos censos de observação permitiram considerável avanço na tecnologia desenvolvida.

#Agradeço aos acadêmicos do curso de veterinária da PUC-MG, Mariana de Faria Sampaio e Daniel Druns, a colaboração recebida.

#Agradeço a Mércia, companheira, e às filhas Aline e Thaís, pelo constante e insubstituível apoio afetivo, sem o qual a vida se tornaria muito difícil.

Introdução

Os inovadores são chamados de loucos, “poetas” e sonhadores, mas a humanidade só progride porque existem “loucos”, “poetas” e sonhadores. As pessoas que “têm os pés no chão” criticam, fazem oposição, zombam daqueles que procuram novos caminhos. Com isto, os inovadores enfrentam muita dificuldade, principalmente o descrédito. Para vencer as inúmeras barreiras, as imensas dificuldades, os incontáveis “inimigos” externos, primeiro temos que nos fortalecer vencendo nossos inimigos internos, que são o ódio, a arrogância, a ignorância, o medo e a preguiça. A luta contra estes devastadores inimigos explode dentro de nós. O ódio gera o desejo de vingança que destrói a nossa saúde, como uma serpente instalada em nosso íntimo, liberando a cada momento uma dose de veneno, causando-nos distúrbios e disfunções hormonais, provocando-nos o diabetes e doenças horrorosas de todos os tipos; a arrogância nos distancia os familiares, os amigos, os empregados e colaboradores, bloqueando-nos a ajuda de terceiros; a ignorância nos conduz a caminhos errados; o medo nos faz recuar, escravizando-nos a alma, acorrentando-nos a fantasmas inexistentes; e, por fim, a preguiça bloqueia-nos a vontade, impedindo as nossas ações. Mas, as pessoas que acreditam no bem sofrem menos medo de agir porque se sentem protegidas e amparadas pela própria fé; são também mais humildes e menos arrogantes, passando a receber ajuda da família, dos empregados e dos amigos; não são iradas nem rancorosas, diminuindo o nível de conflitos internos, de atritos e de doenças; têm mais amor e alegria de viver.

A fé favorece a realização dos sonhos.

A tecnologia aqui apresentada é fruto de muita fé, muita humildade para aprender com o próprio animal, com pessoas e muita persistência para não abandonar a atividade. Nestes 10 anos, não temos tido assistência de técnico especializado em caprinocultura de corte, no cerrado, por se tratar de matéria nova. Partimos, apenas, de nossa experiência em pecuária bovina e bubalina e de informações obtidas de publicações da EMBRAPA, acertamos pouco e erramos muito. Mas, embora seja longo o caminho a percorrer, temos orgulho do resultado já alcançado.

O desenvolvimento do cabrito de corte, no cerrado, pode trazer seis benefícios essenciais:

-primeiro: a alta lucratividade do negócio;

-segundo: o baixo impacto ambiental na exploração do cerrado, bioma que possui 2 milhões de km²;

-terceiro: mais saúde ao consumidor, pois a carne caprina é um alimento fortemente recomendado pela medicina atual, que aconselha o uso de alimentos com baixos teores de colesterol e de gordura saturada (a carne caprina tem apenas 67% do colesterol e 56% da gordura saturada existentes na carne de frango de granja, sem pele); comparando com a carne de ovelha, a carne caprina tem apenas 27% do colesterol e 6 % da gordura saturada existente na carne ovina)¹;

-quarto: o cabrito é um ruminante que se alimenta de gramíneas e de leguminosas, não concorrendo com os humanos, como os suínos e as aves que vivem da comida humana;

-quinto: a criação de caprinos no cerrado pode ser usada como fator de fixação do agricultor no campo e fator de distribuição de renda;

sexto: poderá provocar o surgimento no Brasil da indústria do cabrito, nos moldes em que foi desenvolvida a indústria do frango.

Caro leitor, aproveite este livrinho e envie sua contribuição para aperfeiçoar a tecnologia apresentada.

Por um mundo melhor!

Fidencio Maciel, Caroba, dezembro de 2006

¹ *United States Department of Agriculture, site www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp*

Este trabalho é endereçado àquelas pessoas que desejam investir em caprinocultura de corte. Por isto, ele trás a visão do empresário, procurando mostrar as dificuldades e a rentabilidade do negócio.

INDICE

1-Objetivo	07
2-Localização e justificativa	07
3-Desenvolvimento	08
3.1-Preâmbulo	08
3.2-Taxa de crescimento do rebanho	09
3.3-Fatores que impedem ou dificultam o crescimento do rebanho caprino.	10
3.3.1-Ataque de predadores: onça, cachorro, gavião, urubu.	10
3.3.2- A sanidade do rebanho	11
3.3.2.1- A verminose	11
3.3.2.2- A eimeriose	11
3.3.2.3- A clostridiose	12
3.3.2.4- A broncopneumonia	12
3.3.2.5- Outras doenças comuns	12
3.3.2.6- Doenças raras: raiva e brucelose	13
3.3.2.7- A vacinação	13
3.3.3- A deficiência alimentar	13
3.3.4- O manejo	15
3.3.5- O clima	17
3.3.6- A raça	18
3.3.7- A escolha do reprodutor	18
3.3.8- O descarte	18
3.3.9- O empenho e o treinamento do pastor	19
3.4-Buscando a eficiência reprodutiva	19
3.5-Custos e preços	19
4-Alguns cuidados	20
4.1-A cabra não pode parir no mato	20
4.2-O cabritinho deve ser empeitado	20
4.3-No segundo dia, vermífugo	20
4.4-Remédio imediato	20
4.5-Prenda o animal fraco	20
4.6-Apare os cascos	20
4.7-Castração	21
4.8-Desmama obrigatória	21
4.9- Muitos reprodutores	21
4.10- Evite a mamadeira	21
4.11- Descarte 20% das cabras anualmente	21
4.12- Secando o leite.	21
4.13- Evitando a eiméria	21
4.14- Cuidado diário	21
4.15- Bicheira na vulva	21
4.16- Bicheira na boca	21
4.17- Mineralização do rebanho	21
4.18- A maternidade	21
4.19- O cabrito no cerrado	21
4.20- A seca de 2007	22
4.21- A preferência do restaurante.	23
4.22- A onça apareceu	23
4.23- Ataque de cães	23
4.24- Comercialização	23
5-Conclusão	23
5.1- Taxa de crescimento	23
5.2- Fatores a serem gerenciados	23
5.3-Palavras-chave	23
5.4-Genética: recomendação número 1!	24

5.5- Organização: recomendação número 2!	24
5.6- Organização da cadeia produtiva	24
6-Bibliografia	24
7-Sobre o autor	24

1-Objetivo

O objetivo deste trabalho é registrar a tecnologia e o manejo mais adequados à criação e desenvolvimento do Cabrito do Cerrado. Entendemos que esta tecnologia e manejo adequados possam levar à criação um crescimento do rebanho caprino, em peso, superior a 104% por ano, o que representa cerca de 2,7 vezes o crescimento de um rebanho nelore, em criação de grande porte, bem tecnificada. Este crescimento pode gerar um lucro de 54% sobre o capital investido, anualmente,

Esta monografia foi escrita e reescrita 10 vezes num período de 8 anos. Em 1998, escrevemo-la pela primeira vez, e, com os pouquíssimos dados que dispúnhamos, havíamos calculado o crescimento do rebanho caprino em 110% por ano, em peso. Com a experiência acumulada, aprendemos que um rebanho pequeno pode ter taxa de crescimento muito maior do que a de um rebanho numeroso, dependendo fundamentalmente do manejo. Esta particularidade explica o fato de os rebanhos caprinos não crescerem, via de regra, acima de um determinado número de cabras, por falta de manejo adequado. O rebanho numeroso exige um manejo muito especial. Este documento trata detalhadamente desta matéria.

2-Localização e justificativa

Justificando o título deste pequeno livro, esclarecemos que **Cabrito do Cerrado** é nossa marca registrada no INPI, nome dado a nosso projeto de caprinocultura de corte..

O aprendizado registrado neste documento foi desenvolvido no cerrado do Norte de Minas, na fazenda Caroba, no município de São Francisco, MG, a partir de 1996. A Caroba está situada nas margens do córrego Bom Jardim, afluente da margem esquerda do rio São Francisco, a 20km da cidade de mesmo nome. A fazenda possui cerca de 1500ha, dos quais 15ha de cana, 50% em cerrado nativo e o restante em pastagens de braquiária. A região é plana, arenosa, está a 500m de altitude e chove entre 1200 a 1600mm por ano. Normalmente, não chove em janeiro, maio, junho, julho e agosto. Na Caroba, os caprinos são criados em consórcio com o rebanho bubalino, nos mesmos pastos. Enquanto o búfalo come capim, o cabrito pasta, principalmente, a ramagem. Normalmente, quem cria cabrito também cria ovelha. Mas, não criamos ovelhas por quatro motivos:

-a ovelha concorreria com o búfalo: a ovelha pasta capim, que é, na Caroba, reservado prioritariamente ao rebanho bubalino; opostamente, o cabrito pasta a ramagem, pouco concorrendo com o búfalo;

-a ovelha é menos prolífica do que o cabrito: os caprinos são mais prolíficos e mais resistentes do que os ovinos; na Caroba, o bôer produz 1,85 cabritinhos por parto; e o rebanho comercial, mestiço bôer, produz 1,5 crias por parto, em média; não conhecemos raça de ovelha que tenha tal prolificidade; segundo o ovinocultor Bira Rocha², a prolificidade em um grande rebanho de ovelhas (6500 fêmeas), permite obter da ordem de “7,5 a 8,5% de partos duplos”, o que significa, em outras palavras, média de 1,075 a 1,085 ovelhinhas por parto;

-a carne de ovelha contém enorme quantidade de gordura saturada e de colesterol: de olho no consumidor, a linha de produção de nossa empresa- Laticínios Caroba Ltda- consiste em produzir alimentos de primeira qualidade: assim são a carne de búfalo, que é *light* (ver atestado no *site* www.bubbalife.com.br), o leite e seus derivados (produzimos a mussarela Bubbalife); seguindo esta linha, também a carne caprina é recomendada como muito saudável, contrariamente à carne de cordeiro, que contém enorme quantidade de gordura saturada e de colesterol; ver a comparação abaixo, feita por este autor, baseado nas tabelas do USDA (*United States Department of Agriculture*, *site* www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp)

quantidade de gordura na carne: carne de ovelha (23,54g/100g); carne de boi, *bos taurus*, (20,69g/100g); carne de frango caipira sem pele (9,73g/100g); lombo de porco (5,66g/100g), carne de frango de granja sem pele (4,51g/100g); carne de cabrito (2,31g/100g) e carne de búfalo, *bubalus bubalis*, (1,8g/100g);

gordura saturada: carne de ovelha (11,79g/100g); carne de boi, *bos taurus*, (8,13g/100g); carne de frango caipira sem pele (2,66g/100g); lombo de porco (1,95g/100g), carne de frango de granja sem pele (1,27g/100g); carne de cabrito (0,71g/100g) e carne de búfalo, *bubalus bubalis*, (0,60g/100g);

colesterol: carne de ovelha (213mg/100g); carne de boi, *bos taurus*, (90mg/100g); carne de frango caipira sem pele (93mg/100g); lombo de porco (59mg/100g), carne de frango de granja sem pele (85mg/100g); carne de cabrito (57mg/100g) e carne de búfalo, *bubalus bubalis*, (61mg/100g);

² Revista O BERRO, Editora Agropecuária Tropical, Uberaba-MG, novembro de 2006, pgs.13 e seguintes O Sucesso da Produção de Carnes com o Pé no Chão. Bira Rocha possui, neste novembro de 2006, 6500 ovelhas Santa Inês e Doper, em Ceará-Mirim (RN), em um sistema tecnificado de produção.

proteína: carne de ovelha (14,97g/100g); carne de boi, *bos taurus*, (24,07g/100g); carne de frango caipira sem pele (27,37g/100g); lombo de porco (21,43g/100g), carne de frango de granja sem pele (30,91g/100g); carne de cabrito (20,60g/100g) e carne de búfalo, *bubalus bubalis*, (26,83g/100g);

energia: carne de ovelha (276 kcal); carne de boi, *bos taurus*, (289 kcal); carne de frango caipira sem pele (205 kcal); lombo de porco (143 kcal), carne de frango de granja sem pele (173 kcal); carne de cabrito (109 kcal) e carne de búfalo, *bubalus bubalis*, (131 kcal);

Resumo: a carne de ovelha possui dez vezes mais gordura, 16,6 vezes mais gordura saturada, 3,73 vezes mais colesterol, 2,5 vezes mais energia 37% menos proteína do que a carne de cabrito. Ressalva: é necessário analisar a carne do Santa Inês que é uma raça ovina brasileira e, possivelmente, sua carne nunca tenha sido analisada usando-se os critérios do USDA.

