



Avaliação do efeito da quitosana sobre a digestibilidade da matéria seca pela técnica *in vitro*

Jacaúna, A.G.*¹; Goes, R.H.T.B.¹; Seno, L.O.¹; Gandra, J.R.¹; Dias, A.O.C.¹; Souza, C.J.S.¹; Cunha Junior, P.A.¹; Oliveira, R.T.¹

¹Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Ciências Agrárias, Dourados, MS, Brasil.

*amannajacauna@zootecnista.com.br

Resumo: o desempenho dos ruminantes pode ser potencializado através de estratégias nutricionais capazes de alterar os padrões da fermentação ruminal, a fim de aumentar a síntese de produtos provenientes da digestão dos alimentos, tornando-a mais eficaz e com baixo gasto energético. A quitosana é um polissacarídeo de ocorrência natural que tem revelado grande versatilidade e propriedades promissoras devido sua flexibilidade química que permite a otimização de seu perfil biológico. Com isso, o presente estudo tem a finalidade de avaliar o efeito da quitosana como aditivo na digestibilidade *in vitro* da matéria seca (DIVMS) de dietas com diferentes relações volumoso:concentrado. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com parcelas subdivididas, em que as incubadoras representavam os blocos, as parcelas eram os jarros e as cinco relações volumoso:concentrado (100:0, 65:35, 50:50, 35:65, 20:80) representaram as subparcelas. Cada jarro continha uma dose de quitosana (0, 371, 750 e 1500 mg/L) e 4 repetições de cada relação volumoso:concentrado. Uma digestão foi destinada ao tratamento adicional utilizando a monensina (20mg/L) para cada relação volumoso:concentrado. O volumoso utilizado foi o feno de capim-tifton 85 e o concentrado composto de farelo de soja, milho e mineral. Foi realizado teste de Dunnett para comparação múltipla, a fim de comparar o efeito do tratamento adicional (monensina) com os níveis de quitosana. Verificou-se efeito dos níveis de quitosana ($P<0,001$) e da interação (relação volumoso:concentrado x níveis de quitosana). Após a comparação múltipla de médias verificou-se diferença estatística ($P<0,05$) entre a média do tratamento controle (monensina) de 54,8% com os níveis 0, 371, 750, 1500 mg/L de quitosana, respectivamente, de 76,25, 76,13, 73,92, 67,97. As médias de digestibilidade referente às diferentes relações volumoso:concentrado (100:0, 65:35, 50:50, 35:65, 20:80) foram, respectivamente, 51,3, 67,65, 72,92, 77,8, 83,32. A DIVMS aumentou com a inclusão de concentrado nas amostras que comparados com continham somente volumoso. A dose de 371 mg/L de quitosana ocasionou maiores digestibilidades em todas as relações volumoso concentrado, sendo que a relação que teve melhor efeito foi 35:65.

Palavras-chave: aditivo, digestibilidade, relação volumoso:concentrado