

## EFICIÊNCIA DO MÉTODO DE CENTRIFUGAÇÃO ASSOCIADO À SECAGEM EM ESTUFA NA DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE DE RETENÇÃO DE ÁGUA DE DIFERENTES CORTES CÁRNEOS

Daniel Rodrigues Dutra<sup>1</sup>; Erick Alonso Villegas Cayllahua<sup>2</sup>; Giovanna Garcia Baptista<sup>3</sup>; Lucas Emmanuel Ferreira<sup>4</sup>; Hrasilva Borba<sup>5</sup>

### RESUMO

A capacidade de retenção de água (CRA) é um dos parâmetros tecnológicos mais importante da carne, uma vez que pode influenciar a aparência do produto, seu processamento e a sensação de suculência durante a mastigação. Portanto, é de extrema importância a condução de estudos que desenvolvam e validem metodologias simples e eficientes para analisar a CRA de diferentes cortes cárneos na indústria. Diante do exposto, o objetivo desse estudo foi avaliar a eficiência do uso do método de centrifugação associado à secagem em estufa na determinação da CRA do contrafilé bovino, lombo suíno e peito de frango. Os cortes foram coletados em frigorífico comercial e analisados no Laboratório de Análise de Alimentos de Origem Animal da Universidade Estadual Paulista, campus de Jaboticabal. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com 20 repetições/corte. Amostras de 1g foram embaladas em papel filtro e submetidas à centrifugação a 1500 rpm durante 4 minutos. Posteriormente, metade das amostras foram levadas à estufa a 70°C por 12h (tratamento controle) e a outra metade por 6h (tratamento alternativo). A CRA foi calculada pela diferença entre o peso inicial e o peso final, dividido pelo peso inicial e multiplicado por 100. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo procedimento GLM do SAS e as diferenças entre as médias foram testadas por teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Verificou-se que não houve diferença significativa entre os resultados de CRA obtidos pelo método de centrifugação associado aos diferentes tempos de secagem em estufa para quaisquer dos tipos de carne avaliados, com média de 35,1%, 31,2% e 29,1% para os cortes bovino, suíno e de frango, respectivamente; demonstrando a otimização do tempo, de 12h para 6h, na realização das análises. Entretanto, os resultados encontrados estão muito aquém daqueles reportados na literatura, quando empregado o método de pressão tradicionalmente usado para esta análise, o que demonstra necessidade de futuras adequações à metodologia aplicada no presente ensaio. Estas diferenças podem estar associadas à combinação dos efeitos da centrifugação e da secagem em estufa sobre a CRA, uma vez que tais processos podem levar a uma maior retração do tecido muscular, desnaturação das proteínas miofibrilares e consequente elevação na perda de água. Conclui-se, portanto, que o método de avaliação da CRA por centrifugação associada à secagem em estufa não demonstrou eficiência necessária para que seja empregado com sucesso na indústria.

**Palavras-Chave:** análise de alimentos, ciência da carne, indústria da carne, produtos de origem animal, tecnologia dos alimentos.

<sup>1</sup> Graduação em Medicina Veterinária, UNIPAC, JF, [danielrdutra@hotmail.com](mailto:danielrdutra@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doutorado em Zootecnia, FCAV/UNESP, [evillegasc22@gmail.com](mailto:evillegasc22@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduação em Zootecnia, FCAV/UNESP [giovanna.garcia@unesp.br](mailto:giovanna.garcia@unesp.br)

<sup>4</sup> Graduação em Zootecnia, FCAV/UNESP, [l.ferreira@unesp.br](mailto:l.ferreira@unesp.br)

<sup>5</sup> Prof. Adjunto, FCAV/UNESP, [hrasilva.borba@unesp.br](mailto:hrasilva.borba@unesp.br)