### R013 - FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO NO MACHO E TECNOLOGIA DO SÊMEN

### AVALIAÇÃO DA IDADE À PUBERDADE DE SUÍNOS SUBMETIDOS A TRATAMENTO COM SOMATOTROFINA SUÍNA (PST)

# CAMILA PIZONI<sup>1</sup>; CLÁUDIA FACCIO DEMARCO<sup>2</sup>; ISMAEL MATEUS CAVAZINI<sup>3</sup>; <u>VIVIANE ROHRIG RABASSA</u><sup>4</sup>; AUGUSTO SCHNEIDER<sup>5</sup>; IVAN BIANCHI<sup>6</sup>; MARCIO NUNES CORRÊA<sup>7</sup>

1,2,3,4,5,6,7UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, CAPÃO DO LEÃO, RS, BRASIL

Palavras-chave: puberdade; suínos; hormônio do crescimento

O hormônio do crescimento (GH) ou somatotrofina (ST) é amplamente utilizado na produção animal. Estudos realizados em humanos relacionam o uso de GH exógeno com o desenvolvimento testicular e idade à puberdade quando há falta de GH endógeno, já em veterinária vem se buscando os efeitos da utilização de GH exógeno em animais sadios. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da administração de GH exógeno (pST) sobre a idade à puberdade de suínos sadios. Foram utilizados 15 suínos jovens, provenientes do cruzamento entre as raças Landrace e Large White, a partir de 22 dias de idade, sendo: 7 animais do grupo controle, que receberam 0,5 mL de solução salina IM a cada três dias; e 8 animais do grupo GH que receberam 90 µg/Kg IM de pST (Reporcin®, Zamira Life Sciences Pty Ltd., Austrália) diluído em solução salina, também a cada três dias. Os animais foram submetidos a treinamento para coleta de sêmen três vezes por semana a partir dos 150 dias de idade. O treinamento consistiu em condicioná-los a montar no manequim para que fosse feita a coleta de sêmen, através da técnica da mão enluvada, e posterior analise da motilidade espermática (expressa em %), sendo considerado púbere a partir do dia da produção de um ejaculado com motilidade ≥10%. Para análise estatística foi utilizado o programa SAS, através da análise de variância, com comparação entre médias de acordo com o Teste de Tukey. O grupo controle atingiu a puberdade com uma media de 177,0 (± 3,1) dias com motilidade espermática média de 50,0% (± 8,0), não havendo diferença estatística entre os grupos quanto à idade à puberdade (P=0,19) e motilidade espermática no primeiro ejaculado (P=0,83). Assim, o Hormônio do Crescimento não apresenta efeito sobre a idade à puberdade de suínos sadios.

#### R014 - FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO NO MACHO E TECNOLOGIA DO SÊMEN

## AVALIAÇÃO DA INTEGRIDADE DA MEMBRANA ESPERMÁTICA DE BÚFALOS (BUBALUS BUBALIS) POR DIFERENTES TÉCNICAS LABORATORIAIS

GEANNE ROCHA SILVA<sup>1</sup>; ALEXANDRE ROSSETTO GARCIA<sup>2</sup>; SÂMIA RUBIELLE SILVA DE CASTRO<sup>3</sup>; BENJAMIM DE SOUZA NAHÚM<sup>4</sup>; ALESSANDRA XIMENES SANTOS<sup>5</sup>; ARNALDO ALGARANHAR GONÇALVES<sup>6</sup>; DANIEL VALE BARROS<sup>7</sup>

1.5.6UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, BELEM, PA, BRASIL; <sup>2.4</sup>EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, BELÉM, PA, BRASIL; <sup>3</sup>FACULDADES INTEGRADAS DO TAPAJÓS, SANTARÉM, PA, BRASIL; <sup>7</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA, BELÉM, PA, BRASIL

Palavras-chave: eosina-nigrosina; teste hiposmótico; sêmen in natura

Técnicas simples, confiáveis e de fácil execução são fundamentais para análise laboratorial do sêmen. A avaliação da integridade de membrana dos espermatozóides é um dos elementos importantes na andrologia, porque permite avaliar a funcionalidade celular, mesmo quando defeitos morfológicos não são notados. Na coloração seminal por Eosina-Nigrosina (EN), a eosina não penetra nos espermatozóides com membrana plasmática íntegra, mas, quando lesados, os espermatozóides são corados em rosa, sendo a nigrosina responsável pelo contraste que permite visualizar as células não coradas (Brito, 2007, Clinical Technique Equine Practice 6, 249-264). Já o teste hiposmótico (HOST) avalia a integridade da membrana celular pelo transporte de líquidos que ocorre quando esta se encontra intacta, tendo como conseqüência o enrolamento da cauda espermática quando a célula é submetida a meio hiposmótico (Jevendran et al., 1992, Archives of Andrology 29, 105-116). O objetivo do estudo foi comparar a utilização das técnicas de EN e HOST para o diagnóstico da integridade de membrana espermática em sêmen in natura de búfalos. O trabalho foi executado na Embrapa Amazônia Oriental, em Belém/Pará. Cinco touros bubalinos tiveram sêmen colhido por vagina artificial, sendo que cada touro doou seis ejaculados (n=30). O sêmen foi avaliado e cada ejaculado foi submetido concomitantemente aos testes de EN e HOST (Jeyendran et al. 1984, Journal of Reproduction and Fertility 70, 219-228). A integridade de membrana plasmática (%) obtida com EN ou HOST foi correlacionada com a motilidade progressiva (%). Os dados foram analisados com Teste-t e o nível de associação entre as variáveis foi calculado por correlação de Pearson (P<0,01). A porcentagem de espermatozóides com membrana íntegra detectada pelas técnicas EN e HOST foi de 85,4 ±8,3% e 73,1 ± 10,5%, respectivamente (P<0,01). Estes dados foram superiores aos encontrados por Iqbal et al (2010, Journal of Animal Science 88, 922-925) ao usar EN (69,1 ± 0,6%) e HOST (59,4 ± 0,8%) para análise seminal de bubalinos Nili-Ravi. A correlação da motilidade com EN foi altamente significativa e de média intensidade (r=0,66; P<0,0001), o que não ocorreu com HOST (r=0,19; P=0,31). Isso indica maior eficiência para a técnica EN em sêmen in natura de búfalos, quando se usa a motilidade como parâmetro na predição da potencial fertilidade de um ejaculado. Conclui-se que as técnicas de EN e HOST são confiáveis, com destaque para a primeira, a qual não necessita de equipamentos sofisticados como microscópio de contraste de fase para sua execução, sendo, portanto, recomendada na análise da integridade de membrana espermática de búfalos, o que a torna elegível em rotinas laboratoriais.