-no cerrado, a criação de ovinos possui maior impacto ambiental: a criação de caprinos, contrariamente à criação de ovelhas, possui baixo impacto ambiental já que o cerrado não precisa ser destruído para formação de pastagens: basta melhorá-lo.

Contudo, o manejo da ovelha é muito mais simples do que o do cabrito, que é um animal muito difícil de ser contido.

3- Desenvolvimento

3.1-Preâmbulo

A criação de caprinos de corte, no Brasil, desde os primórdios, tem sido não tecnificada, administrada empiricamente. O pequeno rebanho pasta em torno do curral, mais longe, mais perto, livremente, quase sem barreiras, catando as plantinhas aqui e acolá. Em torno do aprisco informal, partilhado com as vacas da fazenda, vagueiam os pequenos animais, ora mais bonitos, ou mais feios, dependendo da estação do ano e da taxa de eimeriose no curral. Normalmente, são pequenos rebanhos que dão bom resultado por serem pequenos. Também não sabemos qual seria este resultado. Mas, está claro que a cabra pàre muito mais do que a vaca e que os cabritos comem de um tudo, não deixando o quintal prosperar. Com o tempo, pode-se sentir uma desertificação avançando rapidamente nos arredores do curral. Via de regra, quando o rebanho cresce um pouco mais, o proprietário vende uma partida para ajudar no orçamento doméstico, resolvendo dois problemas causados pela aglomeração de animais: a devastação na porta da fazenda e a eimeriose que passa a atacar com intensidade o rebanho, provocando alta taxa de mortalidade, taxa esta desconhecida, porque o proprietário normalmente não se dá o trabalho de fazer anotações. Criado de forma empírica, o caprino de corte no Brasil sempre foi cria de pobre. Contrariamente, a caprinocultura de leite nasceu de forma inversa, tecnificada e cuidada por pessoas de nível superior de instrução, que foram à Europa e copiaram a tecnologia do Velho Continente. A caprinocultura de leite trouxe cabras européias, apriscos e manejo europeus. Como a criação é intensiva, porque o animal produtor de leite deve caminhar pouco, a caprinocultura de leite, neste país, cresceu totalmente diferente da nossa caprinocultura de corte. Esta, empírica, pobre, atrasada; aquela, tecnificada, rica, sofisticada e desenvolvida.

O projeto Cabrito do Cerrado procura desenvolver uma caprinocultura de corte avançada tecnologicamente e adequada à região do cerrado, no Planalto Central brasileiro.

A criação começou de forma extensiva, em 1996, e está se tornando semi-intensiva. Em conseqüência da nossa experiência, achamos que até a idade de 30 dias, o cabritinho e a mãe devem ser cuidados e tratados em regime intensivo de criação: mãe e filhos devem ser confinados em piquete. Não é necessário ministrar concentrado ou volumoso aos animais se o piquete for rico em alimentação natural. Entendemos como alimentação natural aquela formada por pastagens ricas em gramíneas consorciadas com leguminosas. Acima de 30 dias de idade, o cabritinho pode e deve acompanhar a mãe na larga do cerrado de forma natural, deixando o piquete-de-cria.

A criação tecnificada exige rotação de pastos para não matar a vegetação que rodeia o aprisco e para não infectá-la, o que provocaria elevação na taxa de mortalidade. A desertificação provocada pelo cabrito é séria e danosa à pastagem. Esta desertificação é própria da falta de rotatividade no pastoreio e provoca a eimeriose que diminui a produtividade ou dizima o rebanho. Por esta razão são raríssimos os criadores tradicionais que possuem acima de 300 fêmeas, número considerado muito alto para uma criação não tecnificada e considerado muito baixo para as nossas pretensões.

-E a pastagem? Qual seria a pastagem para um rebanho caprino, já que o cabrito come de um tudo? Seria necessário plantar capim? Fazer pastos?

É verdade que o cabrito come de um tudo. Uma coisa o caprino detesta: a falta de variedade na alimentação. Observando o cabrito no cerrado nativo, na pastagem de braquiária e no confinamento, tiramos várias conclusões:

-primeira: ele come de tudo;

- segunda: ele come se movimentando, inquieto, pastagem afora; roda o pasto inteirinho e ainda amola o vizinho; o cabrito tem necessidade de gastar os cascos;
- terceira: ele come de forma variada, gramíneas e leguminosas diversas; come inclusive as plantas tóxicas, aparentemente sem que a toxidez possa lhe fazer mal; nunca come muito da mesma planta; está sempre variando;
- quarta: dentro da diversidade vegetal do cerrado, o cabrito come até quase explodir o estômago, formando uma dilatação rumenal que se exhibe sob a forma de uma protuberância imensa, impressionante, a cada fim de tarde;
- quinta: em confinamento, o cabrito come muito menos, porque a alimentação fornecida não é variada.

Os criadores concluem que o animal está bem alimentado ao ingerir o capim fornecido no confinamento... o que não é verdade: o cabrito prefere e come muito mais a alimentação diversa e variada. Por esta razão, consideramos o cerrado, devido à sua fabulosa biodiversidade, o habitat natural do cabrito de corte. Assim, na região do cerrado não é necessário fazer pastagens da forma com a qual estamos habituados, porém, devemos ter um banco de proteína, com plantação de cana, capim e leguminosas para alimentar os animais confinados.

A EMBRAPA possui uma unidade de pesquisa dedicada a caprinos situada em Sobral, no Ceará. Possui uma unidade dedicada ao semi-árido localizada em Petrolina, Pernambuco, que trabalha, também, com caprinocultura. Estas duas unidades de pesquisa têm trabalhado na caatinga, que é um habitat muito diferente do cerrado, que, pasmem, possui uma área fantástica de 1,9 milhões de quilômetros quadrados. Nosso cerrado, em São Francisco, no Norte de Minas, tem chuvas concentradas em setembro, outubro, novembro, dezembro, fevereiro, março e abril, somando cerca de 1.100 a 1.600mm anuais de precipitação pluviométrica e 4 meses consecutivos de estação seca, de maio a agosto. Em 2007, como exceção à regra, a estação seca durou 183 dias, não tendo chovido em setembro. No cerrado, as folhas das árvores exibem um verde escuro pouco intenso na estação seca e um verde muito intenso na estação chuvosa, totalmente diferente do clima da caatinga.

Sem apoio tecnológico, o Cabrito do Cerrado tem sido desenvolvido à base de muitos erros e alguns acertos, com muita dificuldade, mesmo porque nas nossas faculdades de veterinária e de zootecnia a cadeira de caprinocultura tem sido facultativa e os poucos especialistas existentes conhecem muito de caprinocultura de leite e quase nada de caprinocultura de corte. Mesmo sem apoio, a lição aprendida pelo Cabrito do Cerrado, a partir de 1996 com cabras SRD, e, a partir de 1999 com o bôer, é segura e autêntica. Como pioneiros, somos responsáveis pelos primeiros bôeres introduzidos em Minas.

O mais difícil na caprinocultura é o manejo. O manejo é característico da região, não podendo ser copiado, é próprio para a raça escolhida e depende do número de animais. Manejar 100 animais é muito diferente de 1000. O Cabrito do Cerrado pretende formar uma grande criação com milhares de animais, montar uma organização de vendas de carne caprina, tendo como fornecedores caprinocultores integrados que receberão a tecnologia e entregarão os animais para abate e comercialização.

3.2- Taxa de crescimento do rebanho

Após observações, cálculos e anotações desde 1996, chegamos a algumas conclusões significativas:

-a taxa de nascimento de 1,50 cabritinhos por parto é a taxa da Caroba em 2006; nosso rebanho é mestiço bôer, selecionado, tem sido bem alimentado em pasto natural, sem uso de concentrado; a taxa de nascimento na Caroba em maio-junho e julho de 2006 foi de 1,50 cabritinhos por parto no rebanho comercial, num total de 212 recém-nascidos; no rebanho bôer esta taxa foi de 1,84, num total de 24 cabritinhos; temos notícia de que alguns rebanhos de boa genética têm conseguido muito mais; a Embrapa do Semiárido, em Petrolina, tem conseguido 1,74 cabritinhos por parto com taxa de mortalidade menor do que 5%, usando machos bôeres em fêmeas SRD; partos gemelares devem ser buscados, por intermédio do melhoramento genético; partos triplos devem ser evitados;

-um parto a cada 10 meses, com primeiro parto aos 14meses, também é fácil de ser conseguido; um parto a cada dez meses significa: 5 meses de prenhez, + 3 meses de lactação + 2 de descanso, + 5 de prenhez; não havendo desmama forçada do cabritinho aos 3 meses, a cabra enfraquece e demora a enxertar; se considerarmos 6 partos com o primeiro aos 14 meses e mais cinco partos de dez em dez meses teremos 6 partos aos 64 meses de idade; isto significa a média de um parto cada 10,67 meses ou média de 1,125 partos/ano;

-taxa de mortalidade infantil de 5% por ano não é difícil de ser alcançada; porem, se relaxarmos a vigilância, a taxa de mortalidade infantil sobe facilmente a 25%; desta forma, deve-se ter como objetivo uma baixa taxa de mortalidade sob pena de se perder o controle da sanidade do rebanho; achamos que a meta

deve ser 5% por ano; na Caroba, em maio, junho e julho de 2006 a taxa de mortalidade infantil foi de 3,3% em 212 recém-nascidos.

-taxa de mortalidade adulta de 5% por ano é fácil de ser alcançada se o descarte for habitual;

-taxa de parição de 80%, pode ser facilmente atingida, desde que haja descarte de fêmeas ao longo do ano, da ordem de 20%; aliás, em caprinocultura de corte, o descarte deve ser intenso porque ele seleciona o rebanho e realiza resultados financeiros; sempre temos abortos que consideramos em nível de 6 % por ano; alguma cabra enfraquece, outra atrasa o enxerto etc;

-a taxa de crescimento anual do rebanho caprino em número de animais seria: $1,50 \times 1,125 \times 0,95 \times 0,95 \times 0,80 = 1,218$; em outras palavras, este crescimento seria 121% por ano; como uma cabritinha aos 14 meses pode ser considerada adulta, podemos concluir que o rebanho cresce em peso $[(12/14) \times 121] = 104\%$ por ano.

