

# VII SEMINÁRIO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO PIAUÍ

26 A 28 DE OUTUBRO DE 1992

## ANAIS



---

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento**

Teresina, PI

1997

**Embrapa/CPAMN. Documentos, 12**

**Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:**

Embrapa/CPAMN

Av. Duque de Caxias, 5650

Telefone (086) 225 1141

Telex (086) 2337

Caixa Postal 01

Fax (086) 225 1142

**Tiragem:** 200 exemplares

SEMINÁRIO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO PIAUÍ, 7., 1992, Teresina. **Anais.** Teresina: EMBRAPA-CPAMN, 1997. 301p. (Embrapa-CPAMN. Documentos, 12)

1. Agropecuária - Pesquisa - Resultado. I. EMBRAPA - Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte (Teresina, PI). II - Título. III. Série

CDD 630.72

© Embrapa 1997

# COMPORTAMENTO REPRODUTIVO DE CAPRINOS DA RAÇA GURGUÉIA E 1/2 SANGUE (GURGUÉIA X PARDO), NO MUNICÍPIO DE TERESINA, PI.

LUIZ PINTO MEDEIROS<sup>1</sup>; RAIMUNDO NONATO GIRÃO<sup>2</sup>; ENEIDE SANTIAGO GIRÃO<sup>2</sup> e JOSÉ CARLOS MACHADO PIMENTEL<sup>3</sup>

**RESUMO** - Durante o período de janeiro de 1989 a junho de 1992, estudou-se, em área experimental da EMBRAPA/UEPAE de Teresina, município de Teresina, Piauí, o comportamento reprodutivo de caprinos da raça Gurguéia e 1/2 sangue (Gurguéia x Pardo Alemã). O rebanho foi mantido em regime de pasto cultivado, tendo como suplementação alimentar capim verde picado. Adotou-se práticas racionais de manejo e sanidade. Registrou-se, no período, médias para os caprinos da raça Gurguéia e mestiços, respectivamente, de 46, 47 e 58,35% de parição, 141,36 e 131,80% de prolificidade, 4,28 e 3,25% de aborto, 40,65 e 30,24% de gemelidade e uma proporção sexual de 45,75 e 45,66% para macho e, 54,25 e 54,34% para fêmea.

## INTRODUÇÃO

No Nordeste brasileiro, particularmente no Piauí, a caprinocultura é uma atividade característica de pequenos e médios produtores, sendo a maioria dos sistemas de produção desenvolvidos com baixa tecnologia. Essas condições diminuem sensivelmente a produtividade dos sistemas em função do baixo desenvolvimento ponderal dos animais, da baixa eficiência reprodutiva e das altas taxas de mortalidade (Figueiredo et al. 1980). No entanto, deve-se considerar que o bom desempenho do rebanho depende da interação de fatores genéticos e ambientais, sendo necessária a adoção de práticas racionais nas áreas de manejo animal, alimentação e sanidade.

O potencial produtivo (carne, leite e pele) tem sido considerado muito baixo nos animais nativos do Nordeste (Figueiredo, 1986) e os animais de raças exóticas têm sido frequentemente introduzidos no intuito de melhorá-los. No entanto, essas introduções não têm obedecido a um programa pré-estabelecido, ocorrendo acasalamento de formas indesejáveis.

A introdução de animais exóticos é necessário no desenvolvimento de programas de melhoramento genético, desde que obedeça a certos critérios para que o material nativo seja

---

<sup>1</sup>Méd. Vet., EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio - Norte - CPAMN, Caixa Postal 01, CEP 64006-620 Teresina, PI.

<sup>2</sup>Méd. Vet., M.Sc., EMBRAPA/CPAMN

<sup>3</sup>Eng. Agr., D.Sc. EMBRAPA/CNPC

preservado, como fonte constante de germoplasma adaptado e resistente às adversidades do meio. O material exótico para ser utilizado como fonte de germoplasma para a melhoria da produção.

