

### AVALIAÇÃO DE PH RUMINAL EM OVINO COM DIETA EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE CÁRTAMO

ALVES, Jefferson Leonardo Rocha<sup>1</sup>; GARCIA, Luiza Eduarda Strambaioli<sup>2</sup>; GOES, Rafael Henrique de Tonissi e Buschinelli de<sup>3</sup>; NAKAMURA, Aguinaldo Yoshio<sup>4</sup>; PEREIRA, Daniele Cristina<sup>1</sup>; BRITO, Hulle Livia C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mestrando do programa de pós-graduação de produção sustentável e saúde animal – UEM.

<sup>2</sup>Acadêmica do curso de Agronomia – UEM/Umuarama/PR.

<sup>3</sup>Docente da Faculdade de Ciências Agrárias – UFGD/Dourados/MS.

<sup>4</sup>MSc Médico Veterinário.

Devido as estruturas anatômicas dos pré estômagos e a simbiose dos microrganismos os ruminantes têm a capacidade de aproveitar alimentos fibrosos, e o uso de alta concentrações de lipídeos com alto teor de ácidos graxos insaturados, onde se tem uma lenta liberação do óleo mantendo um nível constante de ácidos graxos voláteis no rúmen e a utilização de alimentos oleaginosos se torna uma opção. O pH ruminal tem importante função de manter a simbiose da microbiota ruminal e indica potencial de digestão da fibra. Para que ocorra uma boa fermentação e máxima eficiência microbiana no rúmen, é necessário que haja disponibilidade de proteína e energia, temperatura e pH ruminal. A fim de se manter um ambiente ruminal estável, o presente trabalho objetivou-se avaliar o pH ruminal com inclusão de quantidades diferentes de grãos de cártamo na alimentação de ovinos. O experimento foi realizado na Universidade Estadual de Maringá, *Campus Regional de Umuarama – FAZENDA*. Foi utilizado 1 cordeiro macho, SRD (sem raça definida), castrado com peso inicial de 35,5 kg, provido de cânula ruminal, mantido em baia individual (3x6 m) provido de cocho e bebedouro. O Animal foi alimentado duas vezes ao dia às 8:00 horas e as 16:00 horas e recebeu água *ad libitum*. No experimento realizou-se 6 baterias, cada uma com duração de 14 dias, sendo 11 dias para adaptação à dieta e os outros 3 dias para a coleta de líquido ruminal para avaliação do pH ruminal. A distribuição dos diferentes concentrados ocorreu na seguinte proporção: 2 baterias, para cada concentração de cártamo (0%, 7,5% e 15%). Os tratamentos utilizados foram 0% de cártamo, sem adição de cártamo na dieta, 7,5%, onde foi adicionado 7,5% de cártamo na dieta e 15%, onde adicionou-se 15 % de cártamo na dieta, e feno de tifton-85 como fonte de volumoso. Para as formulações das dietas foram utilizados milho, farelo de soja, cártamo e sal mineral para ovinos. A dieta foi balanceada para serem isoproteicas com 15% de proteína bruta e o extrato etéreo 3,01, 4,64 e 6,28% para as concentrações de 0, 7,5 e 15% de cártamo, respectivamente. As dietas foram compostas de 80% de concentrado e 20% de feno de tifton 85. Para avaliação de pH ruminal foi coletado por 3 dias seguidos de cada tratamento aproximadamente 40 ml de líquido ruminal em 5 horários: 0 hora (antes do trato), 2, 4, 6 e 8 horas depois do trato e avaliado imediatamente após a coleta em pHmetro Alpax modelo APA 200, versão 2.3. A análise estatística para os valores de pH foi utilizado o arranjo de parcelas subdivididas (split splot), ou medidas repetidas no tempo. Os tratamentos utilizando 0, 7,5 e 15% de cártamo de 0 horas a 4 horas pós trato tiveram uma leve diminuída no pH ruminal de 6,63, 6,55 e 7,03 para 6,36, 6,05 e 6,51, respectivamente, isso se deve pela rápida fermentação de carboidratos no rúmen, o aumento da produção de ácidos graxos voláteis e a diminuição da salivação devido a um menor tempo de ruminação proporcionando a queda do pH. Após 4 horas até 8 horas pós trato ocorreu um leve aumento do pH chegando a 6,64 (0% cártamo), 6,37 (7,5% cártamo) e 6,78 (15% cártamo). Porém esses valores não foram significativos. Também não houve diferença significativa entre os tratamentos. Para que haja um ambiente favorável para a proliferação bacteriana e que se tenha o crescimento das bactérias celulolíticas é necessário que o pH não esteja abaixo de 6 e nem acima de 7,2. No trabalho realizado o pH ruminal nos momentos analisados se manteve dentro da faixa para um bom crescimento bacteriano, concluindo assim que em relação ao pH a adição de 7,5 e 15% de cártamo não o altera, podendo ser utilizado nessas concentrações em dietas.

**Palavras-chave:** *Carthamus tinctorius*, colonização microbiana, composição química, digestibilidade, ruminantes