



**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA**  
Vinculada ao Ministério da Agricultura e Reforma Agrária  
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Teresina - **UEPAE de Teresina**

**VI SEMINÁRIO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA**  
**DO PIAUÍ**

(09 a 11 de outubro de 1990 - Teresina, PI)

**UEPAE de Teresina**  
**Teresina, PI**  
**1992**

**EMBRAPA-UEPAE de Teresina, Documentos, 11.**

Exemplares desta publicação deverão ser solicitados à:

Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Teresina - UEPAE de Teresina  
Av. Duque de Caxias, 5650  
Caixa Postal 01  
CEP 64006-220 Teresina, PI

Tiragem: 500 exemplares

Seminário de Pesquisa Agropecuária do Piauí. 6, Teresina, 1990.

Anais do VI Seminário de Pesquisa Agropecuária do Piauí. Teresina, EMBRAPA-UEPAE de Teresina, 1992.

439p. (EMBRAPA-UEPAE de Teresina, Documentos, 11).

1. Agricultura - Pesquisa - Congresso - Brasil - Piauí. 2. Agropecuária - Pesquisa - Congresso - Brasil - Piauí. I. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Teresina, PI. II. Título. III. Série.

CDD. 630.72098122

© EMBRAPA - 1992

## COMPORTAMENTO PRODUTIVO DE CAPRINOS MAROTA

LUIZ PINTO MEDEIROS<sup>1</sup>, RAIMUNDO NONATO GIRÃO<sup>2</sup> e ENEIDE SANTIAGO GIRÃO<sup>2</sup>

RESUMO - Durante oito anos (1982/1989), estudou-se, no município de Castelo do Piauí, o comportamento produtivo de um rebanho de caprinos da raça Marota, formado por 100 matrizes e dez reprodutores, criados em regime de pasto nativo. Registraram-se, no período, médias de 70,27% de parição, 128,46% de prolificidade, 1,0% de aborto, 27,75% de gemelidade e uma proporção sexual de 53,00% e 47,00% para machos e fêmeas, respectivamente. O peso médio vivo das crias foi de 1,85 kg ao nascimento, 9,07 kg aos 112 dias (desmame) e 17,61 kg aos 364 dias.

### INTRODUÇÃO

Os primeiros caprinos que chegaram ao Brasil foram trazidos pelos portugueses na época da colonização e, segundo Domingues (1955), as raças ou tipos étnicos introduzidos foram a Serrana e a Charnequeira. Essas raças se multiplicaram desordenadamente e, através da seleção natural, deram origem às raças nativas que atualmente povoam o Nordeste brasileiro (Moxotô, Marota, Canindê e Repartida), além dos agrupamentos de características raciais indefinidas, e que atualmente constituem o principal rebanho de caprinos da região.

Os representantes destas raças ou grupos encontram-se dispersos em várias regiões do Nordeste e os animais com características raciais definidas constituem uma minoria do rebanho nacional. Segundo Araújo (1979), a sua extinção como um tipo padrão com características definidas vem se processando gradativamente, em decorrência dos freqüentes cruzamentos desordenados e sem objetivos definidos.

Objetivando-se a preservação de raças caprinas nativas e, considerando-se a necessidade de aproveitamento da rusticidade dessas raças para o melhoramento genético do rebanho caprino regional, realizou-se o presente trabalho, envolvendo a caracterização racial e de produção do caprino da raça Marota.

### MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido no período de janeiro de 1982 a dezembro de 1989, na Fazenda Cipó, localizada no município de Castelo do Piauí, com um

<sup>1</sup>Méd.-Vet., EMBRAPA/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Teresina (UEPAE de Teresina), Caixa Postal 01, CEP 64.035 Teresina, PI.

<sup>2</sup>Méd.-Vet., M.Sc., EMBRAPA/UEPAE de Teresina.

rebanho Marota pertencente ao acervo patrimonial da EMBRAPA/UEPAE de Teresina.

O município de Castelo do Piauí situa-se a 5°2' de latitude Sul, 41°34' de longitude Oeste a uma altitude de 250 m, com precipitação média anual de 1.335,7 mm e vegetação do tipo caatinga.

