

DESEMPENHO DE CABRAS MISTIÇAS PARA A PRODUÇÃO DE LEITE, NAS CONDIÇÕES SEMI-ÁRIDAS DO NORDESTE

FRANCISCO LUIZ RIBEIRO DA SILVA¹, ADRIANA MELLO DE ARAÚJO¹

¹ Pesquisador do CNPC - EMBRAPA. Caixa Postal, D 10 - 62011-970 - Sobral, CE.

RESUMO: O objetivo do trabalho foi avaliar o desempenho produtivo de cabras $\frac{1}{2}$ Pardo Alpina (PA) + $\frac{1}{2}$ Moxotó (MO) e $\frac{3}{4}$ Pardo Alpina + $\frac{1}{4}$ Moxotó, no período de 1993 a 1997, oriundas de um projeto do Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos (CNPC), em Sobral, Ceará. As cabras foram ordenhadas diariamente e a coleta de dados foi efetuada uma vez por semana. O rebanho era mantido em pastagem nativa e na época seca, recebia suplementação volumosa de silagem de sorgo e concentrado a base de milho com farelo de soja. As médias de produção total de leite (PTL), período de lactação (PL) e produção média diária de leite (PMD) foram $146,39 \pm 2,52$ e $138,55 \pm 4,59$ kg; $166,10 \pm 2,35$ e $165,27 \pm 4,30$ dias e $0,90 \pm 0,01$ e $0,86 \pm 0,02$ kg, para $\frac{1}{2}$ PA + $\frac{1}{2}$ MO e $\frac{3}{4}$ PA + $\frac{1}{4}$ MO, respectivamente. As cabras $\frac{3}{4}$ PA + $\frac{1}{4}$ MO quanto a PTL, PL e PMD não foram superiores em relação as $\frac{1}{2}$ PA + $\frac{1}{2}$ MO.

PALAVRAS-CHAVES: caprino, cruzamento, duração da lactação, grupo genético.

MILK PRODUCTION OF CROSSBRED GOATS IN THE NORTHEASTERN SEMI-ARID CONDITIONS

ABSTRACT: The objective of this work was to evaluate the productive performance of goats having either $\frac{1}{2}$ Alpine Brown (PA) + $\frac{1}{2}$ Moxotó (MO) or $\frac{3}{4}$ Alpine Brown + $\frac{1}{4}$ Moxotó blood, during the 1993-1997 period, reared as a project of the National Center of Goat Research, in Sobral, Ceará. The female goats were milked daily and data were collected once a week. They grazed in rangeland and received, during the dry season, sorghum silage and concentrate composed of corn and soybean meal. The means for total milk production (TMP), lactation length (LL) and daily production (DP) were 146.39 ± 2.52 kg and 138.55 ± 4.59 kg; 166.10 ± 2.35 and 165.27 ± 4.30 ; and 0.90 ± 0.01 and 0.86 ± 0.02 kg for $\frac{1}{2}$ PA + $\frac{1}{2}$ MO and $\frac{3}{4}$ PA + $\frac{1}{4}$ MO, respectively. The $\frac{3}{4}$ PA + $\frac{1}{4}$ MO female goats were not different from the $\frac{1}{2}$ PA + $\frac{1}{2}$ MO ones with respect to TMP, LL and DP.

KEYWORDS: crossbred, genetic group, goat, lactation length.

INTRODUÇÃO

O rebanho caprino leiteiro no semi-árido do Nordeste do Brasil é formado, principalmente pelas raças Saanen, Pardo Alpina, Anglo Nubiana e seus mestiços. Entretanto, as raças exóticas puras nas condições de Nordeste apresentam baixa produtividade, quando comparada à produtividade obtida nos países de clima temperado, provavelmente, devido aos efeitos do ambiente e da interação genótipo x ambiente. A exploração da caprinocultura destinada à produção de leite nas condições semi-áridas do Nordeste, vem crescendo rapidamente em função da demanda por leite e seus derivados como fonte de proteína animal, e não como anteriormente quando o consumo se restringia apenas ao leite "in natura" por crianças com problemas nutricionais e idosos. As raças nativas do Nordeste do Brasil (Moxotó, Canindé, Repartida, Marota e Gurguéia), destacam-se por serem de notável rusticidade e possuírem peles de boa qualidade, embora apresentam limitações em relação a produção de leite. O cruzamento destas raças nativas com as raças exóticas de aptidão leiteira, nas condições semi-áridas do Nordeste, constitui a maneira mais rápida de melhorar geneticamente os caprinos nativos (PIMENTA FILHO et al, 1995).

O advento, nos últimos anos, de novas biotécnicas, indubitavelmente irá fornecer importante ferramenta para o melhoramento da caprinocultura leiteira, principalmente a Nordestina. O objetivo do trabalho é avaliar o desempenho produtivo de cabras mestiças para a produção de leite, oriundas do cruzamento entre as raças Pardo Alpina e Moxotó, nas condições semi-áridas do Nordeste do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados utilizados neste trabalho são provenientes de um rebanho pertencente a um projeto do Centro

Nacional de Pesquisa de Caprinos. As cabras mestiças foram submetidas a três estações de monta por ano (março-abril, junho-julho, outubro-novembro), envolvendo animais diferentes e a parição ocorreu cerca de 149 dias depois de cada cobertura. Os reprodutores utilizados no cruzamento obedeciam um sistema de rodízio para evitar a consanguinidade no rebanho. Foram ordenhadas 430 cabras meio-sangue Pardo Alpina x Moxotó e 260 três-quartos Pardo Alpina x Moxotó. A ordenha das cabras era feita duas vezes ao dia, sem a presença do cabrito, sendo o controle leiteiro feito uma vez por semana, no período de 1993 a 1997.

No decorrer do trabalho foram feitos descartes das matrizes utilizando como critério a idade (cabras acima de sete anos de produção), a média de produção de leite (abaixo de 0,70 kg/dia) e com problemas sanitários (Linfadenite caseosa, CAEV, micoplasmose). Após o nascimento das crias era ministrado colostro artificial em mamadeiras coletivas com capacidade para seis cabritos de uma só mamada, para evitar disseminação da Artrite Encefalite Caprina Viral (CAEV). Em seguida, eram transportadas para o cabriteiro onde permaneciam até à desmama (84 dias de idade). O rebanho era mantido em pastagem nativa de caatinga ao longo do ano e, na época seca (julho/dezembro) recebiam suplementação volumosa de silagem de sorgo (1,5 kg/cab/dia) e concentrado à base de milho com farelo de soja (300 g/cab/dia).

Na análise estatística utilizou-se o procedimento GLM do programa SAS (1990).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As médias de produção diária de leite, no QUADRO 1. As cabras $\frac{1}{2}$ Pardo Alpina + $\frac{1}{2}$ Moxotó e $\frac{3}{4}$ Pardo Alpina + $\frac{1}{4}$ Moxotó produziram 0,90 e 0,86 kg/dia, respectivamente. Em Alagoas, CÂNCIO (1986) encontrou uma produção média diária de leite de 1,10 e 1,40 kg/dia, em cabras $\frac{1}{2}$ e $\frac{3}{4}$ Saanen x Marota, respectivamente, superior, portanto, ao rebanho estudado, provavelmente em função das melhores condições de manejo. BARBIERI et al. (1990), nas mesmas condições de manejo, encontraram valores inferiores ao presente trabalho, em cabras Pardo Alpina x Moxotó. RODRIGUES (1988) trabalhando na Paraíba com cabras Pardo Alpina e Anglo Nubiana, encontrou produção média de leite 21% superior em relação as Pardo Alpina x Moxotó e 32% inferior em comparação às cabras sem raça definida (SRD), na mesma característica. As mestiças pertencentes ao dois grupos genéticos não exacerbaram diferenças estatísticas quanto à produção de leite. Isto indica que, as condições de manejo e alimentação adotadas para os rebanhos $\frac{1}{2}$ e $\frac{3}{4}$ Pardo Alpina não foram suficientes para suportar produção de leite diferenciados.

A produção média diária de leite das cabras mestiças foram diferentes dentro de ano e em relação a interação ano x estação. Estes resultados estão de acordo com os relatados por Silva et al. (1994); PIMENTA FILHO et al. (1995), em cabras mestiças no semi-árido nordestino. Estas diferenças entre anos e interação ano versus estação ocorreram em função da variação na qualidade e quantidade das pastagens que, por sua vez, foram influenciadas pelo índice pluvial diferenciado entre os anos e estação e pelas diferenças genéticas entre os animais. Mediante os resultados, os criadores deverão aumentar sua criação em função das condições pluviais e das disponibilidades das pastagens.

O peso da cabra ao parto, neste trabalho, foi outro componente importante, pois guarda uma relação com o momento do parto, para o desempenho leiteiro das cabras. Este resultado foi confirmado por SILVA et al. (1996), em cabras mestiças Pardo Alpina x Moxotó, nas condições semi-áridas do Nordeste.