A raça de caprinos Gurguéia é nativa do Nordeste, tendo como possível berço de formação a região do Vale do Gurguéia, no Estado do Piauí. Não existe discriminação oficial sobre os padrões raciais, porém, esses animais apresentam características fenotípicas bem definidas que se assemelham às raças Pardas Alpinas. A formação desse tipo se deu através de um processo de seleção natural ao longo dos anos e, em condições ambientais adversas, dando origem a animais de grande rusticidade e adaptabilidade. É uma raça de pequeno porte e de baixo potencial leiteiro.

Atualmente, esses caprinos vêm sendo utilizados em cruzamentos com reprodutores de raças exóticas com características fenotípicas semelhantes, visando a obtenção de animais de maior produção leiteira, com uniformidade de pelagem e que apresentam condições de melhor adaptação ao semi-árido.

No Piauí, a EMBRAPA vem desenvolvendo um trabalho com o objetivo de avaliar o potencial produtivo de cabra da raça Gurguéia e seus mestiços (1/2 sangue), submetidos às mesmas condições de manejo.

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi executado no período de janeiro de 1989 a junho de 1992, em área experimental da EMBRAPA, município de Teresina. O clima predominante na região é caracterizado em termos de distribuição de chuvas por dois períodos distintos: chuvoso (janeiro a maio) e seco (junho a dezembro) com precipitação anual média, em torno de 1.200 mm.

Foram comparados dois núcleos de caprinos nas mesmas condições de manejo, sendo o primeiro iniciado em 73 cabras da raça Gurguéia, e o segundo formado por 45 cabras 1/2 sangue (Gurguéia x Pardo Alemã).

Os caprinos dos dois grupos foram submetidos às mesmas condições de manejo, dispuseram de aprisco ao qual os animais eram recolhidos diariamente, ao final da tarde. O suporte alimentar básico foi constituído por capim andropógon, (*Andropogon gayanus*), *Brachiaria decumbens*, *Brachiaria humidicola*, *Brachiaria brizantha* e capim Colômbio, (*Panicum maximum*), divididos em piquetes, visando um manejo racional e melhor aproveitamento. Além dessas pastagens o rebanho recebeu suplementação alimentar à base de capim verde picado, ração formulada à base de restolhos de culturas (soja, milho e feijão) e sal mineralizado fornecido à vontade.

Como método de reprodução foi utilizado a monta natural de forma controlada e com cobertura durante o ano todo, sorteando-se um grupo de cabras para cada reprodutor, para se ter o controle da paternidade, sendo que os reprodutores pertenciam a linhagens genéticas diferentes. As cabras permaneceram com os rufões marcadores durante as 24 horas do dia, para identificação do estro. As marcas durante o dia foram cobertas em torno das 17:00 horas do mesmo dia e às 7:00 horas do dia seguinte. Aquelas marcas durante a noite foram cobertas às 7:00 e às 17:00 horas do dia seguinte.

No manejo sanitário do rebanho foi dada ênfase ao controle e profilaxia das doenças mais importantes que acometem os caprinos, ou seja: verminose, ectoparasitose, eimeriose, linfadenite caseosa, pododermatite, ectima contagiosa, entre outras.

O controle da verminose foi feito através da vermifugação associada às práticas de manejo. O rebanho foi vermifugado com base nos exames coprológicos, quando o OPG foi igual ou superior a 500. A vermifugação também foi realizada quinze dias após a parição, visto que as cabras paridas promovem uma maior disseminação de ovos de helmínticos nos pastos.

Foram utilizados anti-helmínticos de aplicação oral à base de levamisole, albendazole, ivermectin enetobimin.

A prevenção da cimeriose foi feita através de higiene e desinfecção dos bebedouros, comedouros e instalações com creosol a 5% e o tratamento dos animais doentes com medicamento à base de sulfas.

O controle dos ectoparasitas foi feito através de banhos com carrapaticidas e os animais portadores de linfadenite caseosa foram tratados através da incisão cirúrgica (abertura do abscesso) e desinfecção com tintura de iodo a 10%.

Os animais acometidos de pododermatite foram mantidos em abrigos secos e higiênicos e tratados através da limpeza dos cascos, corte das partes necrosadas e tratamento das lesões com solução de tintura de iodo a 10% e em alguns casos com antibiótico, por via intramuscular.

