ESTRESSE TÉRMICO NA LACTAÇÃO DE MATRIZES SUÍNAS: DESAFIOS E IMPACTOS

Idael Matheus Góes LOPES;
Ingrid Luiza Silva GOMES;
Priscila Barbosa da PAIXÃo;
Augusto José Bueno CASTRO;
Lesleyane Dâmaris Teixeira SANTOS;
Carlos Renato de Souza Guimarães FILHO.

Palavras-chave: Estresse por calor; Ingestão de ração; Suinocultura.

Os suínos apresentam características peculiares quando se trata de estresse térmico, os tornando mais vulneráveis as mudanças de temperatura e umidade relativa (UR). Objetivou-se mencionar os principais efeitos do estresse térmico na fase de lactação de matrizes suínas. A temperatura quando ultrapassa os limites das condições de conforto térmico dos animais, faz com que haja efeitos na redução do desempenho produtivo e reprodutivo. Além disso as matrizes na fase de lactação apresentam características diferentes das outras fases de produção, pois estão com animais de distintos níveis de conforto térmico, normalmente a variação de temperatura das porcas em lactação é de 16º a 22º C e já os leitões possuem a faixa de conforto térmico de 30º a 32º C. Sendo assim, a redução da ingestão voluntária de ração influencia diretamente no desempenho da leitegada, pois há influência na produção de leite e está intimamente ligado ao seu desempenho. Matrizes suínas buscam adaptações, estas estão associadas a mudanças fisiológicas e comportamentais, visando manter a homeotermia. As alterações fisiológicas estão associadas a aumento da frequência respiratória e temperatura retal dos animais, assim como as mudanças metabólicas as quais estão ligadas aos hormônios e energia desviada para dissipação de calor. Ademais matrizes modernas devido a sua hiperprolificidade e produção de leite intensa apresentam o aumento da termogênese e diminuição do consumo as tornam mais vulneráveis ao aumento da temperatura. Estudos de meta-análise demonstram que a maioria das faixas de temperatura do ambiente térmico variou de 15º a 25º C e a UR variando de 45% a 93,7%, outros pesquisadores citam que esta faixa para temperatura e umidade estão fora da faixa de conforto térmico, a qual varia entre os 16 e 22ºC e 40-70% para UR. Os autores evidenciaram que houve redução média no consumo de ração das porcas lactantes de 148 g/d. para cada grau de aumento de temperatura, sendo uma estratégia para minimizar a termogênese associada a alimentação. Na meta-análise citada anteriormente outra característica afetada foi a redução de 227 g/d na produção de leite das porcas, também associada ao menor fornecimento de nutrientes às glândulas mamárias, pelo baixo consumo dos animais. Vale ressaltar que porcas lactantes requerem energia para mantença e produção de leite. Os valores são evidenciados ao se avaliar os valores de consumo diário de energia metabolizável para animais que se encontram em conforto térmico (20,076Mcal/dia) e animais por estresse por calor (14,116 Mcal/dia), demonstrando uma redução média de 6 Mcal/dia. Também é evidenciado mudanças na perda de peso corporal (11,032 kg x 17,409 kg), resultado do menor consumo de EM e lisina, isso se deve à falta de capacidade de mobilização de aminoácidos para atender às exigências de lisina para a produção de leite por exemplo. Autores afirmaram que quando a demanda energética para a produção de leite não é atendida pela energia consumida, as porcas usam suas reservas corporais na tentativa de manter a produção. Conclui-se que

garantir a zona de termoneutralidade das matrizes é essencial para desempenho da mesma e da sua leitegada dentro do sistema de produção.

Referências Bibliográficas:

Bortolozzo, F.P., Gaggini, T.S., Wentz, I., 2011. Infertilidade sazonal no suíno: caracterização e consequência durante a fase gestacional. In: Simpósio Internacional de Suinocultura. Vol. 6, SINSUI, Porto Alegre (Porto Alegre. Anais..)

Messias de Bragança, M., Mounier, A. M., & Prunier, A. (1998). Does feed restriction mimic the effects of increased ambient temperature in lactating sows. Journal of Animal Science, 76(8), 2017-2024.

Oelke, C. A., Dahlke, F., Beltrani, O. C., Pozza, P. C., Pazuch, D., & Meurer, R. F. P. (2008). Níveis de lisina digestível em dietas para fêmeas suínas primíparas em lactação. Acta Scientiarum. Animal Sciences, 30(3), 299-306.

Patterson, J. L., Smit, M. N., Novak, S., Wellen, A. P., & Foxcroft, G. R. (2011). Restricted feed intake in lactating primiparous sows. I. Effects on sow metabolic state and subsequent reproductive performance. Reproduction, fertility and development, 23(7), 889-898.

Renaudeau, D., Gourdine, J. L., Fleury, J., Ferchaud, S., Billon, Y., Noblet, J., & Gilbert, H. (2014). Selection for residual feed intake in growing pigs: effects on sow performance in a tropical climate. Journal of Animal Science, 92(8), 3568-3579.

Renaudeau, D., Noblet, J., & Dourmad, J. Y. (2003). Effect of ambient temperature on mammary gland metabolism in lactating sows. Journal of animal science, 81(1), 217-231.

Silva, B. A. N., Noblet, J., Oliveira, R. F. M., Donzele, J. L., Primot, Y., & Renaudeau, D. (2009). Effects of dietary protein concentration and amino acid supplementation on the feeding behavior of multiparous lactating sows in a tropical humid climate. Journal of animal science, 87(6), 2104-2112.