CONCLUSÕES

No rebanho em estudo não houve diferença entre os dois grupos genéticos, conclui-se que não há necessidade de ir além dos meio sangues da raça especializada para leite nas condições do semi-árido, em situações de manejo similar ao adotado neste trabalho.

Os efeitos de ano e da interação ano versus estação influenciaram a produção total de leite, período de lactação e produção média diária de leite, sugerindo ajustar estes efeitos para seleção de cabras mestiças para produção de leite.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARBIERI, M.E., FIGUEIREDO, E.A.P., SIMPLÍCIO, A.A. Produção de leite em cabras Pardo Alpina x Moxotó, em Sobral, Ceará. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 27, 1990, Campinas, SP. *Anais...* Campinas: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1990, p.408.
2. CÂNCIO, C.R.B. Avaliação de caprinos das raças Saanen, Marota e mestiço $\frac{1}{2}$ para produção de leite no sertão de Alagoas. In: EPEAL. *Relatório Técnico Anual*, Maceió: 1986, 21p.
3. PIMENTA FILHO, E.C., RIBEIRO, M.N. et al. Produção de leite de cabras mestiças no semi-árido. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 32, 1995, Brasília, DF. *Anais...* Brasília: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1995. p.737-738.

4. RODRIGUES, A. *Características de reprodução, crescimento, mortalidade e produção de leite em caprinos Parda Alpina, Anglo-Nubiana e Sem Raça Definida (SRD) nos Cariris Paraibano*. João Pessoa, 1988, 69P. Dissertação (Mestrado em ????) - Universidade Federal da Paraíba.
5. SAS. *Statistical Analysis System User's Guide: Stat. v.6. 4ed.* Cary. NC. SA. Instituto Inc., 1990, vol. 2.
6. SILVA, F.L.R., FIGUEIREDO, E.A.P., BARBIERI, M.E. Produtividade de cabras mestiças leiteira de três genótipos e duas gerações, em Sobral, Ceará. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 31, 1994, Maringá, PR. *Anais...* Maringá: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1994, p.193.
7. SILVA, F.L.R., MELLO, A.A. Produção de leite e prolificidade em cabras Mestiças no semi-árido. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 33, 1996, Fortaleza, CE. *Anais...* Fortaleza: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1996, p.269-270.

QUADRO 1. Médias \pm erros-padrão estimadas pelos mínimos quadrados para produção total de leite (PTL), período de lactação (PL) e produção média diária de leite (PMD), em cabras $\frac{1}{2}$ Pardo Alpina + $\frac{1}{2}$ Moxotó e $\frac{3}{4}$ Pardo Alpina + $\frac{1}{4}$ Moxotó, no Ceará.

Variável	Médias \pm erros-padrão		
	PTL (kg)	PL (dias)	PMD (kg)
Ano			
1993	149,64 \pm 4,32 ^a	185,83 \pm 4,04 ^{ab}	0,80 \pm 0,02 ^a
1994	141,76 \pm 6,64 ^a	190,97 \pm 6,22 ^a	0,75 \pm 0,03 ^a
1995	163,14 \pm 4,42 ^a	187,37 \pm 4,14 ^b	0,86 \pm 0,02 ^a
1996	137,92 \pm 4,92 ^a	150,55 \pm 4,60 ^c	0,90 \pm 0,03 ^b
1997	119,90 \pm 5,45 ^b	113,71 \pm 5,10 ^d	1,09 \pm 0,02 ^c
Grupo genético			
1/2PA + 1/2MO	146,39 \pm 2,52 ^a	166,10 \pm 2,35 ^a	0,90 \pm 0,01 ^a
3/4PA + 1/4MO	138,55 \pm 4,59 ^a	165,27 \pm 4,30 ^a	0,86 \pm 0,02 ^a
Estação			
Chuvosa	143,19 \pm 3,26 ^a	169,57 \pm 3,05 ^a	0,85 \pm 0,01 ^a
Seca	141,76 \pm 3,65 ^a	161,80 \pm 3,42 ^a	0,92 \pm 0,02 ^a
Média geral	143,39 \pm 1,97	166,99 \pm 1,85	0,88 \pm 0,02

Letras iguais na mesma coluna não diferem estatisticamente (P>0,05) pelo teste Duncan;

PA = Pardo Alpina; MO = Moxotó.