

FRACIONAMENTO DA PAREDE CELULAR DE DIFERENTES RESÍDUOS DE CERVEJARIA, UTILIZADOS NA ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES

Jade Cristina Cordeiro Souza (jadecordeiro17@gmail.com)

Douglas Gabriel Anschau (douglasanschau94@hotmail.com)

Laysa G. Cruz (laysagcruz@hotmail.com)

Calebe Corcino Da Silva (calebecorcino24@gmail.com)

Hayne Araki (haynearaki@hotmail.com)

Rafael Henrique De Tonissi E Buschinelli De Goes (rafaelgoes@ufgd.edu.br)

O resíduo úmido de cervejaria é um subproduto que apresenta grande potencial para a produção animal; disponível em grande volume durante todo o ano podendo ser obtido a baixo custo em indústrias cervejeiras. Objetivou-se com este trabalho avaliar o fracionamento da parede celular e a digestibilidade in vitro da matéria seca de diferentes resíduos úmidos de cervejaria (RUC), obtidos no Município de Dourados – MS. Os diferentes RUC foram divididos conforme o tipo de cerveja produzida (Pilsen; Pale Ale e Dunkell) e avaliados para a determinação das frações da parede celular (Fibra em Detergente Neutro - FDN, fibra em detergente ácido - FDA), utilizando-se o método sequencial com adição de 25 mL de α -amilase termoestável (Liquozyme Supra 2.2.X) adicionada no início da fervura. Os teores de Lignina foram obtidos pela oxidação com permanganato de potássio. A Celulose – CEL foi determinado por diferença após a determinação da lignina e a Hemicelulose – HCEL, determinado ($HCEL = FDN - FDA$). Os teores de FDN para os RUC avaliados apresentaram variação de 33,56% (49,02 – 74,06%) e os de FDA 36,35% (16,34 – 29,12%), com destaque para a Dunkell que apresentou os menores valores de FDN e FDA, e os maiores teores de Lignina (7,63%), possivelmente por apresentar em sua composição maior proporção de trigo. Mesmo apresentando os maiores valores de LIG a Dunkell apresentou o melhor coeficiente de digestibilidade in vitro para a MS (0,63). A Pilsen apresentou os melhores valores de Hemicelulose e uma digestibilidade de 0,59. Os teores de Celulose, fração mais ligada a Lignina variou de 10,36 a 15,86%, apresentando valores médios de 12,65%. As variações apresentadas pelos resíduos são decorrentes do processo de fermentação e da composição dos grãos utilizados durante a fabricação. O resíduo de cervejaria apresenta em média 61,64% de FDN; 22,29% de FDA; 6,23% de Lignina e um coeficiente de digestibilidade in vitro da matéria seca de 0,57.

Agradecimentos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), UFGD, FUNDECT-MS, ARTEZA Cervejas artesanal; Cantina Mato Grosso Cervejaria