

# COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DA TORTA DE OLIVA (OLEOA EUROPAEA L.)

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

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

FOSS; JAKCIANE ANDRIELI DE MIRANDA <sup>1</sup>, FERNANDES; RENATA AMANDA AGUILAR <sup>2</sup>, FLUCK; ANA CAROLINA <sup>3</sup>, GONÇALVES; FERNANDA MEDEIROS GONÇALVES<sup>4</sup>, JUNIOR; JORGE SCHAFFHÄUSER<sup>5</sup>

## RESUMO

A torta de oliva é um coproduto originado da extração do azeite de oliva e, quando não descartada corretamente, pode trazer prejuízos ao meio ambiente, com isso, a avaliação do material para inclusão na dieta de ruminantes torna-se interessante, buscando reduzir os custos e manter a sustentabilidade ambiental da produção. Desta forma, o objetivo foi avaliar a composição nutricional da torta de oliva. As análises químicas foram realizadas no Laboratório de Análise de Alimentos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, *campus* Dois Vizinhos. A torta de oliva foi obtida através da extração da *Olea europaea* L. cv. Arbequina e fornecida por uma indústria do município de Pinheiro Machado, Rio Grande do Sul. O material foi coletado durante o processo de extração e armazenado em balde e então transferido para o município de Dois Vizinhos - Paraná. A torta de oliva foi pré-seca em estufa com circulação de ar forçado a 55°C até peso constante obtendo a matéria parcialmente seca (MPS), posteriormente, foi moída em moinho tipo Wiley com peneira de 2 mm. Os teores de matéria seca (MS) foram determinados por secagem em estufa a 105°C durante 8 horas e cinzas por queima em mufla a 600°C durante 4 horas. O teor de matéria orgânica (MO) foi calculado como 100 – cinzas. A proteína bruta (PB) foi determinada indiretamente a partir do valor de nitrogênio total (N), através do método de Kjeldahl. O extrato etéreo (EE) foi estimado por extração a quente utilizando o equipamento semiautomático (ANKOMXT15® Extraction System) com filterbags próprias para análise. Os teores de fibra em detergente neutro (FDN) e fibra em detergente ácido (FDA) foram realizadas utilizando filterbags, em autoclave a 110°C por 40 minutos. A concentração de lignina em detergente ácido (LDA) foi determinada através de tratamento com ácido sulfúrico 72% em amostras tratadas com detergente ácido e os carboidratos solúveis (CHO solúvel) foram estimados pela técnica colorimétrica fenol-sulfúrico. A partir das análises, foram obtidos os seguintes resultados para MS (272.0 g Kg<sup>-1</sup>), MM (40.41 g Kg<sup>-1</sup>), MO (959.5 g Kg<sup>-1</sup>), FDN (561.58 g Kg<sup>-1</sup>), FDA (398.18 g Kg<sup>-1</sup>), EE 126.30 g Kg<sup>-1</sup>, CHO solúvel (80.1 g Kg<sup>-1</sup>), PB (51.67 g Kg<sup>-1</sup>) e LDA (110.5 g Kg<sup>-1</sup>). O teor de PB do subproduto é inferior ao mínimo sugerido para suprir microrganismos ruminais, em torno de 7%, podendo prejudicar o crescimento microbiano quando fornecido isoladamente. Já os teores de LDA e EE são elevados, e podem ser relacionados com a proporção residual de caroço da oliva no subproduto, afetando diretamente a digestibilidade do alimento. Porém, o teor de MS indica que o material pode ser conservado a partir da ensilagem, além disso, o teor de CHO solúvel é favorável para o processo fermentativo. O material pode ser utilizado como ensilado ou parcialmente seco como fonte de fibra e energia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de ruminantes, alimentos alternativos, composição química, sustentabilidade

<sup>1</sup> Graduanda em Zootecnia - UTFPR, jakcianeandrieli0@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Zootecnia - UTFPR, renataguilardfernandes@gmail.com

<sup>3</sup> Pós-Doutora em Zootecnia - UTFPR, anacarolinalluck@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Professora Adjunta - UFPEL, fmgvet@gmail.com

<sup>5</sup> Pesquisador - EMBRAPA CPACT, jorge.junior@embrapa.br