

ESTIMATIVA DO CONSUMO VOLUNTÁRIO DE BOVINOS PARA DIFERENTES CULTIVARES DE SORGO POR MEIO DA TÉCNICA DE PRODUÇÃO DE GASES

COSTA, C.J.Q.¹; SANTANA, B.B.¹; NOZELLA, E.F.²; CABRAL FILHO, S.L.S.³

O objetivo do estudo foi estimar o consumo voluntário de bovinos para diferentes variedades de sorgo, em diferentes idades de corte a partir de informações de ensaio *in vitro* de produção de gases. Foram avaliadas cinco variedades de sorgo, três graníferas (BRS305, Saara e Pioner-8118) e duas forrageiras (BR700 e BRS701). As variedades foram cultivadas em uma área experimental de 1000 m² dividida em quatro blocos com cinco repetições, sendo que cada parcela (5 x 4,5m) foi cultivada com uma variedade diferente (0,90m entre linhas). As avaliações *in vitro* foram realizadas pelo ensaio de produção de gases em sistema semi-automático. Amostras das variedades de sorgo (parte aérea) foram colhidas aos 30 e 60 dias após o plantio. As amostras (1g) foram secas em estufa (55°C), moídas (1mm) e incubadas em garrafas de vidro com 10 mL de líquido do rúmen (ovinos fistulados) e 90 mL de uma solução tampão. As garrafas foram tampadas e incubadas a 39°C. Foram realizadas medidas da pressão do gás produzido em 0, 24, 48, 72 e 96h após a incubação. Os valores de pressão foram transformados em volume e submetidos ao modelo exponencial $P=a+b(1-e^{-ct})$. O consumo voluntário de bovinos em crescimento (350kg de PV) foi estimado através da equação: $CV(\text{kgMS} \cdot \text{dia}^{-1}) = 1,660 + 0,490a + 0,0297b - 4c$. Os consumos voluntários médios estimados aos 30 dias foram: 7,8 ± 2,15; 7,9 ± 1,78; 7,1 ± 0,56; 6,5 ± 0,48 e 8,4 ± 3,20 kgMS.dia⁻¹ para as variedades, BRS701, Pioner

8118, Saara, BR700 e BRS305, respectivamente. Aos 60 dias foram obtidos valores de 7,4 ± 1,68; 8,6 ± 0,90; 8,2 ± 0,40; 9,3 ± 1,64 e 12,4 ± 4,64 para as mesmas variedades, respectivamente. As médias obtidas não foram estatisticamente diferentes ($P > 0,05$) entre as variedades estudadas em cada idade de corte, entretanto as médias de todas as variedades obtidas em cada idade de corte foram significativamente diferentes ($P < 0,05$): 7,586 e 9,214 kgMS.dia⁻¹ para 30 e 60 dias, respectivamente. Os valores obtidos ficaram bem próximos aos indicados na literatura para bovinos em recria (8 kgMS*dia⁻¹), sendo que algumas variedades como o BRS305 apresentaram variações muito grande na estimativa. Diferenças nas condições experimentais em que foram desenvolvidas as equações com relação a do presente estudo podem ter sido responsáveis pelas grandes variações encontradas em alguns tratamentos. O trabalho mostrou que a técnica de produção de gases pode ser utilizada para gerar informações práticas na produção de ruminantes. Os cultivares avaliados apresentaram potencial para pastejo, sendo que a idade de 60 dias após o plantio foi a que resultou em maiores valores de consumo.

Palavras-chave: Fermentação *in vitro*, forragicultura, avaliação de alimentos, ruminantes.

¹ Acadêmico do Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Uberlândia, Av. Pará, 1720, Bloco 4C, Campus Umuarama, Cep 38405-320, Uberlândia-MG. cristianoj3@gmail.com

² Zootecnista. Doutorando do Centro de Energia Nuclear na Agricultura-USP, Piracicaba-SP.

³ Zootecnista. Professor Substituto. Doutor. FAMEV-UFU, Uberlândia-MG