

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE PRODUÇÃO DE CAPRINOS LEITEIROS NA MICRORREGIÃO DE MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE.

LOPES, F. C.¹, SAKAMOTO S. M.¹, SOUZA, C. H.¹, AZEVEDO, S. S.²,
SILVA, J. B. A.¹

¹ Departamento de Ciências Animais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA

² Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

INTRODUÇÃO

Na região Nordeste encontra-se 92% do rebanho caprino nacional (FAO, 2006). E participa com, aproximadamente, 14.201 mil litros (66,74%) da produção nacional de leite de cabras, que é de 21.775 mil litros. O Rio Grande do Norte detêm 2.287 mil litros (10,74%) da produção nacional, e 16% da produção no Nordeste (IBGE, 2006).

Pelo tamanho dos rebanhos existentes, observa-se que nos países em desenvolvimento encontram-se os maiores rebanhos, porém é observado que apesar dos países que mais se destacam na produção de leite, não são aqueles que lideram a industrialização e comercialização de laticínios derivados da exploração caprina (CORDEIRO, 2006).

Acredita-se que isso aconteça porque a caprinocultura é severamente afetada por inúmeros fatores, entre eles, a alta incidência de problemas sanitários. A criação de caprinos nas regiões semi-áridas brasileiras é caracterizada por práticas de manejo inadequadas, relacionadas principalmente aos aspectos sanitários, o que interfere na produtividade do rebanho. E, segundo a opinião de criadores, o que limita a criação empresarial de caprinos são os problemas sanitários, a falta de crédito rural e de pastagem cultivada entre outros (OLIVEIRA et al, 1995).

Por estas razões o presente trabalho teve como objetivo caracterizar as condições de criação dos caprinos leiteiros na Microrregião de Mossoró-RN, entendendo que é necessário um estudo detalhado de seu sistema de criação, dentro dessa cadeia produtiva em seu caráter produtivo e sanitário. Com o intuito de obter um diagnóstico de situação e fornecer subsídios para contribuir com o desenvolvimento da caprinocultura na região.

Material e Métodos

Seleção das amostras

O público pesquisado da cadeia produtiva foi o agente diretamente vinculado a cadeia de produção. O rebanho foi considerado leiteiro quando os animais eram ordenhados regularmente e o leite utilizado para consumo e ou comercializado. Essa foi a característica pré-determinada mínima para que as propriedades fossem incluídas na amostragem.

As visitas, para a entrevista nas propriedades, foram feitas no período de março a setembro de 2007. Na investigação, foram utilizados questionários

que foram aplicados com o objetivo de conhecer características da exploração em 28 propriedades localizadas na Microrregião de Mossoró, que forneciam leite à usina para beneficiamento, e que são cadastrados na Associação dos criadores de caprinos e ovinos de Mossoró e Região Oeste (ASCOM).

Delimitação e Caracterização da Microrregião de Mossoró.

A Microrregião de Mossoró encontra-se localizada na Mesorregião do Oeste Potiguar, limitando-se ao Norte com Oceano Atlântico e Ceará; ao Sul com a Microrregião da Chapada do Apodi, Microrregião do Médio Oeste e Microrregião do Vale do Açu; a Leste com a Microrregião e a Oeste com o Ceará. A Microrregião de Mossoró encontra-se dividida nos municípios de Mossoró, Baraúnas, Serra do mel, Areia Branca, Grossos e Tibau.

O clima nesta região é semi-árido, com precipitação anual média de 831,4mm, sendo o período de maior concentração de chuvas os meses de março a maio, temperatura é elevada o ano todo, a umidade relativo do ar gira em torno de 70% e a vegetação predominante é do tipo caatinga (IDEMA, 2006).

3.3 – Análise dos dados.

Com auxílio do software Epi Info (versão 3.4.1) foram calculados os valores de frequência para avaliar a influência da capacitação no manejo sanitário, reprodutivo e alimentar dos rebanhos amostrados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos 28 questionários aplicados, foi determinado o perfil de criação da amostra estudada.

Quando entrevistados sobre as principais características da propriedade os observou-se que em 28,7% das propriedades a pecuária era principal atividade econômica, 7,14% tinham a agricultura como principal atividade e 64,28% realizam ambas atividades como principal. A caprinocultura leiteira como fonte de renda nas propriedades estudadas mantém-se em sua maior parte 78,57% como atividade secundária e apenas 10,71% como atividade principal. E o principal regime de criação adotado é o extensivo em 78,57% das propriedades entrevistadas, contra 21,42% que adotam o sistema semi-extensivo. Concordando com os resultados encontrados por SILVA et al, 2004 em estudo realizado na microregião do Sertão Paraibano, onde constatou que o sistema de criação adotado era o extensivo (83,3%) seguido de semi-extensivo (16,7%). Com PINHEIRO et al, 2000 que encontrou 77,9% com regime extensivo, 19,6% do tipo semi-intensivo no estado do Ceará. E com PEDROSA et al 2003, que concluiu que o tipo de regime de criação adotado pela maioria dos criadores de caprinos no Rio Grande do Norte é o extensivo.

