

## DESEMPENHO REPRODUTIVO DE FÊMEAS CAPRINAS NULÍPARAS SUBMETIDAS À ESTAÇÃO DE MONTA EM PLENA ÉPOCA SECA DO ANO

[Reproductive performance of nuliparous goat female subjected to breeding season during annual dry season]

Thibério de Souza Castelo<sup>1\*</sup>, Aurino Alves Simplício<sup>2</sup>, Alexandre Rodrigues Silva<sup>3</sup>, Ícaro Marcell Lopes Gomes Barreto<sup>4</sup>, Rodrigo Araújo Lira<sup>4</sup>, Alysson Max Olinto Torres Veríssimo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestrando em Ciência Animal, Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA), Mossoró, RN.

<sup>2</sup>Bolsista de Desenvolvimento Científico Regional CNPq/FAPERN/EMPARN.

<sup>3</sup>Prof. Adjunto do Departamento de Ciências Animais, UFERSA.

<sup>4</sup>Discente de Medicina Veterinária, UFERSA.

**RESUMO** - O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho reprodutivo de fêmeas caprinas nulíparas submetidas a estação de monta em plena época seca, na região do semi-árido nordestino. Fêmeas caprinas, nulíparas, mantidas em regime de manejo semi-intensivo, foram submetidas a duas estações de monta, em plena época seca do ano, no município de Mossoró. A primeira com 63 dias de duração e a segunda com 42 dias, sendo a monta realizada a campo. Como resultado da primeira estação de monta, não foi registrado nenhum parto, tendo sido verificados um abortamento e quatro casos de hidrometra. Na segunda estação de monta, a porcentagem de acasalamentos foi de 91,7%, tendo sido constatados 70,8% de prenhez, por ultra-sonografia trans-retal realizada entre 25 e 35 dias. Nesta segunda ocasião, não se verificaram casos de hidrometra, bem como, abortamentos. Conclui-se que os meses referentes à estação seca não são recomendáveis para se realizar a estação de monta nesta região, visto que não possibilita um desempenho reprodutivo adequado das fêmeas caprinas.

**Palavras-Chave:** Caprino, estação de monta, desempenho reprodutivo.

**ABSTRACT** - The aim of this study was to evaluate the reproductive performance of nuliparous goat female subjected to breeding season during annual dry season, on the Northeast semi-arid region. Nuliparous goat females, maintained under semi-intensive regimen, were subjected to two breeding season during annual dry season, in Mossoró city. The first lasts 63 days and the second 42 days. As a result for first breeding season, no parturition was registered, but one abortion and four hydrometra were verified. In the second breeding season, the percentage of breeding was 91.7%, and 70.8% of the females became pregnant, as confirmed by transrectal ultrasound examination between 25 and 35 days. Furthermore, no abortion or hydrometra were observed during the second season. We conclude that months related to dry season are not recommended for the accomplishment of breeding season in this region, once that females cannot reach an acceptable reproductive performance.

**Keywords:** Goat, breeding season, reproductive performance.

### INTRODUÇÃO

Aumentar o desfrute dos rebanhos e a rentabilidade econômica da caprinocultura é fundamental. Para tanto, é de suma importância garantir a sobrevivência e o bom desenvolvimento das crias; reduzir a idade à primeira cobertura sem prejudicar o desenvolvimento ponderal dos indivíduos, fêmeas e machos, e encurtar os intervalos entre os partos e entre as gerações (Simplício e Santos, 2005). Por outro lado, é digna de registro a demanda crescente

por produtos de origem caprina o que leva a necessidade de se melhorar a eficiência reprodutiva e produtiva desses pequenos ruminantes (Carneiro, 2007). Neste contexto, a programação da estação de monta (EM), particularmente em exploração para produção de carne, deve merecer a atenção dos produtores. Esta, além de concentrar os nascimentos, facilita o manejo alimentar e a nutrição de matrizes e crias, favorece a assistência à matriz e à cria durante o período peri-parto, destacando-se a identificação, a pesagem e o corte do umbigo e tratamento do coto

\* Autor para correspondência. E-mail: thiberio\_castelo@hotmail.com.

