



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	EFEITO DA CLASSE DO REPRODUTOR E TIPO DO DILUENTE NA MOTILIDADE ESPERMÁTICA PROGRESSIVA DURANTE O ARMAZENAMENTO
Autor	VICTORIA NUNES PEREIRA
Orientador	RAFAEL DA ROSA ULGUIM

1 EFEITO DA CLASSE DO REPRODUTOR E TIPO DO DILUENTE NA MOTILIDADE
2 ESPERMÁTICA PROGRESSIVA DURANTE O ARMAZENAMENTO
3 Victória Nunes Pereira - UniRitter & Rafael da Rosa Ulguim - UFRGS
4

5 A inseminação artificial é uma biotécnica reprodutiva amplamente utilizada na suinocultura
6 industrial. O sêmen suíno após a diluição é armazenado refrigerado (15 a 18°C), o que
7 permite a redução do metabolismo e manutenção da viabilidade espermática. O tipo de
8 diluente também auxilia na manutenção da viabilidade da célula espermática. Os diluentes
9 podem ser de curta duração (até três dias) ou longa duração (até sete dias). A escolha pelo uso
10 de diluentes de longa ou curta duração é baseada na frequência de entrega das doses na granja
11 e relação custo-benefício considerando que aqueles de longa duração possuem custo mais
12 elevado. Algumas granjas optam pelo uso de diluentes de longa duração pois acreditam trazer
13 mais segurança e melhores resultados de desempenho reprodutivo. Na rotina produtiva
14 existem machos que mantêm a motilidade por um período prolongado (MDL) e aqueles que
15 possuem curta duração de armazenamento (MCD). Assim, o objetivo do presente estudo foi
16 avaliar o uso de diferentes diluentes em machos de curta ou longa duração ao armazenamento
17 do sêmen. Ejaculados de 25 reprodutores suínos (10 a 29 meses) foram processados em
18 diluente de curta duração (*Beltsville Thawing Solution*-BTS) e avaliados em três coletas
19 consecutivas quanto à motilidade progressiva (MP) por até 120h. A MP foi analisada através
20 do CASA (*Computer-Assisted Semen Analysis*). Ao final, seis reprodutores foram
21 classificados como MCD (MP=69,5%) e seis de MLD (MP=83,9%) nas 120 horas de
22 armazenamento. Após a classificação dos machos, quatro tratamentos em arranjo fatorial
23 (classe do macho x diluentes) foram avaliados. Ejaculados foram fracionados (*split sample*) e
24 diluídos em uma única etapa (~35°C) nos diluentes BTS e Androstar Plus® (AND; longa
25 duração). Após o envase, as doses foram armazenadas refrigeradas em conservadora por até
26 240 horas. A MP foi analisada nos períodos de 120 e 240 horas após a diluição. A análise
27 estatística foi feita utilizando o SAS 9.4. PROC GLIMMIX foi realizado com comparação de
28 médias (±erro padrão) pelo teste de Tukey-Kramer a 5%. A variável MP foi analisada como
29 medida repetidas. Não houve diferença para os tratamentos nas 24 horas de armazenamento
30 ($P>0,295$). Os MLD independentemente do tipo de diluente, demonstram maior capacidade de
31 manter a MP acima de 80% em comparação aos MCD ($P<0,001$), nas 120 horas de
32 armazenamento. Nas 240 h de armazenamento, foi observado diferenças ($P<0,0001$) entre os
33 MCD e MLD ($52,0\% \pm 4,2$ e $77,6\% \pm 2,9$, respectivamente). Quando analisamos por diluente,
34 as doses apresentaram uma tendência em ter uma melhor MP nas 120 horas de
35 armazenamento ($P=0,08$), quando diluídas em AND ($80,7\% \pm 0,9$), se comparada ao BTS
36 ($77,0\% \pm 1,0$). Já nas 240 horas de armazenamento a MP do AND foi superior ($P<0,0001$) ao
37 BTS ($67,7\% \pm 2,9$ vs $64,2\% \pm 2,9$). Ao segregarmos a MP por classe de reprodutor e diluente, a
38 MP dos MLD foi de $83,1\% \pm 1,1$ em BTS e de $84,6\% \pm 1,0$ em AND, enquanto a MP dos MCD
39 foi de $69,3\% \pm 1,8$ em BTS e de $75,6\% \pm 1,5$ em AND nas 120 horas de armazenamento
40 ($P=0,930$), não demonstrando assim interação nesse período. Em relação as 240 horas de
41 armazenamento, observamos que o há uma influência do diluente na classe do reprodutor
42 quanto à duração da dose, em que os MLD diluídos em AND ($78,7\% \pm 2,8$) foram superiores
43 ($P=0,03$) aos ejaculados diluídos em BTS ($76,6\% \pm 3,0$) e, também superiores aos MCD
44 diluídos em AND ($54,4\% \pm 4,2$) ou BTS ($49,7\% \pm 4,2$). Em conclusão, os diluentes (BTS ou
45 AND) não influenciaram a MP nas 120 horas de armazenamento, sendo a classe do
46 reprodutor mais determinante para a manutenção da MP. Já nas 240 horas, o diluente AND
47 demonstrou uma melhora discreta da MP nas doses dos MLD, porém a classe do reprodutor
48 demonstrou ser mais determinante na manutenção da motilidade que o diluente utilizado.