

# AVALIAÇÃO DE UM MODELO DE PRODUÇÃO ORGÂNICA DE CARNE DE CABRITOS PARA UNIDADES FAMILIARES DOS SERTÕES PERNAMBUCANO E BAIANO DO SÃO FRANCISCO<sup>1</sup>

*Evaluation of an organic model for the production of goat meat for family farmers in the semiarid northeast of Brazil (Pernambuco and São Francisco, Bahia)*

Evandro V. Holanda Júnior<sup>2</sup>; Daniel M. Nogueira<sup>3</sup>; Clóvis Guimarães Filho<sup>4</sup>.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi descrever e apresentar os resultados de dois anos de avaliação de um modelo experimental de produção orgânica de cabritos nas condições agro climáticas dos sertões baiano e pernambucano do São Francisco. A alimentação dos animais baseia-se no uso da vegetação da Caatinga associado ao cultivo de forrageiras tolerantes à seca, para pastejo e produção de feno e silagem, e à suplementação concentrada para oferta no período seco. O controle de ectoparasitas e verminoses foram realizados com homeopatia e fitoterapia. Os resultados evidenciam que o desempenho produtivo do modelo é superior ao desempenho de sistemas típicos de produção de caprinos da região do Vale do São Francisco.

**PALAVRAS-CHAVES:** Pequenos ruminantes. Semi-Árido. Nordeste. Agroecologia. Caprinos.

## ABSTRACT

The objective of this paper was to describe and show results of two years of assessment of an experimental model for the organic production of goat meat in the semiarid regions of the states of Bahia and Pernambuco, Brazil. The feeding system of the animals is based on the extensive grazing of the *Caatinga* (region of stunted spare vegetation) associated with the cultivation of drought-tolerant fodders to be used in the dry season. The control of ectoparasites and worms were accomplished with homeopathy and phytotherapy. Results indicate that the yield of the proposed model is superior to that of the typical systems of production of goat meat in the region of the Valley of São Francisco.

**KEYWORDS:** Small ruminants, Semiarid, Northeast. Agroecology, Goats.

## INTRODUÇÃO

Acaprino-ovinocultura é uma alternativa para os agricultores familiares do semi-árido do Nordeste brasileiro, destacando-se o elevado apelo mercadológico dos seus produtos, que deve-se não apenas às características organolépticas e nutritivas de seus produtos, mas também a sua forte identidade cultural com esses agricultores. Contudo, o abate de animais com idade avançada afeta negativamente a qualidade das carnes de caprinos.

---

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pelo Banco do Nordeste. Agradecimentos o apoio na coleta das informações aos auxiliares de pesquisa da Embrapa Semi-Árido: **José Barros Lima; Givaldo Macedo Gomes, Daniel Barbosa de Miranda.**

<sup>2</sup> Pesquisador Embrapa Semi-Árido, BR 428, Km 152, Zona Rural, Caixa Postal 23, Petrolina, PE, CEP - 56 300-970. [evandro@cpatsa.embrapa.br](mailto:evandro@cpatsa.embrapa.br)

<sup>3</sup> Pesquisador Embrapa Caprinos. [daniel@cpatsa.embrapa.br](mailto:daniel@cpatsa.embrapa.br).

<sup>4</sup> Veterinário Autônomo.

Visando gerar referências técnicas e econômicas para a valorização da carne de caprinos com base no uso de sustentável da Caatinga, a Embrapa Semi-Árido vem avaliando um modelo de produção orgânica de cabritos para unidades familiares do sertão pernambucano e baiano do São Francisco. Neste trabalho descreve-se esse modelo e são apresentados resultados de dois anos de avaliação.

## **DESENVOLVIMENTO**

### **a) Descrição do modelo experimental**

O modelo experimental de produção começou a ser instalado no final de 2002 no Campo Experimental da Caatinga da Embrapa Semi-Árido, localizado em Petrolina, Pernambuco. O modelo possui 93 ha de Caatinga nativa e 27 ha de pastos cultivados (capim buffel, palma, maniçoba e leucena), adubados com esterco e fosfato de rocha, e um rebanho médio, ainda não estabilizado, de 63 matrizes sem padrão racial definido e dois reprodutores, sendo um Bôer e um Anglonubiano.

Durante o período das chuvas, todos os animais tiveram acesso à Caatinga e, apenas as matrizes em lactação ou no período de pré-parto, receberam suplementação com uma mistura múltipla. No período seco, os animais tiveram acesso ao capim Buffel e, as matrizes em lactação ou no período de pré-parto, foram suplementadas com feno ou silagem de leucena ou maniçoba e uma mistura de farelo de algaroba, farelo de babaçu e mistura mineral (mistura múltipla). Os farelos de algaroba e babaçu foram obtidos por prensagem e são oriundos de extrativismo realizados por comunidades locais.

As matrizes secas também receberam a mistura múltipla e, de setembro a dezembro, palma forrageira picada, sendo o consumo diário de 1929 g de palma/ cabeça/dia. O consumo médio de feno ou silagem foi de 535 g/cabeça/dia e da mistura múltipla de 768 g/cabeça/dia. Todos os animais tiveram acesso à mistura mineral completa.

Os cabritos foram aleitados pelas mães duas vezes ao dia até a ocasião da desmama, efetuada entre 90 e 110 dias de idade. Até os 30 dias, após as mamadas, as crias eram separadas das mães e mantidas em uma área com capim Buffel e com acesso a uma alimentação à base de feno de leucena e mistura múltipla. Entre os 30 e 110 dias, as crias acompanharam as mães e continuaram com acesso à mistura múltipla. O consumo diário médio de feno dos cabritos foi de 438 g de feno/cabeça e da mistura múltipla foi de 766 g/dia. Os cabritos foram abatidos com idade entre 213 e 274 dias.

As medidas para avaliar e reduzir o grau de infestação de ectoparasitas e verminoses em todos os animais foram: descanso das pastagens por período de seis meses, homeopatia (produto comercial – Fator Vermes®), tratamentos fitoterápicos à base de Nim (*Azadirachta indica*) e pó-de-alho, retirada do esterco das instalações e desinfecções periódicas com a cal e creolina. As desverminações com extrato do Nim (1,0 ml/kg de peso vivo) foram realizadas nos animais com número acima a 500 OPG (ovos por grama de fezes). No período seco do ano (agosto a dezembro) o rebanho tinha média de 312 OPG e, no chuvoso, 1741 OPG. O alho e o produto homeopático eram ministrados à mistura múltipla na proporção de 1% do peso ao sal mineral, que era fornecido a todos os animais,

### **b) Resultados**

A taxa de mortalidade dos cabritos no modelo de produção foi inferior a 5% (Tabela 01), evidenciando que houve controle dos fatores que provocam a mortalidade das crias nos sistemas de produção do semi-árido do Nordeste. O modelo também mostrou resultados favoráveis em relação à fertilidade, prolificidade e peso das crias ao desmame, que na região é de aproximadamente 7,8 Kg/ Peso Vivo (Guimarães Filho, 1983). Em suma, o modelo experimental permite reduzir a idade ao abate em comparação com sistemas da região, aumentando a oferta de carnes com maior qualidade. A Tabela 02 demonstra essa superioridade, que fica também evidente quando se leva em conta que caprino-ovinocultores do sertão baiano do São Francisco com média de 62 matrizes expostas vendem ou abatem apenas 0,12 caprinos com idade inferior a um ano/ matriz exposta/ ano (Holanda Júnior, 2004).

Os custos totais médios de produção, incluindo depreciação e remuneração do capital, foram de R\$ 4,95/Kg de carne. Pode-se afirmar que, com os preços médios pagos por cabritos gordos para abate na região (R\$ 6,00 a R\$ 7,00/ kg de carne) o modelo foi economicamente viável. Os custos com suplementação concentrada representaram 56% dos Custos Operacionais Efetivos, indicando que há necessidade de redução desses custos.

### **CONCLUSÕES**

O modelo experimental de produção orgânica de cabritos para unidades familiares do sertão pernambucano e baiano do São Francisco mostrou-se eficiente, técnica e economicamente, nos dois anos avaliados.

## LITERATURA CITADA

- GUIMARÃES FILHO, C. **Eficiência reprodutiva de caprinos no Nordeste semi-árido: limitações e possibilidades.** Petrolina-PE: Embrapa Semi-árido, 1983. 40p (Documentos, 20).
- HOLANDA JÚNIOR, E. V. **Produção e comercialização de caprinos e ovinos por agricultores familiares do sertão baiano do São Francisco.** 2004. 77f. (Doutorado em Ciência Animal) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária, Belo Horizonte.

## TABELAS

**Tabela 01. Desempenho Zootécnico do Sistema de Produção Orgânica de Caprino de Corte na Estação Experimental da Caatinga, Petrolina, Pernambuco. Em 2003 e 2004**

<i>Indicadores Técnicos</i>	<i>Ano</i>	
	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Número de matrizes expostas	65	60
Taxa de mortalidade das crias (%)	4,94	4,82
Fertilidade - Partos/ matriz exposta/ ano (%)	80	87
Prolificidade - Crias nascidas/ matriz parida (cabeças/ano)	1,56	1,63
Crias desmamadas/ matriz exposta (cabeças/ano)	1,12	1,18
Cabritos <sup>1</sup> abatidos/ matriz exposta (cabeça/ano)	0,46	1,43
Carne de cabrito <sup>1</sup> / matriz exposta (Kg/ano)	9,68	27,81
Total de carne de cabrito <sup>1</sup> comercializada (Kg/ ano)	312,91	834,20

1. Animais com idade entre 7 e 9 meses.

**Tabela 02: Médias do peso vivo aos 103 dias (PV103), 158 dias (PV158) e 249 dias (PV252) para machos e fêmeas nos dois anos de avaliação no Modelo Experimental e na Sistema de Produção de um produtor do sertão de Pernambuco no ano de 2004**

<i>Peso vivo (Kg)</i>	<i>Modelo Experimental</i>		<i>Produtor<sup>1</sup></i>	
	<b>Machos</b>	<b>Fêmeas</b>	<b>Machos</b>	<b>Fêmeas</b>
PV (103d)	15,17	13,28	7,63	7,25
PV (158d)	19,20	16,75	9,43	11,38
PV(249d)	22,65	19,00	14,99	14,71

1. Produtor selecionado para implantação de uma unidade de validação.