



XXIV
Mostra
de Iniciação
Científica

SEMANA DO
CONHECIMENTO

A Universidade em movimento

De **7 a 10** de outubro de 2014



RESUMO

Determinação de pH muscular em frangos de corte com Miopatia Dorsal Cranial

AUTOR PRINCIPAL:

Luís Fernando Pedrotti

E-MAIL:

121545@upf.br

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Probic Fapergs

CO-AUTORES:

Pamela Cemin, Luiz Henrique Shehadeh de Moraes, Luciana Ruschel dos Santos, Mirela Noro, Luana Edith Oliveira da Silva, Mirian Letícia Ramos Provin.

ORIENTADOR:

Elci Lotar Dickel

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

5.05.03.03-0- Patologia Clínica Veterinária

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

A intensa seleção genética das linhagens, pela necessidade econômica de abater aves com menor tempo de vida e maior peso de carcaça, tem contribuído para a ocorrência de comportamentos fisiológicos anormais, com danos ao tecido muscular, essas doenças têm causado preocupações nas linhas de abate. A miopatia dorsal cranial (MDC) é uma enfermidade que atinge frangos de corte e destaca-se por acarretar sérios prejuízos econômicos às indústrias avícolas, devido às condenações parciais e totais das carcaças, tais alterações metabólicas aumentam a produção de ácido láctico e rigidez caracterizando-se como um defeito em carcaças de frango. O objetivo deste trabalho foi determinar os valores do pH após o abate, imediatamente após o resfriamento (pH inicial) e com 24h post-mortem, sob refrigeração de 0 ± 2 °C (pH final) de frangos com miopatia dorsal cranial em comparação com frangos controle.

METODOLOGIA:

Foram coletadas 56 amostras do músculo pectoralis major (PM) de frangos Cobb no pós-abate, aos 42 dias de idade, pertencentes a três granjas avícolas da região nordeste do RS. Os frangos do grupo MDC foram selecionados durante a inspeção post-mortem totalizando 28 aves, selecionou-se igual número de aves (n=28) sem MDC para o grupo controle. A determinação de pH do músculo pectoralis major (PM) foi realizada logo após o abate, imediatamente após o resfriamento (pH inicial) e com 24h post-mortem, sob refrigeração de 0 ± 2 °C (pH final), mediante uso de pHmetro (Sentron) acoplado a uma sonda com ponta fina de penetração, diretamente nas amostras de músculos. Os dados foram analisados por ANOVA de duas vias considerando o grupo e a granja e suas médias contrastadas pelo teste de Tukey, usando programa IBM SPSS 19.0 com um nível de significância de 95%.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Um músculo vivo possui o valor do pH de 7,2. Após o abate, a carne continua em processo bioquímico, tendo o condutor energético do músculo transformado em glicogênio láctico, através da ação de várias enzimas. O pH da carne de frango diminui devido à formação ácida, cuja carne de peito deve apresentar pH final entre 5,7 e 5,9, caso o pH se encontre abaixo de 5,8, em menos de 4 horas, tem-se a carne pale, soft, exudative, pálida, mole e exsudativa (PSE), caracterizado pela má retenção de água, além do aspecto pálido e mole. De acordo com Mendes (2001), a média do pH para carne de peito de frango é de 5,7 a 5,9. Conforme Sams (1993), os valores normais de pH, no final do processo post-mortem estão entre 5,6 e 5,8, e 5,7 e 5,8, respectivamente. Os valores médios e desvio padrão dos pH do músculo dos frangos com MDC e do grupo controle estão apresentados na tabela 1. O pH muscular foi similar entre o grupo MDC e o controle após o abate e após o pré resfriamento (chiller). Porém, o pH muscular durante a refrigeração foi superior no grupo MDC ($P < 0,05$), indicando uma menor acidificação da carne, talvez associado a um menor conteúdo de glicogênio muscular. Porém, a diminuição do pH post-mortem é um processo complexo que envolve vários fatores, como manejo de carregamento, transporte, diferentes parâmetros de insensibilização e o estresse pré-abate, sendo que, cada animal responde de maneira diferente a tais fatores.

CONCLUSÃO:

A MDC apresenta reflexo na qualidade em carcaças de frango, não tem etiologia conhecida e causa prejuízos por rejeição parcial ou total. O estudo desta lesão foi importante para gerar novos dados e servir de parâmetros para padronizar os critérios de julgamento adotados pelo Serviço de Inspeção Federal para esta lesão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

MENDES, A.A. Jejum pré-abate em frangos de corte. Revista Brasileira de Ciência Avícola, v.3, p.199, 2001.

SAMS, A. R. The effect of withdrawal duration on the responsiveness of broiler pectoralis to rigor mortis acceleration. Poultry Science, v.72, p.1789, 1993.

ZIMERMANN, F. C. Miopatia dorsal cranial em frangos de corte: caracterização anátomo-patológica, colheita e análise de dados. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre

INSIRA ARQUIVO.IMAGEM - SE HOUVER:

Tabela 1. Valores médios e desvio padrão de frangos com MDC das mensurações de pH em carcaças.

Parâmetro	MDC	Controle	P Grupo	P Granja	P Grupo*Granja
pH após abate	6,37 ± 0,12	6,37 ± 0,20	0,9336	0,0952	0,2053
pH após chiller	6,15 ± 0,12	6,11 ± 0,10	0,1493	0,0719	0,9284
pH refrigeração	5,88 ± 0,16	5,82 ± 0,14	0,0376	0,8519	0,0038

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador