



O ponto de encontro da cadeia produtiva de ovinos e caprinos

Você está em: **Radares Técnicos > Qualidade**

## **Práticas para assegurar a qualidade do leite dentro da fazenda**

A caprinocultura leiteira, no Brasil, constitui-se uma importante atividade do ponto de vista social e econômico. Na Região Nordeste, o leite de cabra compõe programas do governo para suplementação alimentar de carentes e idosos, enquanto que no Sudeste do País tem caráter mais empresarial, contribuindo para a geração de emprego e renda.

O leite de cabra caracteriza-se como um produto diferenciado, convergindo propriedades nutricionais e funcionais. Comparado ao leite de vaca, apresenta maior proporção de ácidos graxos de pequena e média cadeia (6 a 14 carbonos) e menor proporção de caseína  $\alpha_1$ , que resultam em maior digestibilidade.

Além disso, em função da menor proporção de caseínas do tipo  $\alpha_1$  e da configuração das lactalbuminas, o leite de cabra é uma alternativa alimentar para indivíduos que desenvolvem intolerância e reações alérgicas ao consumo de leite de vaca. Estas características têm sido associados à maior aceitação e consumo do leite

Porém, não só as características nutricionais devem ser postas em questão no que diz respeito a qualidade do leite de cabra. A procura pelo produto "leite de qualidade" vem aumentando a cada dia em todas as bacias leiteiras caprinas do país e os produtores, para atender às indústrias e aos consumidores, além do preço competitivo, precisam enfrentar o desafio de manter e garantir a qualidade microbiológica do leite de cabra desde sua produção na propriedade.

Existem vários fatores que alteram a qualidade do leite e comprometem a segurança e o rendimento dos produtos lácteos destinados ao consumo humano, o que exige do produtor conhecer e adotar boas práticas para sua produção. A qualidade higiênico-sanitária do leite é um dos principais fatores e, pode ser influenciada pelo estado sanitário do rebanho, pela higiene do ordenhador, pela higiene e condições das instalações e dos equipamentos utilizados durante a ordenha, pelos aspectos sanitários do local de ordenha e pelas condições de transporte e armazenamento.

Práticas realizadas dentro da propriedade podem assegurar que o leite de cabra seja produzido por animais saudáveis sob condições aceitáveis e em equilíbrio com o meio ambiente. Desde a produção da matéria prima até o consumo, todos os produtos lácteos devem ser submetidos a uma combinação de medidas de controle. Juntas, essas medidas, que podem ser chamadas de Boas Práticas Agropecuárias (BPAs) e Boas Práticas de Fabricação (BPFs), podem dar um nível apropriado de proteção à saúde dos animais e do consumidor.

Produtores, fornecedores de insumos, transportadores, fabricantes de produtos lácteos e alimentos, distribuidores e comerciantes devem fazer parte de um sistema de gerenciamento integrado que garanta a segurança e qualidade alimentar.

O papel dos produtores de leite de cabra é assegurar que boas práticas agropecuárias, higiênicas e animais sejam empregadas na propriedade. O foco deve ser a prevenção dos problemas, incluindo as doenças antes que elas ocorram. Assim, as BPAs poderão contribuir para assegurar que o leite de cabra e seus derivados estejam livres de contaminantes, seguros e apropriados para consumo.

Para atingir o mercado de alimentos seguros, os produtores de leite de cabra

precisam aplicar as Boas Práticas Agropecuárias em algumas áreas tais como: saúde animal, higiene da produção de leite, alimentação animal incluindo água, bem-estar animal, instalações, meio ambiente e um acompanhamento técnico.

A escrituração zootécnica é uma das primeiras ferramentas para que as Boas Práticas na produção de leite de cabra sejam aplicadas. Através da identificação e do controle de cada animal do rebanho pode-se monitorar eventos tais como compra e venda dos animais, saída dos animais para exposições, reincidivas de doenças, partos, movimentação de animais, que poderão facilitar a implantação e manutenção de um programa sanitário eficiente na propriedade.

Nas propriedades produtoras de leite de cabra a prestação de serviços de assistência técnica e gerencial deve ser realizada sempre por técnico especializado (médico-veterinário, agrônomo, zootecnista), monitorando o manejo dos rebanhos, a ordenha e prestando orientações quanto as BPAs e ao controle de qualidade do leite. É imprescindível o acompanhamento de análises do leite desde a ordenha até a plataforma de recepção em períodos pré-estabelecidos com o objetivo de avaliar a qualidade do leite.

