

# OXIDAÇÃO LIPÍDICA EM PEITO DE FRANGO AMADEIRADO ARMAZENADO POR DOZE MESES

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**CARNEIRO; Nívea Maria Gomes Misson<sup>1</sup>, VILLEGAS-CAYLLAHUA; Erick Alonso<sup>2</sup>, SOUZA; Rodrigo Alves de<sup>3</sup>, DUTRA; Daniel Rodrigues<sup>4</sup>, BORBA; Hirasilva<sup>5</sup>**

## RESUMO

Com o aumento substancial da população mundial, a demanda por alimentos caminha de maneira diretamente proporcional, pensando nisso, programas de genética e melhoramento animal são responsáveis por otimizar a produção animal de maneira relevante nas últimas décadas. Exemplo disso é observado na avicultura de corte, onde aves apresentam melhores índices de conversão alimentar e peso final ao apresentado na década de 60. Em contra partida, a rápida hipertrofia muscular favoreceu a aparição de diversas miopatias, como é o caso da miopatia Peito de Madeira, que é capaz de provocar danos na estrutura do musculo peitoral. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do tempo de armazenamento na taxa de oxidação lipídica em carnes do músculo peitoral de frango de corte acometidas pela miopatia peito de madeira. Para isso foram utilizadas 300 amostras do musculo peitoral de frango de acordo com o grau da miopatia [moderado, severo], e amostras consideradas anormais (ausência da miopatia), provenientes de frangos da linhagem Cobb 500, abatidos aos 42 dias de idade. Foi realizado a classificação das amostras em função da presença de músculos enrijecidos e pálidos e de músculos recobertos por um líquido viscoso. Parte dessas amostras foram refrigeradas (n=60; n=20 para total de amostras e para cada grau de severidade) para ser analisadas no mesmo dia da coleta. Por outro lado, as demais amostras foram pesadas, embaladas, precedendo o congelamento rápido em túnel de congelamento (-40°C), para posteriormente ser armazenadas a -18°C. Nos diferentes tempos de armazenamento proposto (0,3,6,9 e 12 meses) foi determinado o nível de oxidação lipídica pelo teste de substancias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), segundo a metodologia proposta por Vyncke et al. (1970). Houve uma interação ( $p<0.05$ ) entre o tempo de armazenamento e o grau da miopatia, observando-se um aumento nos valores de oxidação lipídica conforme aumentava o tempo de armazenamento, no entanto tal incremento não ultrapassou o valor de 2,0mg MDA/kg, não evidenciando quadros de rancidez oxidativa. Amostras acometidas pelo grau severo da miopatia apresentaram um maior aumento nos valores de oxidação lipídica após doze meses de armazenamento (de 0,58 mg MDA/kg a 1,18 mg MDA/kg) comparadas com as amostras normais (0,33 mg MDA/kg a 0,98 mg MDA/kg), esse maior aumento na taxa de oxidação lipídica ao longo do tempo nas amostras acometidas pela miopatia pode estar relacionada com os maiores teores de gordura que essas carnes apresentam quando são comparadas com as amostras normais. O que poderia provocar uma queda no valor nutricional, produto de uma maior rancificação da gordura presente na carne. Podendo-se concluir que a carne de frango acometida pela miopatia “peito de madeira” armazenada por doze meses não apresenta valores de oxidação lipídica que possam favorecer a aparição da rancidez oxidativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** : Ciência e tecnologia de produtos de origem animal, congelamento, peito de madeira

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- Unesp Jaboticabal, niveamariagomes@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- Unesp Jaboticabal, evillegasc22@gmail.com

<sup>3</sup> Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos- Universidade de São Paulo, rodrigo.zootecnista@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- Unesp Jaboticabal, danielrdutra@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- Unesp Jaboticabal, hirasilva@fcav.unesp.br