Com relação ao ectima contagioso nos animais doentes, foram removidas as crostas e tratamentos das lesões, diariamente, com solução de iodo a 10% mais glicerina na proporção de 1:1.

As cabras com mamite foram isoladas e tratadas com antibiótico de largo espectro através de aplicação intramamária e com alguns casos, intramuscular.

Durante o período experimental serão coletados dados referentes aos índices reprodutivos (cobrição, parição, prolificidade, tipo de pasto e proporção sexual).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período experimental foram registrados índices médios para os caprinos da raça Gurguéia e mestiços (1/2 sangue), respectivamente, de 46,47% e 58,35% de parição, 141,36% e 131,80% de prolificidade, 4,28% e 3,25% de aborto, 40,65% e 30,24% de gemelidade e uma proporção sexual de 45,75% e 54,25% para macho e 45,65% e 54,35 para fêmea (Tabelas 1 e 2).

**TABELA 1. Comportamento reprodutivo da raça Gurguéia, durante os anos de 1989 a 1992, no município de Teresina, PI.**

Parâmetros avaliados	1989		1990		1991		1992		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Fêmeas em reprodução	73	-	55	-	52	-	38	-	232	-
Fêmeas cobertas	54	73,94	38	69,09	20	38,46	35	92,10	181	71,66
Fêmeas que abortaram	1	1,36	-	0,00	-	0,00	6	15,78	7	3,25
Fêmeas paridas	37	50,68	34	61,82	14	26,92	5*	13,15	138	58,35
Crias nascidas	63	-	45	-	20	-	6	-	176	-
Prolificidade	-	170,27	132,35	-	142,85	-	-	120,00	-	131,80
Parição múltipla	26	70,27	10	29,50	6	42,86	1	20,00	34	30,24
Parição simples	11	29,73	24	70,50	8	57,14	4	80,00	104	69,76
Crias masculinas	32	50,79	25	55,56	12	60,00	1	16,66	80	45,75
Crias femininas	31	49,21	20	44,44	8	40,00	5	83,34	96	54,35

\* parições ocorridas até 30/06/92.

**TABELA 2. Comportamento reprodutivo de caprinos ½ sangue (Parda Alemã), durante os anos de 1989 a 1992, no município de Teresina, PI.**

Parâmetros avaliados	1989		1990		1991		1992		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	Obs.		Obs.		Obs.		Obs.		Obs.	
Fêmeas em reprodução	45	-	41	-	105	-	218	-		
Fêmeas cobertas	42	93,93	19	46,34	22	53,65	98	93,33	147	68,39
Fêmeas que abortaram	5	11,11	-	0,00	-	0,00	2	1,90	7	4,28
Fêmeas paridas	37	82,22	18	43,90	19	46,34	64*	60,95	90	38,14
Crias nascidas	45	-	29	-	23	-	79	-	134	-
Prolificidade	-	121,62	161,11	-	121,05	-	-	123,43	-	141,36
Parição múltipla	8	21,62	11	61,11	4	21,05	11	17,18	43	40,65
Parição simples	29	78,38	7	38,89	15	78,95	53	82,82	47	59,35
Crias masculinas	24	53,33	7	24,13	14	60,87	35	44,30	70	45,75
Crias femininas	21	46,67	22	75,87	9	39,13	44	55,70	64	54,25

\* parições ocorridas até 30/06/92.

A prolificidade do rebanho foi inferior à observada por Bellaver et al. (1979), em caprinos da raça Canindé, por Rodrigues et al. (1981), em caprinos da raça Anglo-nubiana, por Simplicio et al. (1981), em caprinos mestiços da raça Anglo-nubiana. Porém, estes resultados assemelham-se aos obtidos por Bellaver et al. (1979), em caprinos das raças Anglo-nubiana, Bhuj e Canindé, por Rodrigues et al. (1981), em caprinos SRD e por Souza et al. (1984), em caprinos da raça Canindé.

A percentagem média de parição mostrou-se inferior à descrita por Bellaver et al. (1979) em caprinos das raças Anglo-nubiana, Bhuj e Canindé, por Simplicio et al. (1981), em caprinos SRD por Rodrigues et al. (1981), em caprinos da raça Anglo-nubiana, por Souza et al. (1984), em caprinos da raça Canindé e por Dias et al. (1988), em caprinos mestiços da raça Anglo-nubiana.

