

## Desenvolvimento de um método de extração de lipídios de amostras de carne *in natura* com utilização reduzida de solventes

Diego Rockenback Dias<sup>1</sup>; Camila Porto<sup>2</sup>; Fabiano Solari<sup>2</sup>; Sérgio O. Juchem<sup>2</sup>; Fernando F. Cardoso<sup>2</sup>

Os métodos de Folch e Bligh & Dyer têm sido amplamente utilizados para a extração de lipídios de amostras biológicas, com o objetivo, em geral, de determinar o perfil de ácidos graxos nestas amostras. Estes métodos utilizam grande quantidade de solventes, mais de 20 ml para cada 5 g de amostra úmida. Três métodos foram comparados: 1, o método original descrito por Bligh & Dyer utilizando balões de vidro e funil de separação com relação de 20:1; 2, o método de Folch dimensionado para 0,4 g de amostra; 3, o método de Bligh & Dyer dimensionado para 1g de amostra. Nos métodos de baixo volume (2 e 3), a centrifugação foi utilizada para a separação do extrato lipídico. Amostras do músculo *Longissimus dorsi*, desprovidas de gordura subcutânea, foram moídas, congeladas, e posteriormente utilizadas para a comparação dos 3 métodos. Os extratos lipídicos foram posteriormente metilados com uma solução de KOH e metanol a 3% e o perfil de ácidos graxos determinado por cromatografia gasosa. O método original de Folch mostrou-se inadequado para a extração em tubos, uma vez que a alta densidade da mistura inicial dos solventes impossibilitaram a precipitação da fração protéica. O método de Bligh & Dyer propiciou boa sedimentação da carne após centrifugação. Os dados preliminares sugerem que o método de Folch modificado apresentou resultados similares quanto ao perfil de ácidos graxos obtidos pelo método tradicional (1). Estes resultados preliminares sugerem que a utilização de quantidades menores de carne associada à centrifugação é uma alternativa viável.

**Palavras-chave:** Folch; Bligh & Dyer; ácidos graxos.

<sup>1</sup>Bolsista PIBIC/CNPq. Engenharia de Alimentos, Universidade Federal do Pampa, Bagé-RS

Bolsista de Iniciação Científica CnPq/Embrapa

<sup>2</sup>Embrapa Pecuária Sul, Bagé-RS

Assistente, Laboratório de Nutrição Animal

Assistente, Laboratório de Nutrição Animal

Pesquisador A, Nutrição de Bovinos Leiteiros

Pesquisador A, Melhoramento Animal