

XVI Workshop de Iniciação Científica da Embrapa Gado de Leite
Juiz de Fora – 13 de Agosto de 2015

Qualidade nutricional da gordura do leite de vacas Holandês x Gir recebendo silagem de *Brachiaria ruziziensis* como fonte alternativa de volumoso em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF)¹

Mariana Fouraux Oliveira Salles², Fausto de Sousa Sobrinho³, Andréia Ferreira Machado⁴, Cristiano Amâncio Vieira Borges⁵, Flávio Rodrigo Gandolfi Benites³, Fernando César Ferraz Lopes⁵, Marcelo Dias Muller³, Marco Antônio Sundfeld da Gama^{3, 6}

¹Parte do projeto: Sistemas de Integração lavoura-pecuária-floresta como alternativa para o desenvolvimento sustentável da bovinocultura leiteira em propriedades familiares em áreas montanhosas, coordenado por Marcelo Dias Muller.

²Graduanda em Química, UFJF, Juiz de Fora, MG, bolsista PIBIC-CNPq. e-mail: mari.salles@live.com

³Pesquisador, Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG. e-mail: fausto.souza@embrapa.br, flavio.benites@embrapa.br, marcelo.muller@embrapa.br, marco.gama@embrapa.br

⁴Graduanda em Medicina Veterinária, UFV, Viçosa, MG.

⁵Analista, Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG. e-mail: fernando.lopes@embrapa.br, cristiano.borges@embrapa.br

⁶Orientador

Resumo: O plantio de *B. ruziziensis* em consórcio com o milho tem sido uma prática adotada em sistemas de iLPF visando à produção de palhada, mas há também a possibilidade de aproveitamento desta forrageira para a produção de silagem. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade nutricional da gordura do leite de vacas recebendo silagem de *B. ruziziensis* como fonte alternativa de volumoso para o período seco em sistemas de iLPF. O estudo foi conduzido em dois períodos: basal e experimental. Durante o período basal, todos os animais receberam, por 12 dias, silagem de milho e 3,0 ou 4,5 kg/d de concentrado de acordo com o nível de produção. Ao final do período basal, os animais foram divididos em dois grupos, que receberam silagem de *B. ruziziensis* (SR) ou cana-de-açúcar (CA) como fontes de volumoso por 21 dias (período experimental). O perfil de ácidos graxos (AG) do leite e dos alimentos foi determinado por cromatografia gasosa, e as respostas aos tratamentos foram comparadas



Gado de Leite

XIV Workshop de Iniciação Científica da Embrapa Gado de Leite
Juiz de Fora – 28 de Julho de 2014

após serem ajustadas para os valores observados no período basal. Os animais que receberam SR apresentaram menores teores de AG saturados de cadeia média e de AG w-6, e maiores teores de AG w-3 e de C18:1 *cis*-9 na gordura do leite, quando comparados aos valores observados no grupo CA (43,8 vs. 48,4, $P < 0,001$; 1,24 vs. 1,50, $P < 0,01$; 0,54 vs. 0,48, $P < 0,001$; 19,5 vs. 17,0, $P < 0,001$, respectivamente). Estas alterações se refletiram nos menores índices de aterogenicidade (IA) e trombogenicidade (IT), na menor proporção ω -6/ ω -3, e na maior relação entre AG hipo e hipercolesterolêmicos na gordura do leite dos animais do grupo SR. Os animais deste grupo apresentaram ainda maiores teores de C18:1 *trans*-11 (1,42 vs. 0,95, $P < 0,0001$) e de CLA *cis*-9,*trans*-11 na gordura do leite (0,79 vs. 0,60, $P < 0,001$). Os resultados obtidos mostraram uma melhoria da qualidade nutricional da gordura do leite de vacas recebendo silagem de *B. ruziziensis* como fonte alternativa de volumoso para o período seco.

Palavras-chave: bovinos leiteiros, forragem, gordura do leite, período seco, saúde humana