

Manejo reprodutivo de fêmeas pós-desmame com foco sobre o intervalo desmame cio (IDC)¹

Pós-weaning management of sows with focus on the weaning to oestrus interval (WOI)

Robson Carlos Antunes

Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia

Correspondência: robson@famev.ufu.br

Resumo

A moderna suinocultura brasileira se insere no mercado globalizado e para continuar competitiva precisa manter os custos de produção baixos. Uma maneira é aumentando o número de leitões desmamados/porca/ano, que depende do número de leitões desmamados/parto e do número de leitegadas produzidas/porca/ano, que por sua vez, depende do período de gestação, do período de lactação e do intervalo desmama-cio. Os dois primeiros são de difícil manipulação por questões fisiológicas e econômicas inerentes a espécie. Portanto, faz-se necessário manter o intervalo desmame-cio dentro do período ótimo para se aumentar o número de leitegadas produzidas/porca/ano e conseqüentemente o número de leitões desmamados/porca/ano.

Palavras-chave: suínos, reprodução, produtividade, intervalo desmame-cio (IDC).

Abstract

The Brazilian swine market needs to keep the prices costs in competitive way. For this is important to increase the piglets weaning per sow per year, which depends of the numbers of piglets per farrow and the number of farrow per sow per year. The last one depends the gestation and lactation periods and in special of the weaning to oestrus interval (WOI). It's important to keep the WOI in optimal periods for to increase the farrow per sow per year.

Keywords: sows, reproduction, productivity, weaning to estrus interval (WEI).

Introdução

A suinocultura industrial moderna está totalmente inserida no mercado globalizado e o Brasil destaca-se nesta economia de *commodities* como grande fornecedor internacional (Katayama, 2007). Nesta economia globalizada de *commodities* é extremamente importante a redução do custo de produção para tornar o país altamente competitivo no mercado mundial e todos os elos da cadeia são importantes para se alcançar esta meta. Para se reduzir o custo de produção, uma estratégia que alcança bons resultados é a de se aumentar a produtividade dentro da granja, pois dilui os custos fixos da atividade. E, uma maneira de se aumentar a produtividade em suinocultura é aumentar o número de leitões desmamados por porca por ano, que depende do número de leitões desmamados por parto e do número de leitegadas produzidas por porca por ano, que por sua vez, depende do período de gestação, do período de lactação e do intervalo desmama-cio (Almeida, 2006). O período de gestação é praticamente fixo, com pequena variação, devido às características fisiológicas da espécie e não se pode diminuir o mesmo sem alterar a viabilidade dos leitões neonatos (Knol, 2001; Leenhouders, 2001). O período de lactação também não se pode diminuir abaixo de 21 dias sem prejuízo para a eficiência reprodutiva das fêmeas no ciclo subseqüente (Muirhead e Alexander, 1997). Fica claro então, que todos os manejos que puderem ser adotados para se diminuir o intervalo entre o desmame e o cio (IDC) são importantes para se aumentar o número de leitegadas produzidas por porca por ano e conseqüentemente o número de leitões desmamados por porca por ano. No entanto, não se deve diminuir o IDC indefinidamente; pois, também existe um período ótimo de intervalo desmame-cio que maximiza a produtividade da fêmea. Diminuir o intervalo desmame-cio abaixo de três dias, pode diminuir o número de leitões nascidos vivos no parto seguinte, bem como diminuir a taxa de parto. O intervalo desmame-cio que maximiza a produtividade das matrizes situa-se entre três e sete dias (Steerink, 1999). Dos fatores que influenciam o intervalo desmame-cio na fêmea suína, alguns são inerentes à mesma, como por exemplo, a ordem de parto e a genética enquanto outros são dependentes dos manejos adotados nas granjas de produção (Bortolozzo e Wentz, 2004). Para as matrizes entrarem no cio após o desmame com no mínimo três dias e no máximo sete, as mesmas devem ser manejadas corretamente durante o período de lactação, principalmente no que diz respeito ao manejo nutricional, pois, o estado metabólico da matriz no momento do desmame influencia diretamente, tanto a capacidade de a mesma entrar em cio no período ótimo, quanto o número de ovócitos a serem ovulados e a qualidade dos mesmos (Quesnel e Prunier, 1995; Peltoniemi *et al.*, 2000; Prunier e Quesnel, 2000; Pinheiro, 2006). O segundo fator em ordem de importância,

¹Palestra apresentada no XVII Congresso Brasileiro de Reprodução Animal, 31 de maio a 02 de junho de 2007, Curitiba, PR.

que impacta diretamente o intervalo desmame-cio é o efeito da exposição ao cachaço no período pós-desmame (Bortolozzo e Wentz, 2004).