Em 70 meses de criação o cabrito produz 17 gerações.

Resumo: Crescimento do Rebanho Caprino

-taxa de nascimento de 1,50 cabritinhos por parto;

-um parto a cada 10 meses, com primeiro parto aos 14 meses; ou média de 1,125 partos/ano

-taxa de mortalidade infantil de 5% por ano

-taxa de mortalidade adulta de 5% por ano

-taxa de parição de 80%, aqui incluídos 6% de abortos

-a taxa de crescimento anual do rebanho caprino, em peso: 100%

Em 70 meses de criação o cabrito produz 17 gerações.

Se abatermos todos os machos e preservarmos todas as fêmeas, o crescimento do rebanho remanescente na fazenda, em peso, deverá ser de 50% por ano.

Consideração prática: se fizermos um descarte anual de 20% e vendermos todos os machos produzidos no ano, ainda assim, o rebanho remanescente na fazenda deverá crescer 37% por ano $[(100 \times 0,80 + 104/2)/100 - 1]$, em peso, e 40,5% $\{[(100 \times 0,80 + 121/2)/100] - 1\}$ em número de animais.

Comparação com o nelore

De 1986 a 1999, na Caroba criava-se nelore. Rebanho puro sangue que chegou a mais de 1100 matrizes. Daí a nossa experiência com o nelore na região.

Este rebanho, na Caroba, tinha um crescimento médio anual de 30%, em peso. Uma criação de nelore, bem tecnificada, pode conseguir, anualmente, 75% de eficiência reprodutiva (intervalo entre partos de 16 meses), com mortalidade de 2%. O intervalo entre partos de 16 meses é difícil de ser alcançado em grandes rebanhos. Este número na Caroba era em torno de 18 meses. A taxa anual de mortalidade de 2% é comum e fácil de ser conseguida, em nossa região. Se 15% das vacas não parirem por problemas de saúde e outros, estes números conduzirão a um crescimento médio anual do rebanho nelore, em peso, de 37,5% $(= 1,0 \times 0,75 \times 0,98 \times 0,60 \times 0,85 = 0,375)$. Explicação necessária: o fator 0,60 significa que um bezerro de um ano pesa 60% do peso da mãe.

Conclusão: a taxa anual de crescimento do rebanho caprino é 2,77 (104/37,5) vezes superior à do nelore. Se considerarmos que o preço da carne caprina é o dobro do preço da carne bovina...faça as contas.

O cabrito de corte é um animal pouco pesquisado e pouco desenvolvido entre nós. Há muita coisa a ser feita. O nelore já se encontra muito desenvolvido. É mais fácil conseguir aumentar a taxa de crescimento anual do cabrito, se a considerarmos de 100% por ano, do que crescer a do nelore, aqui considerada, de 37,5% por ano. Neste caso, estaria o crescimento do cabrito em nível 2,66 vezes superior à do rebanho nelore. Um rebanho caprino, em 70 meses de criação, produz dezessete gerações.

3.3- Fatores que impedem ou dificultam o crescimento do rebanho caprino.

3.3.1-Ataque de predadores: onça, cachorro, gavião, urubu.

Quando passou pela nossa cabeça criar cabritos na Caroba, em 1993, Sr. Aramínio, vizinho nosso, já entrado nos anos, criador de caprinos à moda antiga, disse que estaríamos montando um criatório de onças. Não foi o que ocorreu. As onças remanescentes na região não têm representado ameaça. Mas tivemos problemas com cachorro e com gavião.

O cachorro do vizinho pode dizimar o rebanho.

Veja bem:

cena número 1: alguns cabritos do criatório entram no terreno do vizinho e comem plantações; o vizinho manda avisar que os cabritos estão invadindo o seu quintal; e, se o problema não for resolvido, o vizinho ensina ao cachorro escorraçar os caprinos;

cena número 2: o cão aprende a pegar os animais; depois começa a matá-los e a persegui-los; como a ação diurna não é segura, os cães passam a atacar na calada da noite, dentro do capril, matando 10, 15 de cada vez; rasgam as tetas das lactantes; a cabra, uma vez mordida, não se recupera, morrendo algum tempo depois; o cabrito raramente sobrevive à mordida do cachorro; morrendo a mãe, o cabritinho não cria;

cena número 3: uma vez criado o problema, a solução é matar o cachorro; e é difícil identificar o predador, pois ele ataca na calada da noite; sabe que está fazendo coisa errada e procede da forma mais discreta e camuflada possível; o vizinho não vai declarar que o seu cachorro, tão estimado, está dizimando os cabritos; matando-se o cão, o atrito com o vizinho é certo.

Com a onça é diferente. Quando ela ataca, todos se mobilizam no sentido de eliminar o predador. E comemoram quando a onça é morta. Mas, se o predador for o cachorro, o dono protege o cão e o assunto se torna uma encrenca.

Solução: a cerca que divide o seu terreno com o do vizinho deve ser intransponível. Não adianta muito o capril ser afastado das divisas porque o cabrito anda muito e corre diariamente o pasto inteiro, seja ele médio ou grande. A cerca que é verdadeiramente intransponível para o cabrito é um córrego, porque ele nunca passa dentro d'água. Nem pisa na lama. Da mesma forma, o recinto no qual dormem os animais deve ter uma cerca à prova de cães. Uma cerca alta, bem fechada, protegerá o capril à noite. Este cuidado minimiza o problema do ataque de cães, reduzindo-o à claridade do dia e à largueza da pastagem, onde o cabrito pode se defender melhor e o cão se torna exposto à vigilância de quem trabalha na fazenda.

Outros predadores freqüentes são o gavião e o urubu que atacam o cabritinho no momento do parto comendo-lhe os olhos. Porém, a solução é simples e está na adequação do manejo: a cabra deve parir em um piquete-maternidade, pequeno, colado no capril, à vista do tratador. Isto evita o ataque do gavião porque a cabra pare pertinho, à vista, e não tem como esconder a cria. O piquete-maternidade, além de defender do gavião e do urubu, é solução para vários outros problemas, como veremos adiante.

3.3.2- A sanidade do rebanho³

As informações abaixo foram adaptadas de um belíssimo trabalho da EMBRAPA: Sistema de Produção de Caprinos e Ovinos de Corte para o Nordeste Brasileiro

3.3.2.1-A verminose

Os animais com verminose, doença causada por endoparasitas, apresentam os seguintes sintomas: falta de apetite, emagrecimento, pêlos arrepiados, anemia e diarreia. O tratamento é com vermífugo. A verminose no rebanho pode ser controlada, mas, nunca eliminada.

Os caprinos são muito atacados por vermes. Sem a vermifugação constante não existe a caprinocultura. O verme dizima o rebanho. Para se defender da verminose o cabrito foge da umidade do solo. Ele se levanta tarde e sai para pastar depois da evaporação do orvalho. Ele não pisa no molhado, não atravessa águas, não toma banho e não bebe água suja. Basta o bebedouro estar sujo para que ele não beba. Não aprecia o capim verde dos banhados. Prefere os ramos dos arbustos, longe do chão evitando a umidade. Contrariamente à ovelha, que pasta de cabeça baixa, o cabrito se eleva nos pés em busca de folhas altas, pastando até a 2m de altura. Com isto, ele evita a umidade porque não resiste à verminose.

Para combater a verminose duas medidas são necessárias: vermifugar os animais e limpar o capril. A freqüência da vermifugação depende de cada lugar. Na Caroba, que chove de 1.100 a 1.600mm por ano, mais ou menos, são 4 vermifugações por ano. A limpeza do capril consiste em raspar o chão com um rodo, retirar os dejetos ajuntando-os em lugar apropriado e pulverizar o piso do galpão com amônia bi-saturada, a cada 7 dias, em período chuvoso e a cada 15 dias, na seca. O piso do capril não deve ser cimentado porque a urina do animal deve ser absorvida pelo solo, bem poroso, rapidamente, evitando a formação de poças. O capril não deve ser varrido com vassoura porque este sistema de limpeza forma crateras no piso, facilitando o empoçamento da urina. O piso do rancho deve ser arenoso, não permitindo o acúmulo de urina, ficando sempre seco. Estes cuidados exigem que a localização do rancho seja em lugar mais alto, seco, arenoso; e posicionado no sentido Norte-Sul, para que o sol, que é um poderoso agente bactericida, possa “desinfetar” o piso do rancho duas vezes ao dia, de manhã e à tarde. Desta forma, o rancho não deve ter paredes de

³Sistema de Produção de Caprinos e Ovinos de Corte para o Nordeste Brasileiro, Manejo Sanitário, produzido e publicado pela EMBRAPA Caprinos

alvenaria, que favorecem a umidade não deixando passar raios solares nem ventilação que ajude a evaporar a urina ou secar as fezes.

Combate à verminose, resumo: posicionar o rancho na direção Norte-Sul, para permitir a desinfecção pelos raios solares, que incidem no sentido Leste-Oeste, banhando o piso do rancho 2 vezes ao dia; este deve ser arenoso para permitir a percolação da urina; deve-se rapar o piso com um rodo, evitando a varrição, que forma crateras no piso facilitando a formação de poças de urina; deve-se evitar paredes de alvenaria, optando por paredes que permitam a passagem da luz solar, para facilitar a secagem do piso; deve-se borrifar amônia bi-saturada (Amonex) no piso do rancho para matar as bactérias e endoparasitas a cada 7 dias, na época das águas, e a cada 15 dias no período da seca; o galpão deve ter pé-direito alto, cerca de 3m, para facilitar o trabalho da luz solar; 3m de pé-direito para 10m de largura dá boa proporção, que impede a água da chuva e deixa passar o sol; o galpão não deve ser “fresco”, com telhas cerâmicas ou de palha, sendo preferível uma telha “mais quente”, de fibrocimento, pois a temperatura de conforto interno do cabrito de corte é 30 graus, mais ou menos; e, por fim, o rancho deve ser limpo, muito limpo e exclusivo para os cabritos. Não aconselhamos o uso do piso ripado para a caprinocultura de corte no cerrado do Norte de Minas que é pouco úmido e quente; e não aconselhamos por achar que o ripado seja caro e de difícil limpeza agravando o problema da verminose ao invés de resolvê-lo. A solução do ripado me parece copiada da Europa, adequada a caprinos europeus em lugares frios e úmidos. Aconselhamos, sim, a utilização de paletes de madeira, aqui e acolá, dentro do rancho, para que alguns possam dormir em cama de madeira, conforme a preferência de cada animal. Estes paletes podem ser facilmente removidos, arrastados, trocados de lugar, postos ao sol, e ao serem removidos, permitem a limpeza do local. Mais um cuidado deve ser tomado: a rotação de pastagem com seu respectivo descanso, permitindo a desinfecção dos piquetes. Além disto, a rotação de pastagens permite também a recuperação dos pastos evitando-se a desertificação provocada pelo cabrito.

Vermifugação:

-recém-nascidos: no segundo dia de nascido, vermífugo oral, contra verme pulmonar; e aos trinta dias de idade;

-deve-se vermifugar todo o rebanho antes da estação chuvosa e logo após a estação chuvosa; o rebanho deve ser vermifugado um mínimo de 4 vezes por ano;

-em caso de sintoma de verminose em alguns animais, deve-se aplicar vermífugo nestes animais;

Não se deve aplicar sempre o mesmo vermífugo. Deve-se variar: oral, injetado; também o tipo de vermífugo.