Mas são diferentes dos resultados encontrados em Minas Gerais por MAGALHÃES, 1985, concluindo que 52,2% dos criatórios de caprinos tem regime intensivo, e 45,8% em regime semi-intensivo, e que esses resultados refletiam o nível sociocultural dos criadores.

No que diz respeito à área da fazenda 64,28% apresentaram propriedades com até 50 hectares, 10,71% têm propriedades entre 50 e 100 hectares, e 25% têm propriedades acima de 100 hectares. Já com relação aos recursos humanos ficou constatado que 82,14% das propriedades usam mão de obra familiar, e apenas 17,85% têm empregados com salário. Em relação a programa de crédito, apenas 13% delas são beneficiadas. O que demonstra que o predomínio da caprinocultura leiteira regional se dá em pequenas propriedades com mão-de-obra familiar e com pouco acesso ao crédito.

Quanto à escolaridade, 67,85% das propriedades possuem algum estudo, sendo que 38,88% estudaram até o 1º grau e 46,42% tem o 2º grau, 32,14% dos entrevistados não estudaram. Concordando com pesquisas feitas por SILVA et al, 2004 no sertão paraibano, onde a avaliação do grau de escolaridade em criadores de caprinos indicou que 30,9% são analfabetos, 42,8% apresentam grau de escolaridade com ensino fundamental, diferenciando um pouco 16,7% com ensino médio, e discordando 9,6% superior o que não foi identificado na população amostrada nesta pesquisa.

Já com relação à capacitação foi constatado nas propriedades estudadas que quase a metade 42,85% das propriedades têm tratadores com capacitação na atividade, contra 57,14% que não tem.

Foi constatado que a maioria das propriedades possui rebanhos pequenos destinados a produção leiteira, sendo que 53,57% possuem até 50 animais, destinadas à exploração leiteira; 28,57% possuem entre 51 e 100 animais; apenas 7,14% possuem de 101 a 200 animais e 10,71% acima de 200 cabeças. Diferindo de SILVA et al, 2004 em estudo realizado na microrregião do sertão Paraibano, onde constatou que 23,8% possuem rebanhos de 10 a 30 animais, e concordando nos dois últimos onde 16,9% possuem 51 a 100 animais e apenas 9,6% possuem acima de 100 animais.

Perguntas sobre o grau de sangue revelaram que 67,85% das propriedades possuem apenas animais mestiços, e em 32,14% possuem também animais puros.

Em todas as propriedades entrevistadas criam-se outros animais, entre eles, bovinos (82,14%), eqüinos (92,85%), ovinos (53,57%), e aves (85,71%).

A principal fonte da água 85,71% das propriedades é o poço, seguido de água encanada (10,71%) e rio com 7,14%.

Um total de 92,85% das propriedades não faz controle zootécnico, e em 7,14% é feito esse controle.

Resultados revelaram que 42,85% não fazem nenhum tipo de anotação, 3,57% fazem anotações sobre reprodução, 57,14% anotam o número de animais, 46,42% quando fazem vermífogos e 14,28% sobre vacinas.

Este estudo também revelou que 10,71% não fazem limpeza no curral, enquanto 21,42% fazem limpeza diária, 32,14% semanal e 14,28% quinzenal e 17,85% mensal. Estes resultados diferem um pouco das conclusões de MEDEIROS et al, 1994, que indicam que as instalações devem ser limpas e os excrementos removidos diariamente. E de PEDROSA et al, 2003 em estudos dos aspectos epidemiológicos e sanitários das criações de caprinos no RN, que constatou que a limpeza das instalações na maioria das propriedades é

realizada sem obedecer nenhuma periodicidade, sendo as fezes removidas apenas quando se acumulam em grande quantidade.

Os resultados aqui encontrados, também nos revelam que a caprinocultura leiteira na microrregião de Mossoró, ainda tem pouca tecnologia, fato também mencionado por PINHEIRO et al, 2000, onde enfatiza que a exploração de caprinos do Nordeste está mais relacionada com a subsistência, com baixa adoção de tecnologia e pouco incremento da renda, enquanto nas regiões Sul e Sudeste existe maior tecnificação.

Quanto a incidência de doenças, 78,57% concordam que há uma maior ocorrência de doenças no inverno (período chuvoso), contra 21,42% que atribuem um maior índice no verão. Dentre as principais queixas, 92,85% se queixam de cabras que perdem (abortos); 53,57% se queixam de linfadenite, 46,42% delas de catarro (pneumonias) e 32,14% mastites; 35,7% umbigueiras; 14,28% manqueiras ou frieiras (pododermatites); e 14,28% queixam-se de bicheiras.

Em relação ao calendário profilático 78,57% das propriedades não usam, e os que usam, fazem para parasitos (vermes) 21,42%, e vacinas para clostridioses (14,28%). E, 14,28% das propriedades já fizeram algum tipo de exame no rebanho, contra 85,71% que nunca fizeram.

Apesar de todas as propriedades adotarem práticas de vermifugação, quando perguntadas sobre a presença de parasitos, 67,85% ainda queixam-se de vermes. Índices maiores foram encontrados por PINHEIRO (2000) no Ceará onde 81,9% das propriedades tinham queixas de verminose. E menores por SILVA, et al, 2004 no Pernambuco onde 31% das propriedades relataram que a principal doença é de caráter parasitário.

Ainda PINHEIRO et al (2000), comenta que 95% dos criadores de caprinos no Nordeste realizam vermifugação nos animais, e no estado do Ceará 87,8% realizam esta prática, estes resultados se aproximam dos encontrados aqui, onde todas as propriedades fazem prática de vermifugação, variando com repetições anuais, onde 21,42% fazem 1x ao ano; 39,23% fazem 2x ao ano; 10,71% fazem 3x ao ano; 21,42% fazem 4x ao ano e 7,14% acima de 4x ao ano. Estes resultados são um pouco diferentes dos encontrados por MAGALHÃES (1985), que encontrou 77,7% de propriedades que vermifugavam de 4 a 12 vezes por ano; SOUZA NETO et al (1987) relata que os rebanhos caprinos leiteiros no Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco praticam 2 a 3 vermifugações por ano. E concordam, em parte, com PEDROSA et al, 2003 que constatou que 40% dos criadores realizam 2 vermifugações por ano, 33,4% fazem 4 vezes por ano, e 13,3% realizam 1 ou 3 vezes.

Outras queixas relacionadas a parasitas relatadas são 42,85% reclamaram de piolhos; 14,28% de carrapatos e 3,57% de pulgas.

A pesar de simples de se realizar, neste estudo encontramos que mais da metade 53,57% das propriedades não fazem desinfecção do umbigo dos recém nascidos, contra 46,42% que fazem. MEDEIROS et al, 2005 comenta que a maior ocorrência de mortes perinatais em cabritos no semi-árido é devido a fatores relacionados ao manejo, principalmente ao recém nascido, e independente do sistema de criação utilizado, onde a falta de tratamento do

umbigo ou a realização deste de forma inadequada predispõem as infecções neonatais.

Apenas 14,28% das propriedades fazem uso de vacinas, contra 85,71% que não fazem. CALDAS, 1989 e SOUZA NETO et al, 1987 já alertavam que os prejuízos na exploração de caprinos advêm das falhas de manejo, principalmente sanitário, pela falta de higiene nas instalações, e falhas na aplicação de vermífugos e vacinas. Os baixos índices de vacinação aqui encontrados são semelhantes aos descritos por CALDAS, 1989 que encontrou 8,7% que vacinavam no Nordeste da Bahia. E diferem de PINHEIRO et al, 2000 que diagnosticou que 31,7% das propriedades cearenses administravam algum tipo de vacina no rebanho, e de SOUZA NETO (1987) que estudando as características gerais da caprinocultura leiteira no estado do Pernambuco, encontrou 57% que usavam vacinas.

Quanto à incidência de doenças, 78,57% concordam que há uma maior ocorrência de doenças no período chuvoso. Dentre as principais queixas, 92,85% se queixam de cabras que perdem (abortos); resultado alto também é descrito em 75,6% das propriedades por PINHEIRO (2000) no Ceará; e um pouco menor 41,5% por CALDAS et al (1989), na Bahia. Outras enfermidades relatadas são: linfadenite (53,57%), 46,42% catarro (pneumonias), mastites - 32,14%; umbigueiras - 35,7%; manqueiras ou frieiras (pododermatites) - 14,28%; e 14,28% queixam-se de bicheiras.

Dentre os criadores de caprinos da Microrregião de Mossoró, 64,28% fazem integração da agricultura com a pecuária, contra 35,71% que não fazem. Apenas 14,28 fazem silagem e 64,28% possuem área destinada para plantio, onde as principais culturas são: capim elefante, sorgo e milho. O que demonstra certa preocupação dos produtores com a alimentação do rebanho da microrregião, já que mais da metade deles já possuem uma área destinada para plantio de forrageiras. Oliveira et al, 1995 avaliando a adoção de tecnologias usadas pelos criadores de caprinos e ovinos dos estados da Bahia, Pernambuco, Piauí e Ceará, concluíram que, o que dificulta o desenvolvimento da caprinocultura seria os problemas sanitários, a falta de crédito rural e de pastagens cultivadas.

O manejo reprodutivo revelou que apenas 17,85% das propriedades fazem separação por sexo, em 92,85% dos casos o tipo de monta é natural, e apenas 7,14% controlam a monta. Onde 96,42% não fazem estação de monta e apenas 3,37% das propriedades fazem esta prática.

Quando entrevistados sobre a obtenção higiênica sanitária do leite, todas as propriedades obedecem a carência para retirar o leite após nascimento do cabrito, onde, 53,57% só retiram entre 20 e 30 dias após; 21,42% entre 30 e 60 dias, 10,71% retiram entre 60 e 90 dias e 14,28% acima de 90 dias.

Foram encontrados bons resultados em nosso estudo 53,57% fazendo algum tipo de higiene na ordenha, quando comparados com PINHEIRO, 2000 que encontrou 4,7% de propriedades que realizam higiene na ordenha em estudos no Ceará.

Porém os índices observado são ainda insatisfatórios pois quando perguntados sobre a higiene e saúde do trabalhador, 57,14% faziam algum tipo

de higiene pessoal para esse fim, mas 42,85% não tem essa prática de higiene. Em todas as propriedades entrevistadas onde fazem a prática de higiene, ela se resume em lavar as mãos antes de ordenhar.

Quanto aos principais problemas enfrentados 57,14% foi atribuído a roubos, 42,85% a comercialização do leite, 17,85% a dificuldade de se obter crédito para desenvolver a atividade, 25% mencionaram problemas relacionados a alimentação, 7,14% com água e apenas 3,57% relacionados a doenças.

Os problemas diagnosticados aqui são principalmente de caráter administrativo, e por negligência. Já que 67,85% possuem algum estudo, e 42,85% das propriedades possuem capacitação na atividade. Concluir também sobre condições insatisfatórias da produção.

Referências

CALDAS, E.M., SANTANA, A.F., CAETANO, A.L.S. et al. Estudo da ovinocaprinocultura na região Nordeste do Estado da Bahia. *Arq. Esc. Med. Vet. UFBA*, v.12, p.1-98, 1989.

CORDEIRO, P.R.C. Mercado do leite de cabra e de seus derivados. Revista CFMV – Brasília/DF – Ano XII – Nº 39 Setembro/Outubro/Novembro/Dezembro de 2006.

FAO. **Banco de dados FAOSTAT**. Disponível em: <http://apps.fao.org> . Acesso em: 20 de janeiro 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da pecuária municipal, 2004**. Rio de Janeiro, 2006.

MAGALHÃES H.H. Diagnóstico de situação da caprinocultura em algumas microrregiões dos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro – Resultados Preliminares. *Cabras Bodes*, v.1, p.5-7, 1985.

MEDEIROS, J.M., TABOSA, I.M., SIMÕES, S.V.D., NÓBREGA, JR.J.E., VASCONCELOS, J.S. & RIET-CORREA, F. Mortalidade perinatal em cabritos no semi-árido da Paraíba. *Pesquisa Veterinária Brasileira* 25(4):201-206. out./dez. 2005.

OLIVEIRA, J.A.M., BRAGA, G.M., DIAS, P.M. et al. Avaliação da adoção das tecnologias usadas pelos criadores de caprinos e de ovinos tropicais dos estados da Bahia, Piauí, Pernambuco e Ceará. In: ENCONTRO DA SOCIEDADE DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 2, 1995. Londrina, *Anais...* Londrina: Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 1995. p.128-147.

PEDROSA, K. Y. F.; BARRETO, R. A.; COSTA, E. S.; LEITE, A. I.; PAULA, V. V. Aspectos epidemiológicos e sanitários das criações de caprinos na Zona Noroeste do Rio Grande do Norte, **Caatinga**, v. 16, n. 1/2, p. 17-21, 2003.

PINHEIRO, R.R.; GOUVEIA, A.M.G.; ALVES, F.S.F.; HADDAD, J.P.A. Aspectos epidemiológicos da caprinocultura cearense. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, 52 (5): 534-543, 2000.

SOUZA NETO, J. DE. **Características gerais da produção de caprinos leiteiros no Nordeste do Brasil**. Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia, v.?. n.5. p. 481-491, 1987.