

Ensaio para extração de malonaldeído em presuntos crus ovinos, para definição de método de TBARs

Carolina Lopes da Silva Wolff¹; Citeli Giongo²; Camila Luzardo Porto³; Elen Silveira Nalério⁴

Produtos derivados cárneos curados e maturados possuem considerável conteúdo de lipídios, podendo desenvolver rancificação durante seu período de validade. Para estimar tal oxidação, a análise de TBARs (substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico) pode ser empregada, quantificando o malonaldeído (MAO), produto da oxidação lipídica, sendo que a extração de 100% deste não é possível, segundo a literatura. O objetivo deste estudo foi realizar testes de extração de malonaldeído a fim de otimizar a porcentagem extraída da substância em etapa única. Foram utilizadas amostras de presunto cru ovino e testadas a variação do tempo de agitação em vórtex, uso de ultrassom e de centrifuga. Para avaliar a porcentagem de TBARs na primeira extração (etapa única) foi verificada a quantidade de TBARs remanescente em mais duas extrações subsequentes, pela leitura das absorbâncias em espectrofotômetro UV/VIS em 532 nm. Primeiramente, o tempo de agitação em vórtex foi alterado de 1 para 3 minutos, alcançando até 66,32% de recuperação na primeira extração. Ao acrescentar o uso de ultrassom por 1,5 minutos, a porcentagem de extração se elevou para 76,45%. Por fim, aumentou-se o tempo de ultrassom para 3 minutos e aplicou-se o método por "partição", que é quando se divide o total do solvente a ser utilizado, unificando as filtrações das partições no final, além de centrifugar as amostras a 3.000 rpm por 2 minutos, resultando em 86,83% na primeira extração. Conclui-se que, para presuntos crus ovinos, dos testes realizados, o último é o melhor para a extração do malonaldeído.

Palavras-chave: Metodologias analíticas; derivados cárneos; oxidação lipídica.

¹Bolsista CNPq/PROBIC, Embrapa Pecuária Sul, Acadêmica do Curso de Engenharia de Alimentos, UNIPAMPA, Bagé, RS. carolinalswoff@outlook.com

²Analista, Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. citeli.giongo@embrapa.br

³Técnica, Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. camila.porto@embrapa.br

⁴Pesquisador Orientador, Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. elen.nalerio@embrapa.br