

**Comportamento sexual de cabras sob efeito macho criadas em sistema  
agrossilvipastoril**

*Sexual behavior of goats under male effect created in agrosilvopasture system*

Solange Damasceno Sousa<sup>1\*</sup>; Ismênia França Brito<sup>2</sup>; Amanda Aragão Ávila<sup>3</sup>; Alice  
Andrioli<sup>4</sup>; Carla Renata Figueiredo Gadelha<sup>2</sup>; Assis Rubens Montenegro<sup>2</sup>

<sup>1,3</sup>Universidade Estadual Vale do Acaraú, <sup>2</sup>Universidade Federal do Ceará, <sup>4</sup>EMBRAPA  
Caprinos e Ovinos

\*E-mail: solangesousa15@hotmail.com

**ABSTRACT**

It was performed a breeding season lasting 45 days, in it was which assessed the sexual behavior of 16 Anglonubians goats through anethogram divided into behavioral and physical signs. Data were analyzed by chi-square test. The behavioral signs like seeking male, shaking tail, mount or let it ride for others females and the physicists like red and swollen vulva showed a significant relationship ( $p < 0,05$ ) with the sexual receptivity of the female to the male. The estrus concentration occurred until the fourth week (around thirty days), resulting in 93.75% of pregnancy. While in the fifth week it was not observed signs of estrus. Therefore, the visual identification of the receptive female to the male reduces using of the reproductives in excess. Moreover the period of thirty days for the breeding season was satisfactory for the reproductive success.

Key words: breeding season; behavioral signs; physical signs; estrus.

Palavras-chave: estação de monta; sinais comportamentais; sinais físicos; estro.

**INTRODUÇÃO**

Por meio do entendimento da conduta sexual dos animais é possível mensurar parâmetros bastante importantes para avaliar a libido, a habilidade de serviço dos machos, a manifestação do estro e a fertilidade das fêmeas, determinando a eficácia dos processos de acasalamento (Tontiniet al., 2011). O comportamento sexual tem sido manipulado através da utilização do efeito macho que se baseia na reação fisiológica da manifestação do estro em resposta à presença de um macho posterior a um tempo de afastamento deste das fêmeas (Rekwotet al., 2001).

Diante disso, objetivou-se observar o comportamento sexual identificando os sinais manifestados durante o estro e relacionar os aspectos físicos e comportamentais

com a receptividade sexual da fêmea durante a estação de monta.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O estudo foi desenvolvido nos meses de janeiro e fevereiro de 2010 durante o período chuvoso em um sistema Agrossilvipastoril da Embrapa Caprinos e Ovinos, em Sobral - CE (latitude 3° 45'0,5" sul, longitude 40°20'45,8" oeste, 111 metros de altitude). Foi avaliado o comportamento sexual de 16 cabras da raça Anglo Nubiana com manejo alimentar de livre acesso a pastagem nativa, sal mineral e água.

A estação de monta teve duração de 45 dias com o uso do efeito macho. As avaliações foram feitas por meio de um etograma do comportamento sexual, que foi dividido em sinais comportamentais: bale, agita a cauda, busca o macho, monta e deixa-se montar por fêmeas; e físicos visíveis a distancia: vulva inchada, avermelhada e úmida, presença de muco e micção na presença do macho. Considerou-se o período de atividade sexual o momento em que a fêmea aceitou a monta, dessa forma incluíram-se as informações comportamentais do horário anterior e posterior a este. A avaliação dos dados foi realizada por meio do teste de qui-quadrado.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foi possível notar que a maior porcentagem (68,7) dos sinais de estro apareceu na primeira semana, provavelmente devido ao "efeito macho". Esses dados corroboram com os observados por Chemineau (1983), onde uma alta proporção (80 a 100%) de cabras foi induzida a ovular dentro dos cinco primeiros dias da introdução do macho. Também se evidenciou uma maior concentração dos estros até a quarta semana (30 dias), e resultou em 93,75% de prenhez. A partir da quinta semana as fêmeas não apresentaram mais sinais comportamentais de estro.

Na tabela 1 os parâmetros comportamentais: busca o macho, agita a cauda e monta ou deixa-se montar por fêmeas e os sinais físicos: vulva avermelhada e inchada apresentaram uma relação significativa ( $p < 0,05$ ) com aceitação da monta. A presença de muco, micção e vulva úmida, embora relatados na literatura por alguns autores, não apresentaram uma frequência significativa relacionada à aceitação ao macho (tabela 1). Esses comportamentos podem não ser tão evidentes durante o estro por serem influenciados por outros estímulos fisiológicos ou ambientais.

**Tabela 1.** Distribuição das variáveis analisadas de fêmeas caprinas relacionadas com os comportamentos manifestados durante o estro e aceitação da monta.

	Variáveis	Aceitação da monta		P
		Não %	Sim %	
Sinais comportamentais	<b>Agita a cauda</b>			
	Não%	35,2	23,8	0,000*
	Sim%	3,3	37,7	
	<b>Bale</b>			
	Não%	56,6	2,5	0,964
	Sim%	39,3	1,6	
	<b>Busca o macho</b>			
	Não%	35,2	23,8	0,000*
	Sim%	5,7	35,2	
	<b>Monta ou deixa-se montar por fêmeas</b>			
	Não%	58,2	0,8	0,006*
	Sim%	35,2	5,7	
Sinais físicos	<b>Presença de muco</b>			
	Não%	50,8	8,2	0,243
	Sim%	32,0	9,0	
	<b>Micção</b>			
	Não%	39,3	19,7	0,065
	Sim%	20,5	20,5	
	<b>Vulva avermelhada</b>			
	Não%	44,3	14,8	0,000*
	Sim%	14,8	26,2	
	<b>Vulva inchada</b>			
	Não%	45,9	13,1	0,000*
	Sim%	18,9	22,1	
<b>Vulva úmida</b>				
Não%	41,8	17,2	0,087	
Sim%	12,3	28,7		

(\*) Associação significativa ( $p < 0,05$ ) ao teste do Qui-quadrado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O reconhecimento visual da fêmea que está apta ao acasalamento minimiza o desgaste dos reprodutores e, ainda, pode auxiliar no direcionamento de manejos facilitando o trabalho do produtor, além disso, o período de 30 dias para a estação de monta foi satisfatório para o sucesso reprodutivo reduzindo, dessa forma, a necessidade da presença dos reprodutores dentro do sistema e conseqüentemente reduzindo custos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHEMINEAU, P. Effect on oestrus and ovulation of exposing Creole goats to the male at three times of the year. *Journal of Reproduction and Fertility*, v. 67, p. 65-72. 1983.  
 REKWOT, P.I.; OGWU, D.; OYEDIPE, E.O.; SEKONI, V.O. The role of pheromones

and biostimulation in animal reproduction. *Animal Reproduction Science*, v. 65, n. 3-4, p.157- 170, Mar. 2001.

TONTINI, J. F.; BASTOS, A.M.; BARBOSA, I.S.; NEVES, A. P.; CORREA, G. F. Comportamento Sexual de Carneiros Corriedale e Cruza Merino X Ideal com ovelhas sincronizadas. In: XX Congresso de Iniciação Científica III Mostra científica UFPEL, 2011, Pelotas.