O rebanho experimental foi formado por 100 matrizes e dez reprodutores criados em regime de pasto nativo, a uma taxa de lotação de 1,5 ha/animal/ano. No período crítico de escassez de forragens os animais eram suplementados com capim verde e restolhos de culturas. Eram recolhidos à noite a um aprisco suspenso do solo e com piso ripado. Recebiam sal mineral à vontade e vermifugações quando os resultados dos exames coprológicos atingiam valores iguais ou superiores a 500 ovos por grama de fezes (OPG).

Nos anos de 1982 e 1983, utilizou-se o sistema de monta a campo, com os reprodutores permanecendo com as matrizes o ano todo. A partir de 1984, adotou-se uma estação de monta com duração de 60 dias entre 15 de novembro e 15 de janeiro. O acasalamento era feito ao acaso, sorteando-se dez fêmeas em reprodução para cada reprodutor. As fêmeas em estro, após serem identificadas por macho vasectomizado (rufião), eram levadas as baias de cobrição, para o acasalamento, onde se adotou o seguinte procedimento: as fêmeas marcadas pelo rufião durante o dia, eram acasaladas às 17 horas do mesmo dia e às 7 horas do dia seguinte, e as marcadas durante a noite eram acasaladas às 7 horas e às 17 horas do dia seguinte.

Todas as matrizes e reprodutores cujas crias não se enquadraram dentro dos padrões da raça eram descartados, juntamente com as referidas crias.

Os dados concernentes às matrizes e aos seus descendentes foram anotados em fichas individuais, que continham os principais parâmetros produtivos. Faziam-se observações diárias de todos os animais, pela manhã e à tarde, anotando-se ocorrências de cobrições, nascimentos, gemelidade, abortos e animais doentes.

As crias eram pesadas ao nascimento e, posteriormente, a cada 28 dias, até completarem doze meses de idade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante os oito anos de observações registraram-se índices médios de 70,27% de parição, 128,46% de prolificidade, 27,75% de gemelidade, 1,00% de aborto e

uma proporção de sexo de 53,00% e 47,00% para macho e fêmea, respectivamente (Tabela 1).

TABELA 1. Avaliação do comportamento reprodutivo de caprinos da raça Marota, durante os anos de 1983 a 1989, no município de Castelo do Piauí, PI.

Parâmetros estudados	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Média
Fêmeas disponíveis para acasalamento (n♀)	100	93	98	93	154	119	89	106,57
Fêmeas cobertas (%)	76,00	100,00	88,77	81,72	87,01	71,42	88,76	84,81
Fêmeas que abortaram (%)	7,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12
Fêmeas que pariram a termo (%)	77,14	93,50	78,57	67,74	52,59	33,61	88,76	70,27
Crias nascidas (n♀)	67	107	106	81	112	51	95	88,42
Prolificidade (%)	124,00	123,00	137,66	128,57	138,27	127,50	120,25	128,46
Parição múltipla (%)	24,00	23,00	36,36	28,57	34,57	27,50	20,25	27,75
Parição simples (%)	76,00	77,00	63,64	71,43	65,43	72,50	79,75	72,25
Crias masculinas (%)	53,70	50,46	50,00	65,43	53,57	47,05	47,30	52,20
Crias femininas (%)	46,30	49,54	50,00	34,57	46,43	52,95	52,70	47,50

A prolificidade do rebanho foi inferior à observada por Medeiros et al. (1987a), em caprinos da raça e/ou tipo Gurguêia criados em regime de pasto nativo melhorado e cultivado, por Rodrigues et al. (1981), em caprinos das raças Anglo-nubiana, Parda alemã e SRD, em condições de manejo e alimentação melhorados e por Medeiros & Girão (1984), em caprinos da raça Anglo-nubiana, em pastagem nativa. Entretanto, foi superior à encontrada por Fernandes et al. (1987), em caprinos da raça Canindé.