Manejo nutricional

Para se manter as perdas de reservas corporais das fêmeas lactantes dentro de um limite aceitável que não afete negativamente o estado metabólico da mesma é importante maximizar a ingestão de nutrientes durante o referido período. Para se maximizar o consumo de nutrientes pela fêmea suína é importante saber que a curva de arraçoamento adotada na gestação anterior influencia o consumo de ração durante o período de lactação subsequente. Fêmeas que ingerem nutrientes em excesso durante o período de gestação acabam consumindo menos ração no período de lactação subsequente e para manterem a produção de leite podem sofrer catabolismo excessivo, já que o consumo de ração está diminuído devido o excesso consumido no período de gestação anterior. Um manejo de arraçoamento, considerando os níveis recomendados pela genética em questão, deve seguir as seguintes regras gerais (Ludke *et al.*, 2000):

- 1) Arraçoar diariamente as leitões para se manter o crescimento das mesmas e as porcas para se corrigir a condição corporal e recuperar as perdas ocorridas na lactação anterior até os 85 dias de gestação, com a quantidade de 2,0 a 2,4 kg de ração gestação com 2.800 a 2.900 kcal de energia metabolizável, 14 a 15% de proteína bruta, 0,75% de lisina total, 0,85% de cálcio e 0,3 a 0,35% de fósforo disponível. Sendo importante manter o arraçoamento das leitões em no máximo 2,0 kg de ração nos primeiros dias de gestação para se evitar reabsorção embrionária, com especial atenção aos quatro primeiros dias após a cobertura da leitoa (Peltoniemi *et al.*, 2000; Ziecik, 2002).
- 2) Arraçoar diariamente, dos 86 aos 109 dias de gestação, com uma quantidade de ração superior aos primeiros 85 dias, ou seja, com 2,8 a 3,2 kg da mesma ração citada anteriormente, com o objetivo de manter o crescimento fetal que nesta fase está na parte ascendente da curva logarítmica de crescimento e, portanto direciona a partição de nutrientes para a formação dos fetos, bem como a formação da placenta e da glândula mamária preparando a próxima lactação. É importante salientar que nesta fase não é mais possível se corrigir a condição corporal da fêmea; pois, conforme foi mencionado acima, a partição de nutrientes direciona os mesmos, principalmente, para o crescimento fetal (Kim e Wu, 2005).
- 3) Na fase final de gestação, ou seja, dos 110 dias até o parto, deve-se mudar a ração para ração lactação, com a finalidade de adaptar a fêmea à nova ração que será fornecida na próxima fase (3200 a 3300 kcal de energia metabolizável, mínimo de 17,5% de proteína bruta, 1% de lisina total, 0,90% de cálcio e 0,4 a 0,45% de fósforo disponível). Para isto a quantidade de ração deve ser adequada para esta fase evitando o consumo de nutrientes em excesso. Consumo diário de 1,5 a 2,0 kg de ração de lactação para as marrãs e 2,0 kg para as porcas nesta fase que antecede o parto são suficientes.

Na fase de lactação, deve-se seguir a curva de arraçoamento preconizada pela empresa de genética, mas, no geral, o consumo de ração deve ser maximizado. Para isto deve-se investir no controle da temperatura ambiente da sala de maternidade, para mantê-la o mais próximo possível da condição ideal para esta categoria (fêmeas em lactação) que é de 18 a 24 °C, construindo instalações de maternidade com pé direito alto e bem ventiladas ou salas climatizadas, principalmente nas regiões quentes do Brasil. Também deve-se adotar manejos que aumentem o consumo de ração da fêmea lactante, como por exemplo, fornecer ração molhada ou úmida, fornecer um dos tratos à noite nas horas mais frescas, repartir a quantidade de ração a ser fornecida diariamente em três a quatro tratos; e, se for necessário, dependendo da genética da fêmea, deve-se alterar os níveis nutricionais da ração lactação, aumentando a densidade energética da mesma, como por exemplo, adicionando óleo, para compensar o baixo consumo, devido à auto-restrição em determinadas linhagens comerciais.