3.3.2.2-A eimeriose

A eimeriose é causada por protozoários do gênero *eimeria*, provocando nos animais os seguintes sintomas: diarréia fétida, falta de apetite, pêlos arrepiados e desidratação. O tratamento é por meio de antibióticos à base de sulfas.

O prevenção à eimeriose é feita por meio da desinfecção das instalações, exatamente como se faz no combate à verminose.

3.3.2.3- A clostridiose

A clostridiose é uma doença provocada por bactérias do gênero *clostridium*, cujos sintomas são os seguintes: diarréia, sintomas nervosos e edemas (inchaços). O animal morre muito depressa, sem arrepiar o pêlo e sem emagrecer. O tratamento é à base de penicilina, mas, normalmente, o cabritinho morre antes de receber os medicamentos. A prevenção é feita por meio de vacinação.

3.3.2.4- A broncopneumonia

É uma doença comum provocada por agentes bacterianos e virais, cujos sintomas são: falta de apetite, pêlos arrepiados, febre, dificuldade respiratória, tosse e corrimento nasal. O tratamento é realizado com a utilização antibióticos, antitérmicos e antiinflamatórios. A prevenção à enfermidade se baseia na limpeza e desinfecção das instalações.

3.3.2.5- Outras doenças comuns

Linfadenite caseosa, doença bacteriana: forma abscessos na pele e nas víceras; os abscessos devem ser drenados liberando um líquido denso e contagioso; após a drenagem, faz-se a desinfecção com iodo a 10%; se o animal apresentar um número grande de abscessos, recomenda-se o seu descarte.

Ceratoconjuntivite, doença bacteriana que provoca lacrimejamento, olhos congestos, falta de apetite, febre, mancha esbranquiçada nos olhos que pode evoluir para cegueira e morte do cabrito; o tratamento é feito com antibiótico em aerosol aplicado nos olhos do animal.

Ectima contagioso, doença viral conhecida como boqueira, que provoca bolhas e crostas nos lábios, gengivas e narinas. Tratar as lesões com solução de permanganato de potássio a 3% ou iodo a 10% acrescido de glicerina na proporção de 1:1. Existe vacina contra a ectima.

Pododermatite, doença bacteriana que provoca manqueira, dificuldade de locomoção, vermelhidão e inchaço, presença de pus e odor fétido (mau cheiro); colocar o animal em local seco e limpo, fazer a limpeza do casco com retirada dos tecidos mortos, realizar curativos diários com uso de pomadas antibiótica ou solução de sulfato de zinco ou cobre a 10%.

Sarna (provocada por ácaros que atacam a pele) e **piolho**, ectoparasitas: pulverizar os animais com medicamentos contra sarna e piolho.

A intoxicação por plantas tóxicas, provoca parada do rumem, falta de apetite, respiração acelerada, tremores musculares; o animal permanece caído com salivação intensa, podendo provocar a morte; não há tratamento específico. Recomenda-se o tratamento dos sintomas com medicamentos antitóxicos e a hidratação do animal; procurando não estressá-lo. Para prevenir a intoxicação recomenda-se identificar as plantas venenosas na área de pastejo e erradicá-las ou cercar as áreas nas quais estas estejam presentes; nas épocas de estiagem prolongada; quando a oferta de pastagem diminui muito, a possibilidade de intoxicação aumenta; recomenda-se prender os animais em um piquete isento de ervas tóxicas e tratar dos animais no cocho, de forma intensiva; animais bem mineralizados correm menor risco de intoxicação. Normalmente, os animais criados a campo, bem alimentados e não estressados por ingestão de uréia, possuem uma defesa natural que os faz identificar e evitar as plantas tóxicas. Contrariamente, o animal criado em confinamento, à base de mamadeira, ou de ração concentrada, não desenvolve esta capacidade de se defender de plantas tóxicas ou venenosas.

Urolitíase é uma enfermidade que só aparece nos machos adultos, provocada pela presença de cálculos (pedras na uretra) que obstruem o trato urinário. Com a uretra obstruída, o animal apresenta dificuldade de urinar, dor, curvatura da coluna, dificuldade de locomoção, perda de apetite causando a morte do reprodutor. O tratamento consiste na desobstrução por sonda uretral, ou por cirurgia, com a aplicação de antibióticos, antiinflamatórios e diuréticos. É difícil a intervenção cirúrgica ou por sonda, que pode incapacitar o animal para reprodução. Estes cálculos são formados devido a concentração mineral desbalanceada da ração concentrada fornecida; recomenda-se adicionar à ração cloreto de sódio, de 3 a 5%, e cloreto de amônio (40 mg/Kg/dia); e disponibilizar água à vontade. A urolitíase não ocorre em fêmeas. Contrariamente à fêmea, o macho caprino possui o canal uretral estreito e muito longo o que não ocorre em outros ruminantes. O macho que não é tratado com ração concentrada, que pasteja a campo e que anda muito acompanhando o rebanho no cerrado, está isento desta enfermidade. Por isto, ao adquirir um novo reprodutor de alta qualificação genética, fique de olho no seu tratador, cuja tendência é superalimentar o campeão fornecendo-lhe alta dose de concentrados, que pode matar o animal.

3.3.2.6- Doenças raras: raiva e brucelose

Raiva, doença viral, que provoca salivação intensa, diminuição do apetite, ranger de dentes, paralisia de membros e não possui tratamento. Existe vacina.

Brucelose, causada por uma bactéria denominada *brucela*, provoca aborto em fêmeas e orquite nos machos; não é recomendado tratamento; recomenda-se a realização de exame sorológico, o abate de animais positivos, e a exigência, quando na compra de animais, de atestado de negatividade; deve-se queimar e enterrar restos de aborto e parto.

3.3.2.7- A vacinação

-clostridiose: a vacina contra clostridiose deve ser aplicada anualmente em todo o rebanho; aos 20 dias de nascido, deve-se vacinar o cabritinho; as cabras prenhes, 30 dias antes do parto devem ser revacinadas;

-ectima e linfadenite: as vacinas devem ser aplicadas se houverem ocorrências significativas destas enfermidades no rebanho;

-raiva: a vacina contra raiva deve ser aplicada em casos de ocorrência desta enfermidade;

Não se usa vacinar os caprinos contra aftosa nem contra brucelose.

Animais doentes devem ser separados do rebanho, para evitar contaminação. Principalmente, devem ser afastados dos recém-nascidos, cujo sistema imunológico é ainda pouco desenvolvido.

3.3.3- A deficiência alimentar

A deficiência alimentar da cabra faz com que ela tenha dificuldade em enxertar. Enxertada, tende a parir apenas uma cria. Parindo 2 cabritinhos, ela escolhe um para criar, facilitando a mamada a apenas um, provocando a morte do outro. A cabra com deficiência alimentar dificilmente consegue criar porque o cabritinho já nasce deficiente, com peso abaixo de 2kg e morre facilmente, por qualquer motivo. A cabra deve ter um escore de 3 a 4, na época da cobertura: ela não pode estar magra nem gorda demais. Sempre existem algumas cabras subnutridas no rebanho e este problema é resolvido com manejo: deve-se ter um piquete na porta da fazenda para alimentar estas cabras subnutridas. Tentar alimentá-las no meio das outras é perda de tempo porque a cabra mais forte não deixa a mais fraca comer. O bom manejo recomenda a utilização de um piquete na porta da fazenda para trato especial às cabras com deficiência nutricional. Este trato especial não significa a utilização de concentrado. Significa a internação da cabra em um piquete bem formado com gramíneas e leguminosas e bem tratado. Pode-se ministrar no cocho cana picada, bem fininha, guandu murcho e outras leguminosas. A cabra com deficiência alimentar não deve pastar na larga do cerrado porque precisa de repouso, deve andar pouco, e não tem destreza para escapar de predadores (cães) que eventualmente possam atacar o rebanho. Recolhida ao piquete apropriado, perto do tratador, recebe medicação (injeções de cálcio e outras) e alimentação adequada que pode incluir, ou não, concentrado.

A deficiência alimentar do cabritinho

O cabritinho deve mamar várias vezes ao dia até a idade de 30 dias. O **piquete-maternidade** deve ser pequeno para que a mãe não se afaste da cria possibilitando ao cabritinho várias mamadas ao longo do dia. A deficiência alimentar na primeira semana é fatal. O pastor deve vigiar a mamada de cabritinho por cabritinho, de manhã, ao meio-dia e à tardinha (duas vezes ao dia não basta!), certificando-se de que, verdadeiramente, a mamada foi eficiente. A falta deste cuidado sobretudo na primeira semana é o principal fator da mortalidade infantil. Algumas cabras não têm leite suficiente para o filhote, outras enjeitam um cabritinho ou os dois e, quando percebemos, o recém-nascido cai em desnutrição morrendo em 24 horas.

Destacamos a necessidade de superalimentar a cabra no piquete-maternidade e no piquete-de-cria. Esta alimentação especial não significa que a cabra tenha que receber suplementação de concentrado. O ideal é ter um piquete-de-cria com três tipos de gramíneas (tifton, humidícola e braquiarão, por exemplo) e farta ramagem. Pode-se dar ao rebanho cana picada, fininha. A cabra permanece nestes piquetes de um mês e meio a dois meses por ciclo reprodutivo, ou seja de 1,8 a 2,4 meses por ano. Porém, quando a cabra retorna ao Rancho-de-Cria com os filhotes e passa a pastar na solta do cerrado, ela não deve receber alimentação diferenciada. Se superalimentarmos a cabra neste rancho ela vai produzir muito leite e o cabritinho ficará muito dependente da mãe prejudicando a futura desmama. Assim, suplementamos os cabritinhos por intermédio de um cocho exclusivo, preparando-os para uma desmama mais cedo, sem traumas, tornando-os menos dependentes do leite materno. É necessário desmamar o cabritinho aos 90 dias para não enfraquecer a mãe, para que possa ter um novo cio e uma nova gestação.

A rotação e a recuperação dos piquetes é muito importante, para beneficiar a pastagem e para evitar infestação de bactérias em lugares de maior concentração de animais.

O sal mineral, próprio para caprinos, deve ser farto. Se faltar o sal mineral no cocho vem a carência alimentar. Ao voltar o sal mineral os animais comem excessivamente provocando abortos.

Cuidado com a alimentação dos reprodutores: o excesso de concentrado mal dosado ministrado aos reprodutores pode provocar um desequilíbrio entre o sódio e o potássio (a bomba de sódio e potássio), favorecendo a formação de cálculo uretral, urelitos, que mata o reprodutor. Não podendo urinar, por entupimento da uretra, a bexiga estoura e o reprodutor morre por uremia. A uretra do reprodutor é muito estreita e longa. O mesmo não se dá com as fêmeas que possuem uretras curtas e largas.

#Mistura mineralizada

Na Caroba damos ao rebanho, continuamente, na estação seca, uma mistura contendo 1/3 de sal comum, 1/3 de sal mineral e 1/3 de milho (fubá grosso). O consumo médio é de 6g/dia por animal, incluindo os cabritinhos com idade a partir de 30 dias.

#Concentrado

Na Caroba, **quando ministramos concentrado**, temos o seguinte consumo:

- 100g de concentrado por dia, durante 60 dias por ano, para as cabras no piquete- maternidade e no piquete-de-cria; isto representa 6 kg de concentrado por cabra por ano;
- 60g/dia por cabritinho, no cocho exclusivo, 120 dias por ano, no Rancho-de-cria; isto representa 7,2 kg de concentrado por cabritinho;

Fórmula do concentrado das cabras:

-4% de sal mineral; (4:100)x39,00:25kg= R\$0,048

-20% de farelo de soja; $(20:100) \times 40,00:50\text{kg} = \text{R\$}0,16$

-3% de uréia; $(3:100) \times 50,00:50\text{kg} = 0,03$

-73% de milho; $(73:100) \times 22,00:60\text{kg} = 0,2677$;

Sal comum com mineral.

