

E. Ciências Agrárias - 5. Medicina Veterinária - 5. Reprodução Animal

IDENTIFICAÇÃO DE SUBPOPULAÇÕES DE ESPERMATOZÓIDES EM AMOSTRAS DE SÊMEN DE TOUROS (*Bos taurus taurus* x *Bos taurus indicus*) ATRAVÉS DO SOFTWARE IMAGE J®

Tatiany Fernandes e Silva¹

João Bosco Barreto Filho²

Roberto Alves Braga Júnior³

1. Bolsista PIBIC/CNPq, acadêmica 9º período de Medicina Veterinária

2. Prof. Dr. - Departamento de Medicina Veterinária/UFLA

3. Prof. Dr. - Departamento de Engenharia/UFLA

RESUMO:

Motilidade e características morfométricas de células espermáticas permitem a identificação de subpopulações de espermatozóides em ejaculados de mamíferos, auxiliando em estudos de congelabilidade do sêmen. A análise computadorizada de sêmen (CASA) é a técnica de eleição para a verificação dos parâmetros cinéticos do sêmen, enquanto que análises estruturais têm sido realizadas através do método automatizado de análise morfológica (ASMA). Este trabalho teve por objetivo identificar e caracterizar subpopulações de espermatozóides, através de suas características morfométricas, em amostras de sêmen bovino. Utilizou-se uma amostra de sêmen, fixada em solução de formol salina tamponada, de seis touros *Bos taurus taurus* x *Bos taurus indicus*. Análises foram realizadas por microscopia de luz (Olympus BX41) com filtro verde (Olympus IF550), acoplado em câmara CCD (Charge Coupled Detector - SDC-415, Samsung) conectada a um microcomputador. Armazenaram-se 200 imagens de células normais de cada touro, no aumento de 400X. Estas imagens foram analisadas individualmente, submetidas a tratamento e às ferramentas "Threshold" e "Wand (tracing) tool" do software Image J®. Foram obtidos os valores de área, perímetro, eixos maior e menor da elipse e centro de massa da cabeça dos espermatozóides. A análise estatística foi realizada pelo software SISVAR, ao nível de significância de 5%. Resultados preliminares possibilitaram a identificação de três grupos celulares distintos (células grandes, intermediárias e pequenas) em uma mesma amostra de sêmen, bem como pode ser observada diferença significativa entre os touros, para $P < 0,05$. A variável centro de massa não apresentou diferença significativa entre os animais, demonstrando uniformidade da amostra, ou seja, ausência de patologias das células analisadas. Portanto, conclui-se que há presença de células com características morfométricas distintas em ejaculados dos touros avaliados e que estas podem ser determinadas através do software Image J®.

Palavras-chave: subpopulações;, espermatozóides, Image J®; .