

**Título:** Avaliação de parâmetros fisiológicos e andrológicos de caprinos jovens da raça Boer⁽¹⁾**Autor:** Filipe Queirós Gondim Bezerra**Orientador:** Marcos Antonio Lemos de Oliveira^(*)**Resumo**

Este trabalho teve o objetivo de determinar a puberdade e o quadro espermático à puberdade de machos ($n = 22$) da raça Boer, determinando as relações da concentração de testosterona com peso corporal, perímetro escrotal dos 30 aos 300 dias de vida e as relações entre motilidade espermática vs turbilhonamento espermático, vigor espermático, defeitos maiores e defeitos menores dos espermatozoides nas estações seca e chuvosa. Na estação seca esses parâmetros variaram de $3,7 \pm 1,1$ a $34,0 \pm 4,7$ (peso corporal) de $7,9 \pm 0,8$ a $25,7 \pm 2,0$ (perímetro escrotal) e de $259,4 \pm 172,3$ a $4613,4 \pm 2892$ pc/mL (testosterona). A concentração espermática variou de $1,0 \pm 0,6 \times 10^9$ /mL a $2,1 \pm 0,7 \times 10^9$ /mL, a motilidade individual progressiva de 35,4% a 64,1%, o turbilhonamento de $1,7 \pm 1,6$ a $3,1 \pm 1,1$, vigor de $2,0 \pm 1,6$ a $3,0 \pm 1,5$, defeitos maiores de 16,9% a 4,2% e defeitos menores de 17,5% a 3,2%. Na estação chuvosa oscilou de $9,7 \pm 2,3$ a $28,1 \pm 6,9$ (peso corporal) de $9,5 \pm 1,5$ a $22,0 \pm 3,0$ (perímetro escrotal) e de $521,9 \pm 311,3$ a $3417,9 \pm 2021,77$ pc/mL (testosterona). A concentração espermática variou de $0,90 \pm 1,5 \times 10^9$ /mL a $2,7 \pm 1,6 \times 10^9$ /mL, a motilidade individual progressiva de 16,0% a 62,0%, o turbilhonamento de $0,3 \pm 0,9$ a $2,6 \pm 1,7$, vigor de $1,1 \pm 0,9$ a $2,8 \pm 1,8$, defeitos maiores de 3% a 18,3% e defeitos menores de 3,4% a 16,1%. Foi registrada correlação positiva entre a concentração de testosterona e peso corporal ($r = 0,30$; $r = 0,43$), testosterona e perímetro escrotal ($r = 0,42$; $r = 0,52$) e entre peso corporal e perímetro escrotal ($r = 0,93$; $r = 0,88$), respectivamente, nas estações seca e chuvosa. Também foi registrada correlação positiva entre motilidade espermática vs turbilhonamento espermático ($r = 0,93$; $r = 0,93$), motilidade espermática vs vigor espermático ($r = 0,94$; $r = 0,92$), bem como correlação negativa entre motilidade individual progressiva vs defeitos maiores dos espermatozoides ($r = -0,28$; $r = -0,25$) e entre motilidade individual progressiva e defeitos menores dos espermatozoides ($r = -0,21$; $r = -0,30$), respectivamente, nas estações chuvosa e seca. Aos três meses de idade, 70,0% dos animais nascidos na estação chuvosa apresentaram desbridamento do pênis, fato que somente ocorreu no quinto mês de vida em 67,6% dos animais nascidos na estação seca. Aos quatro e sete meses, respectivamente, o desbridamento ocorreu em todos os animais nascidos nas duas estações. Os resultados permitem concluir que a estação seca retarda o desencadeamento da puberdade, que a concentração plasmática de testosterona está diretamente relacionada com a puberdade e que o peso corporal, perímetro escrotal e desbridamento do pênis, podem ser indicadores importantes do início da puberdade, certificada com base num conjunto de parâmetros andrológicos obtidos no macho caprino jovem da raça Boer.