Um ruminante consome 0,01% de seu peso bruto em sal mineral, por dia. Para caprinos, teremos: $(0,0001 \times 35\text{kg} = 3,5\text{g/dia}$, por cabrito adulto, de 35kg de peso. Por ano, $365 \times 3,5\text{g/dia} = 1,278\text{kg/ano}$, por animal.

A localização do cocho de comida, volumoso e concentrado, não deve ser no local de dormir. Onde se dorme não se come.

3.3.4- O manejo

O manejo depende de cerca e, cercar o cabrito é tarefa ingrata.

Recomendamos dois tipos de cerca:

-CERCA A: a cerca do capril, de 1,5m de altura, intransponível ao cão e aos cabritinhos miúdos; nada passa; não pode ser como um muro, deve deixar passar um pouco de sol e de vento; mas não deve deixar entrar o cão assassino que ataca na calada da noite; não deve ser só de tela que é pouco durável; na Caroba, são em tela e madeira.

-CERCA B: a cerca do **piquete-maternidade, do piquete-de-cria e do piquete-de-desmama**; deve ser intransponível aos cabritinhos recém-nascidos, aos recém-apartados (com 3 meses de idade) e aos cães; com 1,5m de altura, pode ser em duas versões:

primeira versão: com tela (Campestre, da Belgo) de 60cm, mais um fio farpado acima da tela, mais três fios lisos superiores; um mourão alto de 2,2m sequenciado cada 2,5m por um mourão baixo de 1,5m (um mourão alto, um mourão baixo, um alto, um baixo...); distância entre mourões 2,5m.

segunda versão: cerca de 1,5m de altura, com seis fios farpados na parte inferior e 4 fios lisos na parte superior; um mourão alto de 2,2m sequenciado cada 2,5m por um mourão baixo de 1,5m; distância entre mourões 2,5m.

Sem cercamentos adequados não há tecnificação. Não há manejo. Os animais se misturam, adoecem uns aos outros, os grandes matam os pequenos, os fracos não conseguem comer, as infecções se espalham, a mortalidade cresce a mais de 25%. Além do que já foi dito sobre predadores, sobre a vermifugação há que se falar sobre o manejo adequado, como segue.

Manejo no piquete-maternidade:

a)-15 a 30 dias antes do parto a cabra mojando é vacinada contra clostridiose e é recolhida a um **piquete-maternidade** na porta da fazenda, pequeno e limpo, com boa pastagem natural, deixando a criação extensiva e passando a ser tratada intensivamente; se necessário, deve-se ministrar volumoso e concentrado na base de 100g/dia a 200g/dia por cabra; neste pequeno piquete haverá a parição à vista de todos, impedindo o ataque do gavião, facilitando a assistência à cabra na realização do parto, impedindo que ela esconda o filhote no mato após a parição e permitindo que a cabra seja tratada no cocho, separadamente, de forma especial, em pequenos grupos; a utilização deste **piquete-maternidade** reduz a mortalidade dos recém-nascidos e evita que o cabritinho seja esquecido pela mãe, no cerrado;

b)-no pequeno **piquete-maternidade** a cabra não se afasta do filhote, possibilitando curtas mamadas durante o dia; o cabritinho recém-nascido, como as crianças, deve mamar ao longo do dia, diversas vezes; se a cabra não puder amamentar, o mais certo é segurar outra, que servirá de mãe-de-leite; há sempre algumas cabras com excesso de leite; não se deve usar a mamadeira; é importante que o cabritinho nos primeiros dias de vida mame o colostro para fortalecer seu sistema imunológico, caso contrário, a mortalidade infantil sobe às nuvens; **o pastor deve observar cabritinho por cabritinho nos primeiros 7 dias, não deixando faltar as mamadas num mínimo de três vezes ao dia; este cuidado é crucial para baixar a taxa de mortalidade infantil.**

c)- o tratador deve dar assistência à cabra na hora do parto; na maternidade, toda a atenção é pouca; o carinho e a habilidade do tratador são decisivos no combate à mortalidade; os cabritinhos têm que ser tratados, de certa forma, como crianças em um berçário; qualquer desleixo provoca a morte do recém-nascido;

d)-no dia seguinte ao parto, o umbigo deve ser cortado e curado com iodo; antes do dia seguinte, não se deve tocar no cabritinho para que a cabra não o enjeite; cabritinho enjeitado não mama na mãe o que dificulta tudo;

e)-os cabritinhos são empeitados pelo tratador 3 vezes ao dia até que consigam mamar sem dificuldade; nos primeiros sete dias, empeitar apenas 2 vezes por dia não é suficiente;

f)- no segundo dia de nascido o cabritinho é vermifugado e pesado;

- g)-as cabras são pesadas no mesmo dia de pesagem do bodinho e vermifugadas;
- h)-no terceiro dia de nascido recebe vacina contra ectima (laboratório Leivas Leite) se houver infestação;
- i)-a cabra parida permanece no **piquete-maternidade** até que o cabritinho atinja a idade de 7 dias; com esta idade ele já está se tornando independente, já tendo vencido a fase de maior risco de morte; nesta idade, a cabra passa a um **piquete-de-cria**, que é maior, cercado com **cerca B**, com farta pastagem; farta pastagem significa gramíneas e leguminosas; capim não alimenta suficientemente o cabrito: o rebanho fica com deficiência alimentar, emagrece, e passa a comer casca de árvore, planta tóxica etc; é absolutamente necessário o consórcio de leguminosas e gramíneas; a cabra continua sendo superalimentada, seja com a pastagem natural do piquete, seja com cana picada ou com concentrado na base de 200g/dia por cabra;
- j)-na terceira semana o cabritinho é vacinado contra clostridiose.
- k)-aos trinta dias de nascido, a mãe e o cabritinho são transferidos para o **Rancho-de-Cria**, no cerrado, onde fica o rebanho adulto; neste rancho mãe e filho pastam na larga, junto com outros animais; no **Rancho-de-Cria** a cabra sai à pastagem pela manhã voltando à tardinha e o cabritinho acompanha a mãe, naturalmente;
- Manejo no Rancho-de-Cria**
- l)-neste Rancho-de-Cria há um cocho exclusivo (*creep feeding*) com concentrado à vontade para os cabritinhos; este concentrado tem a finalidade de supernutri-los para garantir uma desmama precoce; as cabras mais fracas, desmamadas ou não, devem ser recolhidas a um piquete de trato intensivo localizado na porta da fazenda;
- m)-aos 90 dias, conforme o desenvolvimento do cabritinho, ele é pesado, desmamado e vai para o piquete-de-desmama; é necessário desmamar o cabritinho para que a cabra possa descansar e enxertar novamente;
- n)-este **piquete-de-desmama** deve ser cercado com **CERCA B**.

Manejo no piquete-de-desmama:

- o)-o **piquete-de-desmama** deve ser longe do **rancho-de-cria**, para que o filho não ouça o berro da mãe nem a mãe ouça o berreiro do filho apartado; este piquete deve ser pequeno e cercado com cerca intransponível à mãe e ao filho que tentarão se encontrar de todas as formas possíveis; a cerca indicada é a **CERCA B**;
- p)-a desmama demora até 40 dias; a mãe seca o leite e enxerta em 40 dias; o trato no **piquete-de-desmama** deve ser intensivo com cana picada e pasto natural (desejável o concentrado); ao entrar no piquete-de-desmama são escolhidos (primeira escolha) os bodinhos reservados para reprodução que recebem brinco contendo a data de nascimento, número da mãe e número do pai; os escolhidos para abate são castrados com BURDIZZO; não recomendamos outro processo de castração; animal castrado com BURDIZZO não morre nem dá infecção; ao atingir 25kg, mais ou menos, os machos podem ser abatidos para o comércio;
- q)-após os 40 dias no **piquete-de-desmama** os bodinhos retornam ao **rancho-de-cria**, no qual encontram as mães secas e enxertadas, ou vão para o **piquete-de-terminação**.

O manejo adequado é determinante na eficiência reprodutiva. É necessário apartar o rebanho. Cabras mojando, perto da parição, no piquete-maternidade. Recém-nascidos, com suas mães, na maternidade. Aos 7 dias mudança de piquete. Aos 30 dias mudança com as mães para o rancho-de-cria. Desmama absolutamente necessária aos 90 dias após o parto. Na desmama, a cabra permanece no rancho-de-gestação, ou de cria, para descansar e enxertar; o cabritinho desmamado é trancado no piquete-de-desmama, ou no **piquete-de-terminação**, no qual recebe trato intensivo até o abate, por volta dos 4 a 5 meses de idade. Não sendo abatido aos 4 meses, já castrado com BURDIZZO, pode retornar ao rancho-de-cria no qual pode ficar com o rebanho em pastagem extensiva até atingir o peso de comercialização; ou pode permanecer no piquete-de-terminação até o abate. A palavra-chave no manejo é apartação e rotação dos animais. Sem piquetes bem separados a criação não se torna tecnificada e não vai pra frente.

#O manejo da cabra e do cabritinho

A casa da cabra é o Rancho-de-Gestação ou Rancho-de-Cria. A cabra vive neste rancho saindo para a pastagem de manhã e retornando à noite para o repouso noturno. As cabras debilitadas são recolhidas a um piquete na porta da fazenda para que possam receber trato especial, não podendo ficar no rancho-de-cria. Os reprodutores ficam soltos com as cabras. Um mês antes do parto, mais ou menos, a cabra é recolhida ao **Piquete-Maternidade** que é o piquete no qual vai parir. Aí fica presa com trato intensivo de cana picada e pastagem natural até trinta dias após o parto, (é desejável 200g de concentrado por dia). No sétimo dia após o parto, estando o cabritinho independente da ajuda do pastor, a mãe e o filhote são transferidos para o **Piquete-de-Cria** no qual permanecem por três semanas. Um mês após o parto, a cabra é novamente transferida com o cabritinho para Rancho-de-Cria. A cabra permanece em lactação, solta na pastagem com a cria, durante 60 dias. Nestes 60 dias, o cabritinho recebe concentrado à base de 100g/dia em um cocho exclusivo (*creep feeding*), preparando-se para a desmama. Noventa dias após o parto, o cabritinho e a cabra

são apartados um do outro. A cabra permanece no **Rancho-de-Gestação**, em presença do macho para provocar novo cio, iniciando um novo ciclo reprodutivo.

Três meses após o parto, o cabritinho é apartado para o **piquete-de-desmama, ou para o piquete-de-terminação**, no qual fica confinado até o abate aos quatro meses de idade ou 25 kg, o que ocorrer primeiro. Não sendo abatido por estar abaixo do peso, o bodinho é castrado com BURDIZZO. Com um mês de apartação, retorna ao **Rancho-de-Cria** no qual permanece até o abate; ou permanece no piquete-de-terminação até o abate.

Quatro meses e meio após o parto, a cabritinha vai para o Rancho-de-Gestação, onde ficará na pastagem juntamente com as cabras adultas para iniciar seu ciclo reprodutivo.

Ciclo reprodutivo

O ciclo reprodutivo esperado é de 10 meses, levando a cabra a 1,2 partos por ano.

