RELAÇÃO ENTRE CONDIÇÃO CORPORAL DE FÊMEAS SUÍNAS AO PRIMEIRO PARTO E AO DESMAME E A PRODUÇÃO DE LEITÕES NO SEGUNDO PARTO*

ANDRÉ CAVALHEIRO SCHENKEL

Ivo Wentz (Orientador - UFRGS)

Fernando Pandolfo Bortolozzo (Co-orientador - UFRGS)

Mari Lourdes Bernardi (Co-orientadora - UFRGS)

Banca: Antônio Mario Penz Jr. (UFRGS), Paulo Alberto Lovatto (UFSM), Paulo Roberto Souza da Silveira (EMBRAPA)

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do número de leitões paridos e desmamados no primeiro parto, das reservas corporais ao parto e a perda das reservas corporais durante a lactação sobre a produção de leitões no segundo parto. Foram analisadas 1222 fêmeas que chegaram ao segundo parto sem interrupções como retorno ao estro, abortamento ou vazias ao parto. Foram medidos o peso corporal, espessura de toucinho (ET) e escore corporal visual (ECV), no máximo 24 horas pós-parto e no dia do desmame. Foram calculadas a gordura e a proteína corporal ao parto e ao desmame para, posteriormente, serem obtidos os valores com relação às perdas destas reservas. O total de leitões nascidos no primeiro e no segundo partos e o número de leitões desmamados foram analisados de acordo com as características corporais e produtivas das fêmeas no primeiro parto e primeiro desmame. O tamanho de leitegada no primeiro e no segundo partos foram, respectivamente, 12,4 leitões e o de 9,7 leitões nascidos totais. Na média, as fêmeas apresentaram redução de 18,6 kg (9%) de peso corporal, 3,1mm de ET e 0,8 de ECV durante a lactação. O tamanho da leitegada no segundo parto não diferiu entre as classes das variáveis, peso, ET, ECV, gordura e proteína corporal no primeiro parto ($P>0,05$). As fêmeas com peso acima de 178kg, ET ($=16$), ECV ($=3,0$) e gordura corporal ($=21\%$) ao desmame tiveram maior leitegada no segundo parto e menor diferença no número de nascidos entre o primeiro e segundo parto ($P<0,05$). Fêmeas com maior percentual de proteína corporal ao desmame ($=15\%$) tiveram maior número de leitões nascidos na segunda leitegada. Houve maior diminuição no tamanho da segunda leitegada nas fêmeas com perdas de peso corporal acima de 10% ($P<0,05$). Perdas de proteína ou de gordura corporal acima de 10% e de 23%, respectivamente implicaram uma maior diminuição no número de leitões nascidos no segundo parto ($P<0,05$). As fêmeas da Classe 2 produziram mais leitões, tanto no primeiro quanto no segundo parto, e tiveram menores perdas percentuais de peso, proteína, gordura e ECV entre o parto e o desmame ($P<0,05$). A perda de reservas corporais durante a lactação de primíparas influencia a redução do tamanho da leitegada no segundo parto.

Descritores: Tamanho de leitegada, lactação, perda de peso, desmame, desempenho reprodutivo, fêmeas suínas.

Apresentada: 26 fevereiro 2007

*Dissertação de Mestrado n 456 (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 [ivowentz@ufrgs.br].

Relation between corporal condition of swine females at the first farrowing and weaning and the piglets production in the second farrowing**

ANDRÉ CAVALHEIRO SCHENKEL

Ivo Wentz (Advisor - UFRGS)

Fernando Pandolfo Bortolozzo (Co-advisor - UFRGS)

Mari Lourdes Bernardi (Co-advisor - UFRGS)

Committee: Antônio Mario Penz Jr. (UFRGS), Paulo Alberto Lovatto (UFSM), Paulo Roberto Souza da Silveira (EMBRAPA)

The aim of this study was to evaluate the influence of body reserves at farrowing and the corporal reserves losses during the first lactation on the second litter size. A number of 1222 females that reached the second parity without interruptions as return to estrus, abortion or failing to farrow were analyzed. Measurements of body weight, backfat thickness (BT) and corporal condition (CC) were taken within 24-hours after farrowing and on the weaning day. Sow body fat and protein mass, at first farrowing and first weaning, were calculated and the values of these reserves losses were estimated. The total piglets at first and second farrowing and the number of weaned piglets were analyzed according to the females corporal and productive characteristics at first farrowing and first weaning. Litter size at first and second farrowing were respectively 12.4 and 9.7 total born piglets. In the average, the females demonstrated a reduction of 18.6 kg (9%) in body weight, 3.1mm BT and 0.8 CC during lactation. Second litter size did not differ between the categories body weight, BT, CC, body fat and body protein at first farrowing ($P>0.05$). Females with more than 178kg, BT (=16), ECV (=3.0) and body fat (=21%) at weaning had largest second litters and less differences in the number of piglets born between first and second farrowing ($P<0.05$). Sow body protein mass at weaning (=15%) had a higher effect on the number of piglets produced in the second litter. Females with weight losses during lactation above 10% showed the greatest reduction in second litter size ($P<0.05$). Protein or fat mass losses above 10% and 23%, respectively resulted in a high reduction in the number of total born piglets in second litter ($P<0.05$). Losses of corporal reserves, during the first lactation, influence the reduction in the second litter size.

Key words: Litter size, lactation, weight loss, weaning, reproductive performance, sow.

Presented: 26 February 2007

**Master's Thesis #456 (Field: Theriogenology). 53p. Graduated Program in Veterinary Sciences [www.ufrgs.br/ppgcv], Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre/Brazil. CORRESPONDENCE: Ivo Wentz [ivowentz@ufrgs.br].