Palavras-chave: perímetro escrotal, testosterona, espermograma

⁽¹⁾Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco em 26.02.2007

^(*)Autor para correspondência (malo@dmv.ufrpe.br; maloufrpe@uol.com.br)



Title: Evaluation of physiological and reproductive parameters in young male Boer goats⁽¹⁾

Author: Filipe Queirós Gondim Bezerra

Advisor: Marcos Antonio Lemos de Oliveira^(*)

Abstract

In this work the objective was to determine the puberty and the spermatic representation to the males puberty (n = 22) of the Boer breeding, being determined the concentration of testosterone in relation with body weight and scrotal perimeter from Day 30 to 300 of life between spermatic motility vs spermatic mass motility, spermatic vigor, defects bigger and smaller defects of the spermatozoa in the dry and rainy seasons. In the dry season these parameters had varied from 3.7 ± 1.1 to 34.0 ± 4.7 (body weight), from 7.9 ± 0.8 to 25.7 ± 2.0 (scrotal perimeter) and from 259.4 ± 172.35 to 4613.41 ± 2892.0 pc/mL (testosterone). The spermatic concentration varied from $1.0 \pm 0.6 \times 10^9$ /mL to $2.1 \pm 0.7 \times 10^9$ /mL, the forward individual motility from 35.4 to 64.1%, the mass motility from 1.7 ± 1.6 to 3.1 ± 1.1 , vigor from 2.0 ± 1.6 to 3.0 ± 1.5 , bigger defects from 4.2% to 16.9% to and smaller defects from 3.2% to 17.5%. In the rainy season ranged from 9.7 ± 2.3 to 28.1 ± 6.9 (body weight), from 9.5 ± 1.5 to 22.0 ± 3.0 (scrotal perimeter) and from 521.9 ± 311.3 to 3417.9 ± 2021.8 pc/mL (testosterone). The spermatic concentration varied from $0.90 \pm 1.5 \times 10^9$ /mL to $2.7 \pm 1.65 \times 10^9$ /mL, the forward individual motility from 16.0% to 62.0%, the mass motility from 0.3 ± 0.9 to 2.6 ± 1.7 , vigor from 1.1 ± 0.9 to 2.8 ± 1.8 , bigger defects from 3.0% to $18.3 \pm 3.6\%$ and smaller defects from 3.4% to 16.1%. It was also registered positive correlation between testosterone concentration and body weight ($r = 0.30$; $r = 0.43$), testosterone concentration and scrotal perimeter ($r = 0.42$; $r = 0.52$) and between body weight and scrotal perimeter ($r = 0.93$; $r = 0.88$), respectively, in the dry and rainy seasons. Also was registered positive correlation between spermatic motility vs spermatic mass motility ($r = 0.93$; $r = 0.93$), spermatic motility vs spermatic vigor ($r = 0.94$; $r = 0.92$), as well as negative response between individual motility gradual vs bigger defects of the spermatozoa ($r = -0.28$; $r = -0.25$) and between progressive individual motility and smaller defects of the spermatozoa ($r = -0.21$; $r = -0.30$), respectively, in the rainy and dry seasons. At the third month of age, 70.0% of the animals born in the rainy season had presented penis detachment from the prepuce, fact that only occurred in the fifth month of life in 67.6% of the animals born on dry season. At the fourth and seventh months, respectively, the penis detachment from the prepuce occurred in all the born animals. The results allow to conclude that the dry season delays the unleash of the puberty; that the plasmatic concentration of testosterone is directly related to the puberty and body weight, scrotal perimeter and penis detachment from the prepuce; can be important signaling of the beginning of puberty, certified with base in a set of reproductive parameters in the young male Boer goat.

Key-words: srotal perimeter, testosterone, sperm evaluation

⁽¹⁾Master' Dissertation presented at Programa de Pós-Graduação em Ciência Veterinária of the Universidade Federal Rural de Pernambuco on 02.26.2007

^(*)Corresponding Author (malo@dmv.ufpe.br; maloufpe@uol.com.br)