



AVALIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE CÉLULAS ESPERMÁTICAS DE GALOS DOADORES DE SÊMEN USADOS NA GERAÇÃO DE AVES TRANSGÊNICAS

Autor(es): NUNES, Fabrício Domenech; GONÇALVES, Breno Xavier; LEON, Priscila Marques Moura de; COLLARES, Thaís Farias; AMARAL, Marta Gonçalves; CAMPOS, Vinicius Farias; DESCHAMPS, João Carlos; COLLARES, Tiago

Apresentador: Fabrício Domenech Nunes

Orientador: Tiago Collares

Revisor 1: Luciano da Silva Pinto

Revisor 2: Sibeles Borsuk

Instituição: Universidade Federal de Pelotas

Resumo:

A produção de aves transgênicas vem sendo desenvolvida com diversos propósitos biotecnológicos. Associado a este fato, várias técnicas para a produção destes animais transgênicos também estão em desenvolvimento, inclusive a transferência gênica mediada por espermatozoides (SMGT), que vem sendo desenvolvida em várias espécies, entretanto, em aves, poucos estudos têm sido descritos. Para tanto, estudos sobre a biologia espermática tornam-se necessários para o alcance do sucesso desta técnica na espécie em estudo. Um dos fatores chave para a captação de DNA exógeno pelos espermatozoides é a determinação da concentração ótima de células durante o processo de incubação. Em aves, a concentração ótima de espermatozoides para a incubação é relativamente alta, quando comparada com outras espécies, fato que exige esta característica nos ejaculados. Neste trabalho, buscamos avaliar a concentração de células no sêmen de galos em dois diferentes dias da semana. Para realizar o trabalho, cinco galos foram mantidos em gaiolas individuais, sob fotoperíodo natural, com água e ração ad libitum. O sêmen foi coletado duas vezes por semana (dia 1 e 2) durante sete semanas. As amostras foram agrupadas (pool) e em seguida foi realizada a contagem das células em câmara de Neubauer em microscópio óptico em um aumento de 400x. Os dados foram comparados usando análise de variância seguido do teste de Tukey. A análise dos dados coletados mostrou que, a concentração média das coletas do dia 1 foi de $6,8 \pm 0,99 \times 10^8$ células / mL, enquanto a concentração média do dia 2 foi de $7,2 \pm 1,8 \times 10^8$ células / mL. Não foram observadas diferenças significativas entre as médias de concentração dos ejaculados de cada dia. Esses resultados demonstram que além da alta quantidade de células espermáticas que se obtém durante as coletas, não há um dia preferencial para se fazer uma coleta com uma alta concentração de células, tanto o dia 1 quanto o dia 2 revelaram que os ejaculados apresentam uma concentração satisfatória para a realização da técnica de SMGT, onde a quantidade de células é um fator determinante do seu sucesso.