Em cada ciclo reprodutivo a cabra permanece no **Rancho-de-Gestação** ou **Rancho-de-Cria** um total de 8 meses. É recolhida ao **piquete-maternidade** entre 20 a 30 dias antes do parto. Parida, permanece neste piquete por uma semana e é transferida com o cabritinho para o **piquete-de-cria** no qual permanece por mais três semanas. Um mês após o parto, retorna ao **Rancho-de-Cria** acompanhada do filhote.

No **Rancho-de-Gestação** fica por 8 meses: dois meses de cria, dois de descanso + 4 de gestação; passa 40 dias no **piquete-maternidade**, 20 dias no **piquete-de-cria**, retornando ao Rancho-de-Gestação. As enfraquecidas recebem trato especial, separadas em um curralinho de alimentação.

Manejo do cabritinho-resumo:

O cabritinho nasce no **piquete-maternidade** no qual passa a primeira semana. Em seguida, é transferido com a mãe ao **piquete-de-cria** no qual permanece durante 3 semanas. Daí, vai com a mãe para o rancho-de-cria, no qual permanece 60 dias, até a desmama. Aos 3 meses é apartado da mãe e transferido ao piquete-de-desmama. Aí, permanece durante 40 dias. Finda a desmama,

-se for macho, e tiver entre 25 e 31 kg, é abatido; caso contrário, fica no piquete para engorda até atingir o peso ideal de abate;

-se for fêmea, ou se escolhido para reprodutor, retorna ao rancho-de-cria.

#O manejo do reprodutor

Temos dois rebanhos: o rebanho de elite, que é pequeno e registrado; e o rebanho comercial que não possui a mesma escrituração.

No rebanho de elite os reprodutores ficam presos em um piquete com boa pastagem. Para realizar os cruzamentos de forma controlada, o reprodutor eleito passa a noite com a cabra escolhida.

No rebanho comercial os reprodutores ficam soltos com as cabras no rancho-de-gestação.

Como não temos controle de enxertos no rebanho comercial, para evitar consangüinidade, é muito importante a rotação de reprodutores que é feita por descarte ou por troca com outros criadores. E não damos muita importância à pureza racial do reprodutor. Privilegiamos a escolha pela mãe e pelo porte físico. As características raciais tais como cor da pelagem, pureza sanguínea, ausência de “defeitos” raciais não são muito importante no rebanho comercial.

3.3.5- O clima

Muitas pessoas nos consultam querendo criar cabrito em lugares nos quais a ovelha é mais indicada e vice-versa. O cabrito prefere comer ramagens, embora coma de um tudo; come ramos altos até 2m acima do solo; prefere clima quente, nos quais a temperatura seja na faixa dos 20 a 40 graus; não gosta de chuva, não pisa em banhados, não suja o pé de lama, não sai à pastagem enquanto o orvalho não evaporar. O cabrito gosta e precisa de andar. Não pasta parado, come enquanto anda. Se não estiver estressado e sendo aclimatado na região, come as ervas tóxicas sem sofrer a toxidez. Cada animal come uma folhinha, sempre em movimento, de tal forma que a ramagem tóxica é devorada com a passagem do rebanho, sem intoxicar os animais. Porém, se ministrarmos uréia ao rebanho, em níveis inadequados, os cabritos poderão se empanturrar de ervas tóxicas e morrer. O cabrito vive da biodiversidade. Come de cada planta uma folha. Come capim também. Come volumoso no cocho, inclusive cana picada, fininha. Consideramos o cerrado do Planalto Central, que possui 1,9 milhões de quilômetros quadrados, o habitat ideal para o desenvolvimento da caprinocultura de corte em regime extensivo. Na realidade, a criação nunca deve ser totalmente extensiva, como vimos no manejo descrito anteriormente. As cabras debilitadas devem receber trato especial em um piquete reservado, na porta da fazenda, à vista dos administradores. Até porque elas não conseguem se defender de predadores na largueza do cerrado.

3.3.6- A raça

As raças bovinas que deram certo no cerrado são as indianas: sindi, gir, nelore e guzerá. Estas raças bovinas possuem temperatura de conforto interno perto de 30 graus centígrados, como o cabrito desta mesma origem. Por outro lado, no cerrado prosperou com muito vigor o capim braquiária, em todas as suas variedades, mais o tanzânia, o mombaça, o camerum, o angola, todos provenientes de diferentes regiões africanas. É natural que as raças caprinas mais indicadas para o cerrado sejam, também, provenientes destas regiões. Acreditamos que, no cerrado, poderiam ser criados, com sucesso, diversos antílopes africanos. Só não o fazemos, no Brasil, por falta de conhecimento, de criatividade e de visão empresarial. Deveríamos buscá-los na África como buscamos o braquiária e outras gramíneas. Desta forma, é natural que as raças caprinas savana e bôer, da África do Sul, sejam, atualmente, as mais recomendadas para o cerrado brasileiro. Estes animais africanos são originários das savanas daquele continente. E o nosso cerrado é também savana, conhecido, em inglês, como *brazilian savana*.

O pouco que conhecemos indica o bôer como a raça mais adequada ao cerrado. A Embrapa do Semiárido, de Petrolina, conseguiu 1,74 crias por parto em cabras SRD com puros bôeres. Este índice de prolificidade é admirável. O normal é 1,3 a 1,5, em criação tecnificada, dependendo da raça.

Além da adaptação climática citada acima, os animais de raça bôer possuem um reforçado e carnudo pernil, que faz a preferência dos restaurantes especializados. Não conhecemos outra raça que possua o pernil da bôer.

Para o Nordeste brasileiro, a EMBRAPA recomenda 3 raças escolhidas por apresentarem as melhores carcaças: a bôer, a kalahari e a savana; entre estas três, distingue-se a bôer, originária da África do Sul. A raça anglonubiana é apresentada como tendo carcaça de média qualidade. As brasileiras gurguéia, marota, moxotó, repartida e canindé são classificadas como tendo carcaças de baixa qualidade.

3.3.7- A escolha do reprodutor

-A escolha deve ser feita pela raça:

-a raça deve ser prolífica, acima de 1,6 cabritinhos por parto; na Caroba, escolhemos a raça bôer (muitos falam boer, ao invés de bôer, com acento circunflexo no “o”; temos usado a palavra com acento porque é registrada no Aurélio com esta grafia); os bôeres da Caroba produzem 1,85 cabritinhos por parto, sem trato com ração concentrada;

-deve dar animais carnudos e precoces; 25 kg em 4 meses;

-A escolha deve ser feita pela mãe:

-a mãe deve dar partos gemelares: a cabra que gera apenas um filhote não deve produzir o reprodutor escolhido; o parto triplo deve ser evitado: o terceiro cabritinho é sempre muito inferior aos outros dois e atrapalha a criação dos mais fortes;

-a mãe deve ter habilidade maternal: é necessário que ela crie seus cabritinhos absolutamente sozinha sem necessidade de ajuda do tratador;

-deve ser boa de leite para criar bem os cabritinhos e deve ter tetas pequenas para que os recém-nascidos não tenham que ser empeitados;

-a mãe do reprodutor deve ser sadia, ter boa conformação, boa caixa corporal;

-A escolha deve ser feita pelo pai

-o pai deve ser bem caracterizado racialmente;

-deve ser sadio, de boa caixa, de escroto bem conformado, de bons aprumos não possuindo o pé torto, precoce, bonito e deve ter espírito; espírito é aquela característica que faz o animal vivaz, vibrante, ativo, dominante.

3.3.8- O descarte

As cabras que estiverem fora do padrão devem ser descartadas. Sem descarte não há seleção. Recomendamos um descarte de 20% das matrizes, anualmente. Sem descarte não há eficiência reprodutiva.

A cabra-padrão Cabrito do Cerrado:

-a cabra deve ter um parto a cada 10 meses;

-a cabra deve ter partos duplos;

-deve ter habilidade materna;

-deve ser boa de leite;

- deve ter boa conformação física, boa caixa, deve ter bom aprumo;
- o úbere e as tetas devem ser de tal forma que o filhote possa mamar sem depender de ajuda do tratador;
- não deve ter o úbere solto, pendurado, balançando, para se locomover no cerrado com desenvoltura

3.3.9- O empenho e o treinamento do pastor

Este fator talvez seja o mais importante para se ter boa eficiência reprodutiva.

O pastor deve ter vocação para a caprinocultura, deve ser treinado em todos os aspectos citados acima e deve ser motivado para cuidar da criação. A participação nos lucros fortalece a motivação do tratador e incentiva o seu aprendizado,

A residência do pastor deve ser anexa ao piquete-maternidade, para que a sua dedicação seja total e exclusiva.

3.4- Buscando a eficiência reprodutiva

O que buscamos

Nosso objetivo é conseguir:

- 1,75 cabritinhos por parto;
- taxa de mortalidade infantil (5%)+ adulta (5%);
- intervalo entre partos de 10 meses, ou seja, 1,2 partos por ano.
- 85% de taxa de parição.

Estes números levarão o rebanho a uma taxa anual de crescimento em número de animais de 151%.

3.5-Custos e preços

Uma cabra de 45kg custa, por ano:

-Concentrado para a cabra: (100g por dia, 50 dias por parto, 1,2 partos por ano):
 $R\$0,51/kg \times 0,10kg/dias \times 50 \times 1,2 = R\$3,06$ por cabra por ano (quando a cabra está no piquete-maternidade e no piquete-de-cria: $(20 \text{ dias} + 30 \text{ dias}) \times 1,2 = 60 \text{ dias/ano}$)

-Sal mineral para a cabra: $0,01\% \times 45kg \times R\$1,60/kg \times 365 \text{ dias} = R\$2,63$ por cabra por ano.

-concentrado para os cabritinhos produzidos pela cabra (80g/dia, durante 120 dias, 1,5 cabritinhos por cabra, 1,2 partos por ano): $R\$0,51/kg \times 0,08kg/dia \times 120 \text{ dias} \times 1,5 \times 1,2 = R\$8,82$ por cabra por ano.

-Sal mineral para os cabritinhos: $0,01\% \times 15kg \times 1,5 \times 1,2 \times R\$1,60/kg \times 365 \text{ dias} = R\$1,58$ por cabra por ano.

-Vacinas, vermífugos e medicamentos: [vermifugação da cabra +vermifugação de (1,5x1,2) cabritinhos] +
= $(R\$4,80 + R\$3,60) + 20\% = R\$10,08$ por cabra por ano.

-Mão-de-obra: 1 pessoa para 500 cabras; $\text{salário} + \text{encargos} = (R\$500,00) / 0,753/\text{mês} \times 12 / 500 \text{ cabras} = R\$15,94$ por cabra por ano;

-Alimentação da mão-de-obra: $(R\$6,50/\text{dia} \cdot \text{por pessoa}) \times 1 \times 365 / 500 \text{ cabras} = R\$4,75$ por cabra.por ano

Total: R\$46,86 por cabra por ano.

-Custos das instalações: R\$35,00 por cabra por ano.

-um galpão de $300m^2$ (de aço, com telha de aço zincado) custa $R\$80,00/m^2$, instalado, abriga 300 cabras + 450 crias, ou 750 animais;

-cercas (40ha para 300 cabras, em 4 piquetes; 15m de cerca por cabra): 6 mourões, 6 fios farpados+5 fios lisos eletrix, um mourão cada 2,5m, um mourão de 2,2m seguido por um de 1,5m= $6 \times R\$0,24/m + 5 \times R\$0,18/m + \text{mourões} + \text{mão-de-obra} = R\$2,34/m + 6 \times R\$4,50/\text{mourão} + R\$1,15/m = R\$7,99/m$ ou $R\$120,00$ por cabra;

-outras instalações: $R\$15,00$ por cabra;

-custo de depreciação das instalações: depreciando o galpão em 10 anos e demais instalações em cinco anos, teremos o custo de $(R\$80,00:10) + (R\$120,00 + R\$15,00):5 = R\$35,00$ por cabra por ano.

