

EFEITO DO MANEJO PRÉ ABATE NA QUALIDADE DA CARNE SUÍNA

EINSFELD, Suelen Maria¹; PADILHA, Joselaine Bortolanza¹; GROFF, Priscila Michelin¹; PEREIRA, Lillian Kelli¹; CECILIO, Marcos Emanuel²; FURLAN, Antonio, Cláudio².

Palavras chave: ph, transporte, suínos

INTRODUÇÃO

O Brasil destaca-se como país produtor de alimentos provenientes da suinocultura, e posiciona-se entre as cadeias produtivas mais avançadas do mundo. Deste modo, a cadeia agroindustrial exportadora de carne suína, busca alta tecnologia e total controle de produção, com elevados padrões de qualidade. Neste sentido, o aumento na produção de alimentos é necessário para suprir as exigências alimentícias da população que vem de forma gradativa crescendo anualmente.

No entanto, com a intensificação dos sistemas de criação de animais houve a necessidade de adequar as atividades de manejo pré abate frente ao bem estar animal, para evitar perdas de produção devido às contusões e de qualidade em função do estresse e conseqüentemente a formação da carne PSE (pale, soft, exsudative - palida, macia e exsudativa). Desta forma, objetiva-se expor medidas de bem estar que reduzem perdas das características quantitativas e qualitativas das carcaças suínas.

EFEITO DO MANEJO PRÉ ABATE NA QUALIDADE DA CARNE SUÍNA

A suinocultura é uma atividade que exige muita dedicação do criador para alcançar bons índices de produtividade e, em consequência, resultados econômicos satisfatórios. No entanto, é de fundamental importância o entendimento dos benefícios a serem alcançados com a introdução de programas que visam minimizar o efeito do estresse sobre o bem estar animal e nos produtos finais gerados a partir dessa exploração.

Neste contexto, técnicas de bem estar e ambiência nas operações de manejo e de transporte nos momentos que antecedem o abate dos animais são ferramentas de grande eficácia, pois possibilitam a redução de perdas das características quantitativas e qualitativas das carcaças suínas, e a não formação da carne PSE, provocada principalmente pelo inadequado manejo pré-abate que causa desde contusões, fraturas, arranhões, exaustão metabólica, desidratação, estresse térmico, até a morte dos animais (Ferreira et al. 2010).

Estudos realizados por Santiago et al. (2012) mostram que características como textura, suculência, cor, sabor e aroma da carne suína podem ser influenciadas por mudanças bioquímicas que ocorrem durante a conversão do músculo em carne, sendo que sua qualidade abrange propriedades inerentes

1- Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) Campus Dois Vizinhos. E-mail: suelenmaria2010@hotmail.com "Autor para correspondência".

2- Graduação em Zootecnia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

decisivas que garantem o sucesso da industrialização de produtos cárneos e do mercado de carne in natura.

Machado et al. (2014) relatam que suínos abatidos em condições de estresse proporcionam carne do tipo PSE, que é produzida em virtude da glicólise anaeróbica post-mortem muito rápida, reduzindo o pH e a conversão do glicogênio em lactato.

No entanto, a acelerada redução do PH da carcaça com temperatura elevada leva a desnaturação das proteínas miofibrilares, ocasionando a redução na capacidade de retenção de água, dessa forma, a água migra do interior da carne para a superfície tornando-a mais clara e úmida do que o normal, exibindo o músculo pálido, flácido e exsudativo (PSE) (Caldara et al. 2012).

A carne PSE é indesejada para o consumo e a industrialização, devido à coloração pálida e por não possuir capacidade de retenção de água como um músculo normal, que possivelmente resulta em um rendimento deficiente quando processada, dificuldade em manter sua própria água, baixa absorção de salmoura durante a marinação, perda de líquido por gotejamento (exsudação) na embalagem, baixa capacidade de emulsificação, pouca coesividade e perda de peso pós-cozção, pouca suculência e vida útil comprometida (Alves et al., 2016).

Para minimizar o estresse e o desconforto na fase do pré abate, e posteriormente perdas devido á baixa qualidade da carne de suínos, provocados por manejos e medidas de transporte inadequadas, deve-se evitar a realização das atividades com os animais por pessoas destreinadas, ou agressivas, e o uso de equipamentos não adequados. Deve-se evitar também a alta densidade de animais por lotes durante o transporte e o agrupamento de suínos de lotes diferentes nas salas de espera do abatedouro, devido os altos níveis de agressão, com objetivo de estabelecer uma nova hierarquia social (Alves et al., 2016). O transporte com condições climáticas desfavoráveis, incidência direta de sol nos animais, períodos longos de transporte, viagens em horários de temperaturas elevadas, também influenciam o bem-estar dos animais durante a operação de manejo pré-abate (MOTA-ROJAS et al. 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A falta de bem estar animal e o estresse no período de pré abate, possuem efeito direto sobre a qualidade da carne suína, pois interferem na queda do PH devido á rápida utilização da glicose quando os animais são submetidos a condições de desconforto e proporcionam a formação da carne PSE.

Referências

ALVES, A, R.; FIGUEIREDO JÚNIOR, J, P.; SANTANA, M, H, M.; ANDRADE, M, V, M.; LIMA, J, B, A.; PINTO, L.S.; RIBEIRO, L.M. Efeito do estresse sobre a qualidade de produtos de origem animal. **Revista PUBVET**.v.10, n.6, p.448-459, Jun., 2016

CALDARA, F.R.; SANTOS, V.M.O.; SANTIAGO, J.C.; ALMEIDA PAZ, I.C.L.; GARCIA, R.G.; VARGAS JUNIOR, F.M.; SANTOS, L.S.; NÄÄS, I.A. Propriedades físicas e sensoriais da carne suína PSE. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.13, n.3, p.815-824, 2012.

FERREIRA, J.L.; CAVALCANTE, T.V; MARINHO, J.P; LOPES, F.B. E MINHARRO, S. Influência Do Manejo Pré-abate na produção de carne bovina no município de Araguaína, Tocantins. **Revista Científica Eletrônica Medicina Veterinária**, 15: 1679-7353. 2010.

MACHADO, S, T.; SANTOS, R, C.; CALDARA, F, R.; GONÇALVES, M, C.; JORDAN, R, A.; REIS, J, G, M. Operação de transporte e tempo de descanso na incidência de carne PSE em suínos. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**. v.18, n.10, p.1065–1071, 2014.

SANTIAGO, J.C.; CALDARA, F.R.; SANTOS, V.M.O.; SENO, L.O.; GARCIA, R.G.; ALMEIDA PAZ, I.C.L. Incidência da carne PSE (pale, soft, exsudative) em suínos em razão do tempo de descanso pré-abate e sexo. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 64, n. 6, p. 1739-1746, 2012.

MOTA-ROJAS, D.; BECERRIL-HERRERA, M.; ROLDAN-SANTIAGO, P.; ALONSO-SPILSBURY, M.; FLORES-PEINADO, S.; RAMIREZ-NECOECHEA, R.; RAMIREZ-TELLES, J. A.; MORA-MEDINA, P.; PEREZ, M.; MOLINA, E.; SONI, E.; TRUJILLO-ORTEGA, M. E. Effects of long distance transportation and CO2 stunning on critical blood values in pigs. **Meat Science**, v.90, p.893-898, 2012.