A taxa de aborto foi inferior à obtida por Bellavar et al (1979), em caprinos das raças Anglo-nubiana, Bhuj e Canindé, por Simplício et al. (1981) em caprinos SRD e por Souza et al. (1984), em caprinos da raça Canindé.

O índice de gemelidade observado foi inferior ao relatado por Rodrigues et al. (1981), em caprinos da raça Anglo-nubiana e por Dias et al. (1988), em caprinos mestiços da raça Anglo-nubiana. Porém, estes resultados foram semelhantes aos obtidos por Simplício et al. (1981), em caprinos SRD por Souza et al. (1984), em caprinos da raça Canindé.

Os índices reprodutivos foram satisfatórios, considerando-se que no rebanho existia animal com idade elevada, bem como, um reprodutor com baixo libido, comprometendo diretamente a fertilidade das fêmeas em reprodução.

## CONCLUSÃO

Os caprinos da raça Gurguéia e seus mestiços (1/2 sangue) apresentaram uma eficiência reprodutiva satisfatória.

## REFERÊNCIAS

- BELLAVER, C.; ARRUDA, F. e A. V.; MORAES, E.A. de Produtividade de caprinos e ovinos paridos na estação seca. Sobral: EMBRAPA-CNPC, 1979. 3p. (EMBRAPA-CNPC. Comunicado Técnico, 1).
- FIGUEIREDO, E.A.P. de Potentval breedings plans developed from observed genetic parameters and simulated genotypes for Morada nova sheep in Northeast Brasil. Texas: Texas A. & M. Univgrsity, 1986. 178 p. Tese Doutorado.
- FIGUEIREDO, E.A.P. de; SIMPLÍCIO, A.A.; LIMA, F.A.M.; RIERA, G.S. Mortalidade de caprinos em sistema tradicional de manejo na região Nordeste. Sobral: EMBRAPA-CNPC, 1980. 4p. (EMBRAPA-CNPC. Comunicado Técnico, 6).
- GIRÃO, R.N.; MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, E.S. Índices produtivos de caprinos sem raça definida (SRD) e da raça Bhuj mantidos nas mesmas condições de exploração. Teresina: EMBRAPA-UEPAE Teresina, 1984. 6 p. (EMBRAPA-UEPAE Teresina. Pesquisa em Andamento, 37).
- MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; SOTERO, F. das C. Eficiência reprodutiva de cabras nativas da raça Gurguéia no município de Teresina, PI. Teresina: EMBRAPA-UEPAE Teresina, 1987. 3 p. EMBRAPA-UEPAE Teresina. Pesquisa em Andamento, 45).

- PIMENTEL, J.C.M.; MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; VASCONCELOS, V.R. de. **Desempenho produtivo e reprodutivo de caprinos do tipo racial Gurguéia.** In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 28, 1991, João Pessoa: Resumos: João Pessoa: SBZ, 1991. p. 480. 1991.
- RODRIGUES, A.; SOUSA, W.H. de.; FIGUEIREDO, E.A.P.; LEITE, P.R. de M. **Produtividade de caprinos das raças Anglo-nubiana. Parda Alemã e Sem Raça Definida (SRD) em Sistema de criação melhorada.** João Pessoa: EMEPA, 1981. 5p. (EMEPA. Pesquisa em Andamento, 1).
- SIMPLICIO, A. A.; FIGUEIREDO, E.A.P. de.; RIERA, G.S.; LIMA, F. de A.M. **Comportamento produtivo de caprinos Sem Raça Definida (SRD) submetidos ao manejo tradicional de exploração.** Sobral: EMBRAPA-CNPC, 1981. 5p. (EMBRAPA-CNPC. Pesquisa em Andamento, 5).
- SOUZA, W.H. de; LEITE, P.R. de M.; GUEDES FILHO, A.; CORREIA, W. da S.; COUTO, H.A. **do Avaliação e preservação de caprinos nativos da raça ou tipo Canindé.** João Pessoa: EMEPA, 1984. 5 (EMEPA. Pesquisa em Andamento, 14).