

---

Acta Scientiae Veterinariae. 37(1): 101-102, 2009.

---

RESUMO DE DISSERTAÇÃO

## Desempenho reprodutivo de fêmeas suínas após a inseminação artificial intra-uterina ou tradicional\*

DJANE DALLANORA

Ivo Wentz (Orientador – UFRGS)

Fernando Pandolfo Bortolozzo (Co-orientador – UFRGS)

Mari Lourdes Bernardi (Co-orientadora – UFRGS)

*Banca:* Ilmo Wentz (UFSM), Guilherme Borchardt Neto (UNICRUZ), Rui Fernando Félix Lopes (UFRGS)

O objetivo do trabalho foi avaliar o desempenho reprodutivo de fêmeas suínas inseminadas com a técnica intrauterina (IAU) ou tradicional (IAT), considerando o refluxo de sêmen após a IA, as taxas de retorno ao estro e de parto, além do número de leitões nascidos. As fêmeas do grupo IAU foram inseminadas com doses de 1,5 bilhão de espermatozoides em 60 ml de volume e as do grupo IAT com 3 bilhões em 90 ml. A passagem do cateter de IAU através da cérvix foi possível em 97,4% das fêmeas. Houve presença de sangue no cateter, após a realização da IAU, em 9,5% das fêmeas em pelo menos uma das inseminações, e estas apresentaram retorno ao estro superior ao das fêmeas sem sangramento ( $P < 0,05$ ). Foi coletado o refluxo no momento e até duas horas após a inseminação. Apesar do percentual de volume refluído ter sido maior ( $P < 0,05$ ) na IAU (75,4%) do que na IAT (62,7%), o percentual de espermatozoides presentes no refluxo foi semelhante (22,7 e 23,0%, respectivamente). Foi realizado diagnóstico de retorno ao estro a partir do 18º dia e diagnóstico de gestação por ultrassonografia transcutânea entre o 21º e 23º dias após a inseminação. Não houve diferença ( $P > 0,05$ ) nas taxas de retorno ao estro (3,6% e 4,3%), de prenhez aos 21-23 dias (99,5% e 97,2%), de parto ajustada (94,9% e 94,3%) e no tamanho da leitegada (11,6 e 11,8 leitões) entre IAU e IAT, respectivamente. Independentemente do número de espermatozoides da dose inseminante, a perda por refluxo, superior ou inferior a 20% do total infundido, não influenciou a taxa de parto e o número de leitões nascidos. O desempenho reprodutivo de fêmeas suínas de ordem de parto dois a quatro, inseminadas pela técnica intrauterina, com doses de 1,5 bilhão de espermatozoides, foi semelhante àquele observado com a inseminação tradicional cervical com doses de 3 bilhões de espermatozoides.

**Descritores:** Inseminação intrauterina, inseminação tradicional, desempenho reprodutivo, número de espermatozoides.

Apresentada: 17 março 2004

---

\*Dissertação de Mestrado n 373 (Especialidade: Fisiopatologia da Reprodução). 53f. Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias [www.ufrgs.br/ppgcv], Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS. CORRESPONDÊNCIA: Ivo Wentz [iwowentz@ufrgs.br].

## Reproductive performance of swine females after intrauterine or traditional artificial insemination\*\*

DJANE DALLANORA

Ivo Wentz (Advisor – UFRGS)

Fernando Pandolfo Bortolozzo (Co-advisor – UFRGS)

Mari Lourdes Bernardi (Co-advisor – UFRGS)

*Committee:* Ilmo Wentz (UFSM), Guilherme Borchardt Neto (UNICRUZ), Rui Fernando Félix Lopes (UFRGS)

The aim of this work was to evaluate the reproductive performance of sows inseminated with intrauterine (IUI) or traditional (TAI) technique and the occurrence of semen backflow during and after insemination. Inseminating doses with 1.5 billion in 60 ml to the IUI and with 3 billion of spermatozoa in 90 ml to the TAI group were utilized. The procedure of catheter insertion through the cervical canal did not show difficulties and it was successfully performed in 97.4% of females. The presence of blood was observed in 9.5% of the sows. Females that showed bleeding had a higher probability to repeat estrus ( $P<0.05$ ). The semen backflow was collected at the moment of artificial insemination and until two hours afterwards. The percentage of backflow semen volume was significantly higher ( $P<0.05$ ) in IUI (75.4%) than TAI (62.7%), whereas sperm backflow percentage was similar. The sperm backflow percentage (superior or inferior to 20%) did not influence the farrowing rate and the litter size in both groups. There was no difference in the return to estrus rate (3.6%; 4.3%), pregnancy rate at 21 days post-insemination (99.5%; 97.2%), adjusted farrowing rate (94.9%; 94.4%) and average litter size (11.6; 11.8 piglets) between IUI and TAI, respectively. The IUI ensures a reproductive performance similar to TAI, utilizing reduced sperm number and reduced extender volume per dose.

**Key words:** Intrauterine insemination, traditional insemination, reproductive performance, sperm cell dose.