

Impacto dos constituintes estruturais fibrosos da cana-de-açúcar sobre a digestibilidade “in vitro” – Digestibilidade in vitro

Carol Barcellos da Silva, Raiany Resende Moura, Kissyla Carvalho Barros Almeida, Kevin Monnerat Erthal, Tadeu Silva de Oliveira



A cana-de-açúcar é considerada a opção volumosa para o período seco do ano, com bom desempenho bioeconômico, para a alimentação de bovinos de corte e leite. Sua alta produtividade e seu elevado teor de sacarose, coincidem com a época seca, sendo os principais argumentos para seu uso, em contrapartida a baixa degradabilidade da fibra, juntamente com o reduzido teor de proteína bruta, são suas principais limitações. A digestibilidade é o fator que revela qual o potencial que um ingrediente tem de ser digerido, absorvido e aproveitado pelo organismo do animal, seja em nutrientes ou em energia. Conhecer esse coeficiente é de grande importância na hora da tomada de decisões de empresas formuladoras de ração e alimento animal. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito dos componentes da parede celular de cinco variedades de cana-de-açúcar (RB867515, RB855536, RB068027, RB058046, RB987917) sobre a digestibilidade in vitro da FDN. Os ensaios de digestibilidade in vitro serão realizados no Laboratório de Zootecnia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Serão obtidas amostras de cinco variedades de cana-de-açúcar oriundas de experimento desenvolvido no Instituto Federal Fluminense – Campus Bom Jesus do Itabapoana – RJ. Para a determinação da digestibilidade in vitro será de acordo com o método proposto por Tilley e Terry (1963). Para cada variedade testada, três alíquotas de aproximadamente 500 mg de amostra seca ao ar serão pesadas e acondicionadas em frascos de penicilina âmbar de 120 ml juntamente com 40 mL da solução tampão mais inócua, o espaço livre nos frascos será imediatamente saturado com CO₂, sendo esses fechados e levados ao banho maria previamente aquecida a 39°C. Após 48 horas de incubação, os frascos serão retirados do banho maria e imediatamente lavados com água destilada quente (temperatura superior a 90°C) e o material incubado será filtrado em papel filtro. Após a lavagem, estes materiais serão secos (55°C/24 horas seguido de 105°C/16 horas) e pesados, obtendo-se o resíduo aparentemente não digerido da matéria seca (MS). Para a avaliação da digestibilidade in vitro da FDN, estes materiais serão analisados da conforme metodologia descrita por Mertens (2002). Os dados serão submetidos à análise variância aplicado pelo teste Tukey e o teste de correlação entre as variáveis com significância de 5% de probabilidade.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: IC
Fomento da bolsa (quando aplicável): UENF*