A percentagem média de parição de 70,27% mostrou-se semelhante à descrita por Medeiros et al. (1987b), em caprinos Gurguêia e superior à obtida por Bellaver et al. (1979), em caprinos das raças Anglo-nubiana e Bhuj e por Simplicio et al. (1981), em caprinos SRD submetidos a manejo tradicional de exploração.

O Índice de gemelidade observado foi inferior ao relatado por Medeiros et al. (1982), na raça Bhuj, por Rodrigues et al. (1981), nas raças Anglo-nubiana, Parda alemã e SRD e por Simplicio et al. (1981), com caprinos (SRD).

Os dados de peso das cabras obtidos no período experimental estão indicados na Tabela 2. Observou-se uma tendência de ganho nas épocas secas, talvez devido à suplementação alimentar fornecida aos animais neste período. O peso médio

dos cabritos do nascimento aos 364 dias (Tabela 3) evidenciou uma moderada velocidade de crescimento. O peso ao nascer mostrou-se inferior ao obtido por Simplício et al. (1981), em caprinos SRD.

TABELA 2. Peso de matrizes da raça Marota, durante o período de janeiro de 1982 a dezembro de 1989, no município de Castelo do Piauí, PI.

Pesagem/mês	Período / ano								
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Média
Janeiro	23,98	24,96	26,27	31,94	34,12	33,97	28,29	30,32	29,23
Fevereiro	25,50	27,83	29,17	32,65	32,96	36,65	28,73	31,67	30,64
Março	26,30	31,08	28,29	32,25	33,41	34,34	28,99	32,21	30,85
Abril	26,45	31,93	28,84	31,54	30,86	34,84	28,26	30,62	30,41
Maió	27,00	31,65	31,20	31,42	26,13	-	28,77	29,42	29,37
Junho	27,60	33,17	33,37	29,16	28,12	30,01	26,41	29,15	29,62
Julho	29,16	33,37	33,40	31,08	28,63	29,61	29,73	31,04	30,75
Agosto	30,18	32,37	34,71	32,29	29,35	29,73	31,59	32,73	31,61
Setembro	28,77	32,49	35,48	31,65	29,96	29,91	29,92	31,78	31,24
Outubro	27,98	32,24	33,17	32,79	30,76	28,45	29,17	32,75	30,91
Novembro	28,33	31,88	34,17	34,62	31,07	30,19	30,05	31,82	31,51
Dezembro	25,93	29,28	32,66	35,65	33,24	31,93	28,89	33,90	31,43

TABELA 3. Desenvolvimento ponderal de cabritos da raça Marota de acordo com o sexo e tipo de parto, nascidos nos anos de 1983 a 1989, no município de Castelo do Piauí, PI.

Discriminação	Peso médio (kg)				
	Ao nascer	84 dias	112 dias	196 dias	364 dias
1983					
Macho parto simples	1,86	8,60	11,75	10,83	20,87
Fêmea parto simples	1,78	7,79	9,69	13,24	15,85
Macho parto duplo	1,75	5,62	7,59	10,55	18,20
Fêmea parto duplo	1,53	5,16	6,15	9,42	14,67
Média	1,73	6,79	8,79	11,01	17,39
1984					
Macho parto simples	2,16	9,39	11,01	13,46	20,93
Fêmea parto simples	2,15	9,44	10,63	12,25	15,20
Macho parto duplo	1,74	7,84	9,63	11,22	19,00
Fêmea parto duplo	1,81	7,44	8,72	10,31	14,51
Média	1,96	8,52	9,99	11,83	17,41
1985					
Macho parto simples	2,11	6,42	8,33	10,75	16,50
Fêmea parto simples	1,86	7,04	8,00	11,31	15,73
Macho parto duplo	1,72	5,70	7,60	10,24	16,75
Fêmea parto duplo	1,67	6,23	7,95	10,90	17,30
Média	1,84	6,34	7,97	10,80	16,57
1986					
Macho parto simples	1,85	7,60	9,24	11,35	16,40
Fêmea parto simples	1,66	6,32	7,26	11,15	16,98
Macho parto duplo	1,48	7,07	7,10	7,80	18,25
Fêmea parto duplo	1,40	6,50	7,16	11,21	17,67
Média	1,59	6,87	7,69	10,37	17,32
1987					
Macho parto simples	1,85	7,45	11,07	13,11	16,43
Fêmea parto simples	1,80	7,67	9,96	13,73	15,25
Macho parto duplo	1,85	6,06	9,55	12,22	18,40
Fêmea parto duplo	1,77	6,03	8,79	11,64	17,57
Média	1,81	6,80	9,84	12,67	16,91
1988					
Macho parto simples	1,85	10,66	10,96	12,60	14,36
Fêmea parto simples	1,82	11,19	11,51	13,02	15,96
Macho parto duplo	1,77	9,70	10,75	-	17,62
Fêmea parto duplo	1,68	8,55	10,20	-	14,48
Média	1,78	10,02	10,85	12,81	15,60
1989					
Macho parto simples	1,81	6,84	8,66	-	-
Fêmea parto simples	1,74	5,96	7,70	-	-
Macho parto duplo	1,79	6,54	8,00	-	-
Fêmea parto duplo	1,70	6,01	9,32	-	-
Média	1,76	6,33	8,42	-	-