-custo de depreciação da cabra em cinco anos $(R\$150,00 - R\$90,00): 5 = R\$12,00$ por cabra por ano;

-custo dos reprodutores, depreciados em 5 anos: $R\$1500,00$ por reprodutor, 15 reprodutores para 300 cabras= $\{[(15 \times R\$1.500,00) - 15x (\text{valor residual do reprodutor})]: 300\}:5 = R\$13,80$ por cabra por ano;

Preços de comercialização:

-cabras de descarte que reúnem condições de serem abatidas: de $R\$60,00/\text{arroba}$, na porta do curral;

-cabritos de ano (pesando entre 40 e 50 kg brutos), castrados, de qualidade comum: $R\$80,00/\text{arroba}$, na fazenda;

-cabritos até 6 meses, pesando de 25kg a 28kg, brutos: $R\$90,00/\text{arroba}$, na fazenda;

-cabrito mamão, inteiro ou castrado, mestiço bôer (o bôer tem boa anca, bom pernil, maçã-de-peito), de 4 a 5 meses, de R\$120,00/arroba a R\$135,00/arroba, abatido, posto no cliente, a carcaça inteira.

CONCLUSÃO:

-uma cabra de R\$150,00 tem um custo de (R\$46,86 + R\$35,00+R\$12,00 +R\$13,80= R\$107,66) por ano e gera uma produção equivalente a 104% de seu peso, anualmente; ou seja 1,04x45kg xR\$3,00/kg= R\$140,40 anualmente; estes números levam a uma rentabilidade anual de [140,40: (R\$150,00+107,66)=0,54] ou 54% sobre o capital investido.

4-Alguns cuidados

4.1-A cabra não pode parir no mato

Se a cabra mojando parir no mato alguns fatos negativos deverão ocorrer:

-nunca saberemos quantas crias ela deu;

-um dia, ela aparece com uma cria, ou com duas já grandinhas com bicheira no umbigo;

-carcará pode comer os olhos dos cabritinhos ou matá-los;

-a própria mãe pode eleger um filhote em detrimento do outro facilitando a mamada a apenas um; com isto, o enjeitado morre.

Assim, a cabra mojando deve ser confinada em um piquete na porta da fazenda sob os olhos do administrador. Deve parir à vista de todos.

É mais fácil “ver” o andamento das prenhezés pela manhã. À tarde os animais estão com o estômago muito cheio podendo ocultar a prenhez.

4.2-O cabritinho deve ser empeitado

Não se deve tocar na cria no dia do nascimento: a mãe pode enjeitar a cria.

No segundo dia, iodo no umbigo e vermífugo oral; e o cabritinho, que não conseguiu mamar sozinho, deve ser empeitado 3 vezes ao dia (duas vezes é pouco) até que consiga mamar sem ajuda. É comum a cabra facilitar a mamada a um dos filhotes abandonando o outro.

4.3-No segundo dia, vermífugo

A vermifugação no terceiro dia já pode ser muito tarde: o cabritinho pode morrer de verminose, de uma hora para outra, bonito, gordinho, sem ter apresentado nenhum sinal de doença.

4.4-Remédio imediato

Ao primeiro sinal de doença, aplique o medicamento. Se o animal foi mordido por cães, imediatamente, antes da inflamação, aplique uma dose maior de Tetra LA. E, se a bicheira for grande, uma boa dose de terramicina (LA) mata o bicho e seca o ferimento.

Pequena farmácia da Caroba

-IVOMEK, vermífugo de uso injetável, intramuscular, forte; usado para animais acima de 2 meses de idade;

-Ivermectina, vermífugo injetável, similar ao IVOMEK, porém, mais fraco;

-Ripercol, vermífugo injetável, mais fraco do que o Ivomek;

-Tetra LA, antibiótico eficiente contra clostridiose; também usado pós-parto e contra mordida de cães;

-Terracotril spray, antibiótico contra **ceratoconjuntivite**;

-Placentina, antibiótico injetável, a ser usado até 2 horas após o parto, para fazer a “limpeza”, expulsando os restos de placenta; existe também o medicamento em forma de supositório que não recomendamos por “queimar” o canal uretral;

-Buscopan, intravenoso, para relaxar a cabra, por ocasião de partos difíceis;

-Iodo, para evitar infecção umbelical no cabritinho, após o nascimento;

-Mercepton, medicação anti-tóxica, usada para animais que ingerem plantas tóxicas;

-Ferrodox, anti-anêmico injetável;

-Amonex, pulverizado no capril, para combate à quase todas as doenças;

-Butox, mata-bicheira eficaz; deixamos de usar os mata-bicheiras vendidos sob a forma “aerosol” porque são caros e pouco eficientes, comparados ao Butox; uma aplicação de Butox tem maior eficiência do que 10 aplicações de “aerosol”.

4.5-Prenda o animal fraco

Os animais fracos devem ser recolhidos a um piquete na porta da fazenda, sob os olhos do dono. Aí, devem ser bem tratados e alimentados. Cana picada é recomendada; acompanha um cocho com sal comum enriquecido com sal mineral, uréia e enxofre. O animal fraco pode ser morto no cerrado por predadores por não ter forças para se defender.

4.6-Apare os cascos

O bôer tem a frente muito pesada. A partir de 2 meses os cascos devem ser aparados e acertados para que o cabritinho não fique com as mãos tortas, arqueadas.

4.7-Castração

Não use gominha. É fácil aplicar um elástico (gominha) no saco do cabritinho, a partir de 15 dias; o elástico aperta, interrompe o fluxo sanguíneo e o saquinho cai. Mas este processo de castração provoca muita bicheira. Já usamos e não recomendamos.

Não use faca: dá muita infecção e pode matar o animal castrado. Muitos castradores se gabam de bem usar a faca. Não vá nesta conversa. Use Burdizzo que jamais perderá um castrado. Não dá infecção. Os antigos recomendam castrar na minguante. Dizem que o animal sente menos, mas não temos comprovação disto.

4.8-Desmama obrigatória

Obrigatória, aos 90 dias após o parto, a desmama permite que a matriz se restabeleça, enxerte e tenha parto gemelar. Matriz fraca não enxerta ou pare apenas um filhote. Feita a desmama, a mãe seca o leite e dá cio que pode aparecer de 15 a 45 dias após a desmama. O cabritinho, já desmamado, pode retornar ao rancho da mãe somente após o enxerto desta. Para que o cabritinho não sinta a desmama, é necessário que ele receba um suplemento alimentar por meio de um cocho exclusivo (*creep feeding*), de tal maneira que, ao ser desmamado, já esteja habituado a comer concentrado. A desmama precoce possibilita o descanso da cabra facilitando uma nova gestação e a suplementação alimentar fornecida ao cabritinho possibilita o abate precoce aos quatro, cinco meses de idade.

Mas, atenção: você jamais vai conseguir este objetivo usando cabras SRD, compradas no sertão. Cabritinho SRD jamais atinge o peso de abate (de 11 a 14kg de carcaça) aos quatro meses.

4.9- Muitos reprodutores

Feita a desmama, as cabras entram no cio quase todas de uma vez. É necessário ter muitos reprodutores. O reprodutor dominante não consegue fazer todos cruzamentos e pode intimidar os outros. Assim, deve ser separado para que os outros possam fazer os enxertos garantindo o aproveitamento de todos os cios.

4.10- Evite a mamadeira

Quando a cabra pare fraca e não tem leite, ou quando tem apenas uma teta, é normal que ela enjeite um dos filhotes. O procedimento usado pelos criadores consiste em dar mamadeira aos cabritinhos enjeitados. Usa-se leite bovino, caprino ou bubalino. Nós somos contra o uso da mamadeira pelos seguintes motivos:

-o cabritinho criado em mamadeira é sempre um animal fraco, morrendo por qualquer motivo, aos dois, três, quatro meses de idade;

-ele é sempre dependente do tratador e não cresce como os outros criados pela cabra; não adquire a agressividade necessária para procurar alimento no cerrado; nem para acompanhar a mãe pasto afora;

-não desenvolve a musculatura porque fica sempre nas proximidades do capril à espera do tratador;

-não cresce emocionalmente, não aprende a buscar comida nem a se defender de predadores; é um animal mimado e sem iniciativa;

-não aprende com a mãe aquele conhecimento milenar adquirido com o passar dos séculos, que dirige as ações do animal e o faz identificar plantas tóxicas, locais perigosos, ações arriscadas, predadores agressivos etc.

Recomendamos empeitar as crias enjeitadas em outras cabras que têm muito leite, ensinando-as a mamar. O tratador precisa ter paciência para empeitar o cabritinho, porque muitos se recusam mamar em outra cabra. E a cabra tem que ser agarrada pelos chifres para aceitar uma cria que não seja dela.

Aprendendo a mamar em diferentes cabras, o cabritinho torna-se agressivo na busca do alimento e passa a roubar leite de qualquer uma. Aprende a acompanhar as cabras no cerrado, desenvolvendo-se física e emocionalmente. É natural que muitos encontrem mães adotivas.

-Não se deve dar mamadeira?

-A mamadeira é recomendada ao animal cuja mãe não tenha leite e que não tenha conseguido mãe adotiva. Mesmo dando mamadeira a algum cabritinho, faça com que ele acompanhe o rebanho no cerrado, diariamente, para que ele possa desenvolver uma agressividade natural na procura do alimento. Assim, ele será menos dependente e mais sadio.

4.11- Descarte 20% das cabras, anualmente

Descarte as cabras que enjeitam filhotes. Elas têm pouca habilidade materna. Elimine as mais fracas. Descarte as menores e as que possuem apenas uma teta; as que têm tetas em forma de balão porque não conseguem se defender de predadores no cerrado. Sacrifique as que produzem apenas uma cria por parto e as que têm intervalo entre partos superior a 10 meses.

Com o passar do tempo, a cabra vai envelhecendo e diminuindo o vigor físico. Começa a perder peso e deve ser descartada imediatamente. Caso contrário, enfraquece e morre. Não há tratamento que recupere uma cabra envelhecida. Evite prejuízo: descarte enquanto o animal ainda apresenta uma carne regular. Muitas vezes a cabra não é erada, mas se apresenta como tal. Recomendamos um descarte mínimo de 20% do rebanho adulto anualmente.

O descarte constante é uma grande ferramenta de seleção. Realiza lucros e combate a mortalidade no rebanho.

4.12- Secando o leite

Ao fazer a apartação para a desmama, muitas cabras continuam produzindo leite. É necessário tirar este leite de dois em dois, de três em três, de quatro em quatro dias até que as cabras parem de produzi-lo. A ausência deste cuidado faz com que as melhores cabras tenham mamite, febre e percam as tetas. As que produzem muito leite podem até morrer.

4.13- Evitando a eiméria

O rebanho deve dormir preso no aprisco. Este cuidado previne o ataque de cães. De manhã, após rigorosa inspeção, os animais são soltos.

-Qual o horário da soltura?

