



Influência de plantas daninhas sobre a emissão de gases entéricos ruminais

Edenilson Meurer¹, José Luiz Sanches², Ricardo Fagundes Marques³, Sidnei Roberto de Marchi⁴,
Neivaldo Tunes Cáceres⁵, Alcino Ladeira Neto⁶

Universidade Federal de Mato Grosso - Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças, MT, Brasil¹,
Universidade Federal de Mato Grosso - Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças, MT, Brasil²,
Universidade Federal de Mato Grosso - Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças, MT, Brasil³,
Universidade Federal de Mato Grosso - Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças, MT, Brasil⁴,
Dow AgroSciences Industrial Ltda., São Paulo, SP, Brasil⁵, Dow AgroSciences Industrial Ltda., São Paulo,
SP, Brasil⁶

O desafio no sistema produtivo de ruminantes é desenvolver dietas e estratégias de manejo que minimizem a produção relativa de gases ruminais, possibilitando maior eficiência produtiva e redução da contribuição negativa da pecuária para o aquecimento global. O trabalho teve o objetivo de avaliar o efeito de períodos crescentes de convivência das plantas daninhas sobre o perfil fermentativo dos capins Convert HD 364 (*Brachiaria híbrida* cv mulato II) e Mombaça (*Panicum maximum* cv Mombaça). Dois experimentos foram conduzidos em área de renovação de pastagens, sendo cada experimento representado por uma espécie de gramínea forrageira. Foi adotado o delineamento de blocos casualizados, com oito repetições e os tratamentos compostos por oito períodos de convivência, a saber: 0, 15, 30, 45, 60, 75, 90 e 120 dias após a emergência (DAE). Amostras das forrageiras foram coletadas aos 120 DAE, secas em estufa de circulação de ar aquecido até peso constante e posteriormente moídas a 1,0 mm. A produção de metano (CH₄) e gás carbônico (CO₂) *in vitro* (mL g⁻¹ MS incubada) foi realizada nas dependências da Unidade Animal de Estudos Digestivos e Metabólicos e no Laboratório de Análise de Ingredientes e Gases Poluentes - Departamento de Zootecnia da FCAV/Unesp-Jaboticabal, utilizando-se de metodologia adequada para medidor de pressão digital acoplada à agulha. Os valores obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Os resultados demonstraram que os perfis fermentativos da matéria seca dos capins Convert HD 364 e Mombaça foram alterados em função da presença das plantas daninhas, sendo que quanto maior o período de convivência maior a possibilidade de emissão de gases. A emissão de CH₄ e CO₂ aumentou significativamente no capim Convert HD 364 a partir de 30 e 15 DAE de convivência, respectivamente. Para o capim-Mombaça, a emissão de CH₄ e CO₂ foi significativamente maior a partir de 45 DAE. Com isso pode-se afirmar que produções pecuárias econômica e ambientalmente sustentáveis podem ser praticadas quando o controle de plantas daninhas for adotado entre 15-30 e 45 DAE nas áreas de renovação de pastagem com os capins Convert HD 364 e Mombaça, respectivamente.

Palavras-chave: capim Convert, capim-Mombaça, metano, gás carbônico, perfil fermentativo

Apoio: Dow AgroSciences Industrial Ltda