### CONCLUSÕES

1. Os dados referentes aos índices reprodutivos indicam um bom desempenho da raça Marota.
2. Os caprinos da raça Marota, nas condições de pastagem nativa, apresentam um baixo peso ao nascimento, ao desmame (112 dias) e aos doze meses de idade.
3. Estes resultados podem servir de subsídios para pesquisas, objetivando-se o melhoramento da raça com vistas nos futuros trabalhos de melhoramento genético, envolvendo raças exóticas.

### REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, A.B. de. A margem da caprinocultura cearense. Pecuária, Fortaleza, 19 (89):21-2. mar./abr., 1979.
- BELLAVER, C.; VASCONCELOS, F. de A.A.; MORAES, E.A. Produtividade de caprinos e ovinos paridos na seca. Sobral, EMBRAPA/CNPC, 1979. 3p. (EMBRAPA/CNPC. Comunicado técnico, 01).
- DOMINGUES, O. A cabra na paisagem do Nordeste. Fortaleza, Seção de Fomento Agrícola do Ceará, 1955. p.45-55. (Seção de Fomento Agrícola do Ceará. Publicação, 5).
- FERNANDES, A.A.O.; FROTA, J.J.A.; MACHADO, F.H.F. Herdability estimates of phenotypic, genetic and environmental correlations at different of goats in central sertão zona of Ceará State. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON GOATS, 4., Brasília, 1989. Proceedings. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1987. p.1.335.
- MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N. Comportamento produtivo de caprinos Anglo-nubiano no Estado do Piauí. Teresina, EMBRAPA/UEPAE de Teresina, 1984. 4p. (EMBRAPA/UEPAE de Teresina. Pesquisa em andamento, 32).
- MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; SOTERO, F. das C. Eficiência reprodutiva de cabras nativas da raça e/ou tipo Gurgueia, no município de Teresina, Pl. Teresina, EMBRAPA/UEPAE de Teresina, 1987a. 3p. (EMBRAPA/UEPAE de Teresina. Pesquisa em andamento, 45).
- MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; SOTERO, F. das C. Desenvolvimento ponderal de cabritos mestiços (Gurgueia x Parda alemã), no município de Teresina. Teresina, EMBRAPA/UEPAE de Teresina, 1987b. 2p. (EMBRAPA/UEPAE de Teresina. Pesquisa em andamento, 46).



MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; LEAL, J.A. Produtividade de caprinos da raça Bhuj. Pesq. agropec. bras., Brasília, 17(9):1.371-5, set. 1982.

RODRIGUES, A.; SOUSA, W.H.; FIGUEIREDO, E.A.P. de; LEITE, P.R. de M. Produtividade de caprinos das raças Anglo-nubiana, Parda alemã e sem raça definida (SRD), em sistema de criação melhorado. João Pessoa, EMEPA, 1981. 5p. (EMEPA. Pesquisa em andamento, 01).

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, 05).