O cabrito deve ser solto mais tarde, lá pelas 9h. Com o sereno da noite, a eiméria escondida na pastagem tende a se posicionar mais na ponta do capim o que facilita a sua ingestão pelos animais. Com o calor do sol a eiméria tende a se esconder no “olho” do capim, diminuindo a possibilidade de ser ingerida pelo animal. O cabrito se defende dos endoparasitas e das bactérias ao pastar as ramagens altas e ao evitar lugares úmidos.

4.14- Cuidado diário

O rebanho deve ser inspecionado rigorosamente duas vezes por dia: de manhã e à tarde. Preso no capril, o tratador olha animal por animal. Encontra animais doentes ou machucados, bicheiras por curar, prenhezes adiantadas, cascos a serem aparados, cabras em processo de parto ou paridas etc. Os cuidados devem ser imediatos.

4.15- Bicheira na vulva

Ao serem confinadas no piquete-maternidade, as cabras devem ter os pelos do rabo, sobre a vulva, bem aparados. O excesso de pelos nesta região facilita a sujeira por ocasião do parto. Restos da placenta grudam nestes pelos e fazem enorme sujeira, que atrai moscas e pode provocar bicheira na vulva da cabra recém-parida. Com três dias do ataque das moscas, a bicheira já se apresenta enorme. E não recomendamos nenhuma das marcas de remédio em aerosol, atualmente existentes no mercado. O Butox tem se mostrado mais eficiente..

4.16- Bicheira na boca

Quando a cabra velha começa a perder os dentes, é normal aparecer bicheira na gengiva. A gente usa Butox dissolvido em água, após arrancar o dente quase solto. Mas, cuidado! O butox é tóxico e aplicado sobre a gengiva pode causar seqüelas. Veterinários recomendam medicamentos injetáveis. Melhor é não deixar que a cabra envelheça no aprisco.

O descarte sistemático é a melhor solução.

4.17- Mineralização do rebanho

Diariamente, o sal mineral deve ser ministrado ao rebanho. Não pode faltar no cocho. Para dar mais eficiência à mineralização recomendamos misturar ao mineral o fubá e o sal comum. As cabras vão comer muito mais e vão ficar muito mais saudáveis. Faça a mistura que mais convier à sua criação. Na Caroba, 10kg de sal mineral acompanham 10kg de fubá e 10 kg de sal comum.

4.18- A maternidade

O piquete maternidade deve ser nas proximidades da sede da fazenda para facilitar o trabalho do tratador fazendo com que ele “não tire os olhos” dos recém-nascidos. Mas, ao mesmo tempo, a maternidade deve ser, também, isolada, para evitar trânsito de pessoas, de veículos e de outros animais, para que não haja contaminação do ambiente. A entrada de pessoas e animais na maternidade deve ser restrita.

4.19- O cabrito no cerrado

Aqui, no Norte de Minas, as árvores e os ramos do cerrado permanecem verdes mesmo na estação seca. Mas o capim nativo existente sob as árvores seca completamente. Como consequência, o cabrito passa a andar mais em busca do capim verde. Assim, atinge os brejos que rodeiam as lagoas, as margens dos córregos e vai até o vizinho. Ao ir aos vizinhos, assanha os cães provocando ataques e mortes de animais. E se atola nos brejos, morrendo com facilidade. Mas este problema não é grave, pois, raramente a estiagem é prolongada. Porem, nas secas rigorosas, como em 2007, em que passamos 183 dias sem chuva, é aconselhável confinar os cabritos em um piquete maior e tratá-los no cocho, na época mais crítica. Confinados, não vão aonde não devem, não se atolam nos brejos, não assanham os cães, nem amolam a vizinhança. O trato no cocho pode ser com cana e com capim picado. Sal mineral com fubá e uréia, ministrado à parte.

4.20- A seca de 2007

Terminado o período seco, de 17 de abril a 21 de outubro, tivemos a oportunidade de observar que a região perdeu muito gado devido a falta de pastagens. Alguns fazendeiros chegaram a perder 180 animais. Ao contrário dos bovinos da região, nosso rebanho caprino estava gordo, roliço, sadio. E não foi tratado com

concentrado nem com forragem no cocho. Apenas as cabras paridas no piquete maternidade receberam cana picada e 100g de milho por cabra por dia. Fica a pergunta: por que criar bovinos nesta região se a cada período seco perde-se tanto gado?

4.21- A preferência do restaurante

Temos fornecido carne caprina a alguns restaurantes a preços muito vantajosos. Para tal, temos abatido o mestiço bôer com idade entre 4 e 5 meses, com peso médio de carcaça de 12 a 13kg. Os restaurantes têm exigido carcaça entre 11 e 14 kg. Similarmente, estamos habituados a vender reprodutores mestiços para criadores da região que têm rebanho sem raça definida. E, muitas vezes, fazemos escambo, trocando reprodutores por machos SRD. Estes cabritos recebidos em troca de nossos reprodutores são castrados e recriados até a idade de abate. Quando atingem cerca de 12 meses podem ser abatidos, com o peso de carcaça na faixa de 12 kg. Mas os restaurantes habituados a receber o nosso mestiço bôer não aceitam o cabrito SRD, em nenhuma hipótese, por duas razões: o cabrito SRD tem carcaça de má qualidade, a costela tem pouca cobertura de carne e o pernil é seco e muito pequeno; contrariamente, o mestiço bôer possui carcaça carnuda, a costela tem boa cobertura de carne e o pernil é farto, roliço, suculento; e, além de carcaça de baixa qualidade, o cabrito SRD de um ano possui carne mais dura, de demorado cozimento, exigindo panela de pressão; contrariamente, a carne do mestiço bôer de 4 a 5 meses é tenra, suculenta, de rápido cozimento, não necessitando da panela de pressão.

De um modo geral, o brasileiro não conhece cabrito de boa qualidade. Conhece o SRD do Nordeste. Contrariamente, existem grandes criadores de ovinos que criam animais de boa carcaça, fazendo com que o mercado de carne ovina seja maior do que o de carne caprina. Assim, de modo geral, no Brasil, a carne caprina é “ruim” e a carne ovina é “boa”. Mas, como mostramos neste livrinho, existe o caprino com carcaça de boa qualidade, com pernil carnudo, que apresenta baixos teores de gordura saturada e de colesterol.

A EMBRAPA compara carcaças de caprinos e de ovinos de várias raças, na publicação Sistema de Produção de Caprinos e Ovinos de Corte para o Nordeste Brasileiro. O leitor pode ler e tirar sua própria conclusão.

4.22- A onça apareceu

Após 12 anos de criação, apareceu uma onça que atacou os cabritos no galpão, à noite. Matou 7 animais e arrastou um para escondê-lo no cerrado, a mais ou menos 1000m de distância. Cobriu-o de folhas para comê-lo mais tarde. A onça não machuca os animais, como os cães. Ela dá uma só bocada, na garganta. A presa morre sufocada. Os animais mortos ficaram intactos no chão. Ela só queria o sangue.

Passados 8 dias ela retornou e repetiu a mesma cena. Foi organizada uma turma de caçadores que ficaram em vigília no galpão. Ela retornou, mas percebeu a cilada e fugiu. Não mais voltou. Mais tarde, ficamos sabendo que foi abatida por um caçador.

4.23- Ataque de cães

Este é, talvez, o maior de todos os problemas que afetam a criação de caprinos. Aconselhamos:

- não criar os animais na larga do cerrado como fazemos na Caroba, em espaços de 100, 200 ha; os animais devem ser criados em piquetes menores no cerrado natural para que se consiga evitar ataques de cães;
- a criação deve rotacionar em vários piquetes, para descansá-los;
- a criação não deve ser consorciada com bovinos; a menos que sejam poucos animais;
- os cabritos devem ser cercados com tela, à prova de cães; esta recomendação é condição *sine qua non*; não tendo como cercá-los contra os cães, desista; nunca poderá ter um rebanho numeroso.

4.24- Comercialização

A criação de caprinos de corte, profissional, deve ser em uma região na qual os animais possam ser abatidos em um abatedouro fiscalizado pelo SIF, para que a carne possa ser exportada para outros estados. Sem uma comercialização bem estruturada, o empreendimento não poderá crescer. Mercado há. Esta recomendação é *sine qua non*. Ao pensar em uma atividade econômica, comece pela comercialização.

5-Conclusão

5.1- Taxa de crescimento

A taxa de crescimento do cabrito é 2,7 vezes superior à do nelore

Em 70 meses de criação o cabrito produz 17 gerações.

5.2- Fatores a serem gerenciados

Os fatores que devem ser gerenciados para se ter uma boa taxa de crescimento são:

- taxa de natalidade, número de cabritinhos por parto;
- intervalo entre partos;
- taxa de mortalidade infantil;
- taxa de mortalidade adulta;
- taxa de abortos;

-alimentação, desenvolvimento ponderal

5.3-Palavras-chave

As palavras-chave no gerenciamento do rebanho são:

- disciplina, organização;
- genética, clima;
- apartação, cercas, formação de piquetes;
- alimentação;
- vacinação, vermifugação;
- presença, cuidado, carinho.

5.4-Genética: recomendação número 1!

Sem boa genética é impossível conseguir a produtividade analisada neste documento. Desista das cabras SRD: têm baixa produtividade. Cabrito de corte é bôer porque:

- é precoce; pode ser abatido entre 4 e 5 meses, com carcaça de 11 a 14 kg;
- é mais rústico do que as cabras SRD;
- é muito mais prolífico; cabra SRD dá 1,25 cabritinhos por parto contra 1,85 do bôer;
- produz mais leite bem alimentando o filhote;
- o formato do úbere e das tetas permite ao cabritinho recém-nascido mamar sem ajuda do tratador;
- já nasce graúdo, forte, com peso de 2 a 5kg, média de 3,5 kg (em 2007, na Caroba, o peso médio ao nascer foi 3,65 kg nos machos e 3,52kg nas fêmeas.; o menor peso foi 2kg e o maior 5,5kg) ; cabrito que nasce muito pequeno, abaixo de 2kg, dificilmente cria;
- o bôer tem pernil valorizado pelo restaurante; não conhecemos outra raça que possua o pernil do bôer.

Sem boa genética, melhor desistir.

5.5- Organização: recomendação número 2!

A criação de caprinos exige uma estrutura mínima sem a qual nada funciona. Pastor com vocação e bom treinamento, capril bem construído, cercas adequadas, piquetes bem formados e fazendas apropriadas. O mínimo que se recomenda para começar é:

- um pastor treinado;
- um capril adequado, pode ser pequeno;
- um piquete maternidade, pequeno;
- um piquete de desmama, pequeno;
- cercas para caprinos no quintal, nas roças e nas divisas com os vizinhos.

Boa sorte!

5.6- Organização da cadeia produtiva

A criação de caprinos só deverá progredir nas regiões que possuem uma cadeia produtiva estruturada: cooperativa de comercialização com câmara de congelamento; abate em abatedouro fiscalizado pelo SIF e estrutura de produção com animais de qualidade.

6- Bibliografia Complementar

- Revista GLOBO RURAL**, de agosto de 2001, reportagem de capa “A Cabra Chega ao Cerrado”
- Jornal O Estado de Minas**, de 10 de novembro de 2003, reportagem **CABRITO DO CERRADO**
- Sistema de Produção de Caprinos e Ovinos de Corte para o Nordeste Brasileiro, produzido e publicado pela EMBRAPA Caprinos

7-Sobre o autor

Visite o site www.africamae.com.br que possui 5 livros do autor:

- O búfalo: que animal é este?**
- A Tecnologia do Cabrito do Cerrado**
- Mãe África**
- O Galpão Áureo**
- A Proporção Áurea**

FIM