A inspeção e o exame clínico dos animais é fundamental, não permitindo ordenhar fêmeas no período final de gestação, em fase de colostro e que apresente algum sinal característico de enfermidade. Animais encontrados com problemas e submetidos a tratamentos com antibióticos ou quimioterápicos deverão ser isolados e o leite destes animais deverá ser descartado para assegurar a ausência de resíduos no leite. Deve-se sempre observar o período de carência dos produtos em geral aplicados verificando os prazos de retirada do leite para consumo.

A qualidade do leite de cabra está ligada diretamente, dentre outros fatores sanitários, nutricionais e ambientais, com a inflamação da glândula mamária devido a invasão de agentes patogênicos. A mastite, é considerada a principal doença que afeta os rebanhos caprinos leiteiros do mundo, e aquela que proporciona as maiores perdas econômicas na exploração da atividade. Para o controle da doença, é importante que exista um programa para o diagnóstico e monitoramento constante na propriedade rural.

Destaca-se a seguir algumas medidas que podem ser tomada para o controle da mastite caprina e diretamente, para obtenção de leite com qualidade:

tratamento imediato de todos os casos clínicos, por meio do teste da caneca telada ou de fundo preto (retirada dos 3 primeiros jatos de leite);

funcionamento adequado do sistema de ordenha, seja ela manual, através da higiene dos ordenhadores, ou mecânica através do bom funcionamento da ordenhadeira;

correto manejo de ordenha com ênfase na desinfecção dos tetos após a ordenha;

descarte de cabras com mastite crônica;

boa higiene e conforto na área de permanência dos animais. A correta desinfecção dos tetos, antes e após a ordenha, pode prevenir a entrada de novas infecções no rebanho e também a disseminação da doença.

O leite obtido em um determinado capril poderá ser transferido imediatamente após a ordenha e em temperatura ambiente a outro local para beneficiamento e/ou industrialização, porém os padrões de qualidade com relação as análise físico-químicas e microbiológicas do leite deverão estar de acordo com a portaria nº56 de 1999 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

A estocagem do leite de cabra poderá ser realizada mediante congelamento e com manutenção da temperatura a - 18°C e esta temperatura deverá ser atingida no menor tempo possível ou em refrigeração até temperatura igual ou inferior a 4°C num período de tempo não superior a 2 horas após o término da ordenha.

Práticas de bem-estar animal devem ser incorporadas na maioria dos esquemas das propriedades que queiram produzir leite de cabra de qualidade e seguro. Boas Práticas Agropecuárias para garantir o bem-estar animal geralmente envolvem cinco

pontos principais:

assegurar que os animais sejam livres de sede, fome e má nutrição;

assegurar que os animais estejam livres de desconforto;

assegurar que os animais estejam livres de dor; injúria e doenças;

manejadores devem tratar os animais de maneira apropriada e estarem comprometidos com os mesmos;

os animais devem ter espaço suficiente para que possam exercer suas atividades normais, de por exemplo, dormir, se reproduzir e se alimentar.

A qualidade do leite de cabra passa também pela preservação do meio ambiente. A maior parte da poluição causada pela produção animal, incluindo a produção de leite de cabra, é causada pelo esterco, dejetos, perdas da ensilagem, restos de adubos ou fertilizantes, etc. As áreas para estocagem de adubos e produtos químicos devem ser posicionadas na propriedade de modo a não comprometer áreas de produção de alimentos, nascentes de água ou rios, açudes e reservatórios. Devem ser constantemente inspecionadas para minimizar os riscos de poluição e, práticas diárias de manejo da propriedade leiteira devem assegurar que não causarão impacto no meio ambiente local.

Além de todos os aspectos já discutidos, a saúde e produtividade animal, acompanhada da qualidade e segurança do leite produzido, dependem da qualidade e manejo da água e do alimento oferecido. A qualidade do leite de cabra também pode ser afetada, por exemplo, pela qualidade da água usada na sala de ordenha e para lavar o equipamento de ordenha e a sala de leite. Se a água é contaminada, os agentes podem causar perda na qualidade e segurança do leite produzido.

A chave para a produção de leite de cabra com qualidade é a sustentabilidade, desde a propriedade até sua comercialização. Se todos os elos da cadeia produtiva estiverem em consonância, o produto final estará dentro dos padrões de Segurança Alimentar.

#### Saiba mais sobre o autor desse conteúdo:



Lea Chapaval São Carlos - São Paulo  
Qualidade do Leite

**Tags:** leite, qualidade, cabra, animais, práticas, ordenha, propriedade, produção, produto, doença, consumo, higiene, ambiente, água, controle, segurança, rebanho, produtores