

CONSORCIO GRAMÍNEA E LEGUMINOSA OU SUPLEMENTAÇÃO COM NITRATO DE AMÔNIO NA EMISSÃO DE METANO ENTÉRICO EM BOVINOS

Bruna Zanini Uzan¹, Gustavo Mandonça¹, Gabriela Bagio Oliveira², Stela Soares Zamboin¹, Thainá Bento Sakamoto¹, Thais Scorsato Galvin¹, Carlos Rafael Lemos Correia¹, Jaqueline Silva Colanigo¹, Paulo Henrique Mazza Rodrigues², Luciana Gerdes¹.

¹Centro de Nutrição Animal e Pastagens, Instituto de Zootecnia

²Laboratório de Nutrição de Ruminantes, Universidade de São Paulo

*brunauzan26@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a emissão do metano entérico em pasto consorciado de Leguminosa Macrotiloma e Capim Marandu comparados com pasto exclusivo de Capim Marandu sem ou com suplementação proteica, em lotação contínua com bovinos na estação da seca. O estudo foi realizado no Instituto de Zootecnia (Nova Odessa/SP). Foram utilizadas doze vacas Jersey ($372,83 \pm 44,62$ kg). O delineamento experimental foi o de blocos completos casualizados, com três tratamentos e duas repetições. Os tratamentos experimentais foram: Gramínea (G): Pastagem exclusiva de gramínea *Brachiaria brizantha* cv. Marandu; Gramínea + Suplementação Proteica (GP): Pastagem exclusiva de gramínea *Brachiaria brizantha* cv. Marandu com suplementação proteica *ad libitum* (Ingredientes: 45% milho moído, 15% núcleo de crescimento, 10% NaCl e 30% nitrato de amônio; Composição química: 81,94% MS, 31,94% MM, 65,16% PB, 9,10% FDA, 2,92% FDA e 0,91% EE); Gramínea + Leguminosa (GL): Pastagem consorciada de gramínea *Brachiaria brizantha* cv. Marandu e leguminosa *Macrotyloma axillare* (NO 279). As amostragens de gases foram coletadas através da técnica do gás traçador SF₆, durante cinco dias na estação seca 2020. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o procedimento MIXED do SAS 9.4. Os dados foram avaliados por meio do teste de LSD e foi considerado efeito significativo quando $P \leq 0,05$. Os tratamentos experimentais apresentaram diferença estatística para a emissão de CH₄ por animal em g/d (G = 181,9^a, GP = 140,55^b, GL = 183,07^a; EPM = 8,90; $P=0,02$), para a emissão de CH₄ por animal em kg/d (G = 0,182^a, GP = 0,140^b, GL = 0,182^a; EPM = 0,009; $P=0,01$), para a CH₄ em g/há (G = 363,79^a, GP = 281,09^b, GL = 366,14^a; EPM = 17,79; $P=0,02$). Não houve diferença estatística de tratamento para a emissão de CH₄ em g/kg de peso vivo ($0,38 \pm 0,39$; $P = 0,13$). Sendo assim, sugere-se que estudos mais aprofundados devam ser realizados, buscando-se melhor compreender as interações do consórcio de leguminosa (*Macrotyloma axillare*) e gramínea (*Brachiaria brizantha*) com o complexo ecossistema ruminal. Em relação ao nitrato, esse é fonte de nitrogênio não proteico para os microrganismos ruminais. Com elevado equivalente proteico, também pode substituir parte da proteína de origem vegetal com vantagens ambientais, pois apresenta potencial em reduzir a emissão de metano.

Palavras-chave: *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, Estação das Secas, *Macrotyloma axillare* (NO 279), Metano Entérico.