

Cinética da fermentação ruminal in vitro de diferentes forrageiras tropicais

Autores e Instituição:

Autor 1: P.H.C. Caldo (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande MS, Brasil)
Autor 2: L.R. Santos (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande MS, Brasil)
Autor 3: E.Q.C. Alves (Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande MS, Brasil)
Autor 4: T.C. Freitas (Universidade Estadual de Londrina, Londrina PR, Brasil)
Autor 5: C.P. Santos (Embrapa Gado de Corte, Campo Grande MS, Brasil)
Autor 6: R.C. Gomes (Embrapa Gado de Corte, Campo Grande MS, Brasil)

Resumo:

A criação bovina no Brasil é uma prática predominantemente baseada em pastagens, tornando a compreensão do valor nutricional das diferentes cultivares uma ação necessária para o melhor desempenho animal. O objetivo deste trabalho foi avaliar a cinética da fermentação in vitro pela técnica de produção de gases automática AnkomRF de diferentes cultivares forrageiras. O experimento avaliou quatro tratamentos, sendo eles: *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, *Brachiaria decumbens* cv. Basilisk, *Panicum maximum* cv. Massai e *Panicum maximum* cv. BRS Quênia. Amostras de planta inteira dos materiais foram secas e moídas e incubadas (0,5 g) com líquido ruminal (25 mL) de dois animais canulados no rúmen e solução tampão (50 mL) em frascos de vidro de 250 mL hermeticamente fechados. A pressão dos gases produzidos pela fermentação do substrato acumulada nos frascos foi mensurada automaticamente por radiofrequência em módulos AnkomRF Gas Production System mantidos, mantidos em banho-maria a 39 °C por 48 horas. Os dados foram submetidos à análise de variância ao nível de significância de 5% e teste de Tukey para comparação de médias. As variáveis analisadas foram: produção de gases as 48 h (PG48, mL), degradabilidade da matéria seca (DMS, %), volume total de matéria seca degradada (VTMSD, mL), produção de gases máxima (A, mL), "lag" time (L, h) e taxa de fermentação (c, %/h). Resultados significativos foram observados nas variáveis PG48, na qual o capim-decumbens foi 30,32% maior que a capim-quênia. Para DMS, o capim-marandu foi 28,53% maior que o capim-quênia. Já para a variável A, o capim-decumbens foi 32,41% maior quando comparado ao capim-quênia. Neste estudo, as cultivares Marandu e Basilisk apresentaram resultados superiores à BRS Quênia, o que pode estar relacionado à idade em que as plantas foram colhidas, já que esperava-se melhores valores para a cultivar BRS Quênia. Aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais do CNPq nº 001/2022. Agradecimentos: CAPES, CNPq, Embrapa Gado de Corte e UFMS.

Palavras-chave:

Degradabilidade, produção de gases in vitro, sistema AnkomRF.