Logo após o desmame é fundamental aumentar a quantidade de ração fornecida à fêmea, o que só é conseguido com a colocação de cocho suplementar para fornecimento de ração *ad libitum* principalmente para aquelas linhagens em que ocorre a auto restrição. Para finalizar, em termos de manejo nutricional, a água, como nutriente, também deve ser pensada e planejada, tanto em qualidade, quanto em quantidade, disponibilidade, distribuição e fornecimento; e, em hipótese alguma pode haver restrição deste importante nutriente em qualquer fase da vida produtiva e reprodutiva em suinocultura.

Exposição ao cachaço

O cachaço maduro, acima de 350 dias de idade, produz feromônios, principalmente 5- α -androsteno e 3- α -androsteno, em quantidades suficientes nas glândulas submandibulares, que estimulam o aparecimento do cio na fêmea desmamada. Para um bom estímulo da fêmea é importante o contato físico naso-nasal entre a mesma e o cachaço, realizado duas vezes ao dia, com calma e paciência, levando o tempo necessário para a fêmea poder ser suficientemente estimulada pelos estímulos, olfatório, tátil, sonoro e visual. Esse conjunto de estímulos aumenta os níveis basais e a pulsatilidade do hormônio luteinizante (Bortolozzo e Wentz, 2004).

Conclusões

O IDC médio de uma granja deve ser mantido entre três e sete dias para maximizar a produtividade e aumentar o número de partos/porca/ano, reduzindo o custo de produção. O IDC sofre influência de fatores inerentes à fêmea, como por exemplo, a ordem de parto e a genética e de fatores de manejos. Entre os fatores de manejos destaca-se o manejo nutricional e o manejo de estímulo pelo contato físico, focinho com focinho, com um cachaço sexualmente maduro.

Referências

- Almeida FRCL.** Mortalidade embrionária e capacidade uterina: fatores determinantes do tamanho da leitegada. *In: Simpósio Internacional de Produção Suína, 2, 2006, Campinas. Anais...* Campinas: Consuitec, 2006. p.109-115.
- Bortolozzo F, Wentz I.** *Intervalo desmame-estro e anestro pós-lactacional em suínos.* Porto Alegre: Editora Pallotti, 2004. 80p.
- Katayama A.** Avicultura e suinocultura: perspectivas 2007. *Porkworld*, v.36, p.70-72, 2007.
- Kim SW, Wu G.** Amino acid requirements for breeding sows. *In: International Symposium on Nutritional Requirements of Poultry and Swine, 2, 2005, Viçosa, MG. Anais...* Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2005. p.199-218.
- Knol EF.** *Genetic aspects of piglet survival.* 2001. 121f. Thesis (Doctorat) - Wageningen University, Wageningen, 2001.
- Leenhouders J.** *Biological aspects of genetic differences in piglet survival.* 2001. 151f. Thesis (Doctorat) - Wageningen University, Wageningen, 2001.
- Ludke JV, Bertol TM, Scheuermann GN.** Manejo da alimentação. *In: Ludke JV, Bertol TM, Scheuermann GN. Suinocultura intensiva: produção, manejo, e saúde do rebanho.* Brasília: Serviço de Produção de Informação, 2000. p.67-90.
- Muirhead MR, Alexander TJL.** Reproduction: non infectious infertility. *In: Muirhead MR, Alexander TJL. Managing pig health and the treatment of disease: a reference for the farm.* London: 5M Enterprises, 1997. p.133-162.
- Peltoniemi OAT, Tast A, Love RJ.** Factors effecting reproduction in pig: seasonal effects and restricted feeding of the pregnant gilt and sow. *Anim Reprod Sci*, v.60, p.173-184. 2000.
- Pinheiro R.** Eficiência reprodutiva da fêmea suína. *Porkworld*, v.35, p. 4-97, 2006.
- Prunier A, Quesnel H.** Influence of the nutritional status on ovarian development in female pigs. *Anim Reprod Sci*, v.60, p.85-187, 2000.
- Quesnel H, Prunier A.** Endocrine bases of lactational anoestrus in the sow. *Reprod Nutr Dev*, v.35, p. 395-414, 1995.
- Steuerink DBW.** *Optimising insemination strategies in pigs.* 1999. 147f. Thesis (Doctorat) - Wageningen University, Wageningen, 1999.
- Ziecik AJ.** Old, new and the newest concepts of inhibition of luteolysis during early pregnancy in pig. *Dom Anim Endocrinol*, v.23, p.265-275, 2002.
-