umbilical, bem como facilita o desmame e a separação das crias por sexo, o descarte orientado, a seleção dos animais jovens e a castração. A EM ainda propicia as condições para se avaliar e/ou descartar as matrizes que não ficaram prenhes ou não pariram, bem como dispor ao mercado, animais uniformes quanto à idade, ao peso e ao acabamento da carcaça, favorecendo assim a comercialização (Granados et al., 2006). O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho reprodutivo de fêmeas caprinas nulíparas submetidas a estação de monta em plena época seca, na região do semi-árido nordestino.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Fazenda Frei Damião, município de Mossoró, RN, localizada a Latitude Sul de 05°10' e a Longitude Oeste de 37°10' e a altitude de 50 a 70 metros. A média pluvial anual no município é de 675 mm, mas em 2007 choveu 946,1 mm sendo que, 387 mm (40,90%) no mês de março. Foram usadas 30 fêmeas caprinas, mestiças de raças paternas de corte com matrizes Sem Padrão Racial Definido (SPRD), mantidas em regime de manejo semi-intensivo, tendo a caatinga como área de pastejo e na taxa de lotação de, aproximadamente, 0,69 hectare por animal. Os animais eram recolhidos, diariamente, ao centro de manejo, onde pernoitavam e tinham acesso livre a sal mineral (Caprinofós, Tortuga, São Paulo, Brasil), no cocho. Ao início da EM as fêmeas encontravam-se na faixa etária de 14 a 15 meses, foram pesadas e tiveram a condição corporal avaliada, numa escala de zero (0) a cinco. O escore corporal variou de dois a quatro, com uma média de 2,98. Os animais estavam sendo suplementados com feno de Capim Tifton 85, à vontade e 275 g/cabeça/dia de milho, em grão, que foi mantida até junho de 2008. A EM transcorreu no período de 14.11.2007 a 16.01.2008, totalizando 63 dias e, durante todo o período, as fêmeas foram expostas a três reprodutores e a monta foi realizada a campo. Trinta e um dias após o encerramento da primeira estação de monta iniciou-se uma segunda, no período de 16.02 a 29.03.2008, com 42 dias de duração, na qual foram usadas, apenas 24 das 30 fêmeas da primeira estação de monta. Os resultados foram expressos em forma de percentagem.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 30 fêmeas expostas na primeira estação de monta, apenas nove (30,0%) foram cobertas, sendo que uma (3,33%) abortou, quatro (13,3%)

desenvolveram hidrometra e quatro (13,3%) não se encontravam prenhes à ultra-sonografia trans-retal, entre 25 e 35 dias após as coberturas. Ressalte-se que, em um rebanho de, aproximadamente, 500 matrizes existentes na mesma propriedade e mantidas em um centro de manejo contíguo a área experimental, sob regime de manejo semi-intensivo, tendo a caatinga como suporte alimentar principal, o primeiro parto somente ocorreu em 10 de junho de 2008. O que corrobora para a assertiva de que no final-início do ano o comportamento reprodutivo no que diz respeito à ocorrência de estro-ovulação é muito baixo. Em média, na fêmea caprina, o parto ocorre aos 150 dias após a cobertura ou a IA, mas, a variação de 144 dias a 156 dias é considerada fisiológica (Asdell, 1929). Considerando o período da estação de monta e assumindo o limite inferior do intervalo para o período de gestação, o primeiro parto poderia ocorrer em 06 de abril de 2008 e o último em 08 de junho de 2008. Por outro lado, a condição de interrupção da ciclicidade, independente da ação do fotoperíodo, ocorre na gestação, durante certo período pós-parto, na presença da subnutrição severa e de doenças, principalmente aquelas crônicas debilitantes e na presença de hidrometra, a qual leva a uma condição de pseudogestação em função da presença de corpos lúteos funcionais em 100% dos casos (Santa Rosa et al., 1986). Entende-se que o manejo alimentar e da nutrição e a condição corporal das fêmeas eram compatíveis com o desempenho reprodutivo positivo. No entanto, possivelmente, a forte insolação predominante no município, particularmente, no transcorrer do último trimestre do ano possa interferir, negativamente, sobre o comportamento reprodutivo dos animais.

Das 24 fêmeas expostas na segunda estação de monta, 22 (91,7%) apresentaram estro e foram cobertas e 17 (70,8%) encontravam gestantes, à ultra-sonografia trans-retal, entre 25 e 35 dias após as coberturas. Evidenciou-se que nenhuma das fêmeas desenvolveu hidrometra, bem como, não foi registrado abortamento ao longo da prenhez.

Ressalte-se que apesar da duração da segunda estação de monta ter sido 21 dias mais curta do que na primeira estação, os resultados de gestação e parto suportam a recomendação que não existe a necessidade de prolongar-se a duração da estação de monta, o que favorece a concentração dos nascimentos. Ainda, que os resultados obtidos nas duas estações de monta levam a se inferir que o uso de biotécnicas da reprodução, em especial, a transferência de embriões, com a produção destes *in vivo*, deve ser evitada no último trimestre do ano, particularmente, em função do incremento nos custos operacionais.

Conclui-se que a época seca, referente aos meses de novembro e dezembro, não é recomendável para a realização de estação de monta no município, sob as condições fisiográficas em que o trabalho foi realizado, visto que não possibilita um desempenho reprodutivo adequado das fêmeas caprinas.

### **REFERÊNCIAS**

- Asdell S.A. 1929. Variation in the duration of gestation in the goat. *J. Agric. Sci.* 19:382-396.
- Carneiro G.F. 2007. Biotecnologia da reprodução na espécie caprina: Perspectivas atuais. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* 31:268-273.
- Granados L.B.C., Dias A.J.B. & Sales M.P. 2006. Aspectos gerais da reprodução de caprinos e ovinos. 1ª ed. Projeto PROEX/UENF: Campos dos Goytacazes. 54p.
- Santa Rosa J., Simplício A.A., Riera G.S., Foote W.C. & Ponce de Leon F.A. 1986. Hidrometra em cabras no Nordeste do Brasil. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* 10:93-100.
- Simplício A.A. & Santos D.O. 2005. Manejo reprodutivo de caprinos e ovinos em regiões tropicais. In: *Anais da Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, Goiânia*, 136-148.