

CAPACIDADE TAMPÃO E PADRÃO FERMENTATIVO DA SILAGEM DE TRIGO PRODUZIDA COM DIFERENTES NÍVEIS DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA

**LAMPUGNANI, S. V. [1]; MANGRICH, V. H. [1]; OLIVEIRA, G. V. [1];
MAGNAGNO, G. A. [1]; BERTONCELLI, M. [1]; TAVARES, J. F. M. [1];
LOVATEL, J. R. [1]; CATTELAM, J. [2]**

Existem diversas vantagens na utilização de forrageiras de inverno para produção de silagem, sendo o trigo uma boa opção. Além de atingir teores satisfatórios de matéria seca, destaca-se pela manutenção de níveis adequados de pH durante o processo de ensilagem, apresentando boa estabilidade aeróbica e prevenindo a deterioração do silo após a abertura. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade tampão e pH durante o processo fermentativo da silagem de trigo, produzida com diferentes níveis de adubação. Este estudo foi realizado pelo Grupo de Pesquisa em Saúde, Produção e Reprodução Animal (GPqPRA) na área experimental da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* Realeza/PR, entre os anos de 2020 a 2022 no mesmo local e na mesma época de cultivo. A cultura avaliada foi o trigo silageiro (*Triticum aestivum* spp) cultivar Energix 201. Foram analisadas cinco estratégias de adubação com cama de frango: 0,0 kg/ha; 2.500 kg/ha; 5.000 kg/ha; 7.500 kg/ha ou 10.000 kg/ha, sendo utilizadas seis parcelas por tratamento em cada ano. A cama de frango foi aplicada a lanço e o plantio do trigo com semeadora hidráulica acoplada ao trator, utilizando densidade de 110 kg de sementes por hectare. A ensilagem foi realizada no estágio de grão pastoso a massa firme, com corte a 7,0 cm do nível do solo. O material foi triturado em ensiladora acoplada a trator. Anualmente em cada parcela, para mensuração do pH foram utilizadas 9,0g da amostra de forragem fresca e triturada postas em 60 mL de água destilada. Após repouso de 30 minutos da amostra realizou-se a leitura com peagâmetro. Na mesma amostra foi mensurada a capacidade tampão através da titulação com HCl 0,1N. As leituras do pH foram realizadas ao longo do processo fermentativo da silagem, nos dias 0, dia 1, dia 4, dia 7, dia 10 e dia 14 após a ensilagem. Para tal aferição foi aberto um saco por estratégia de adubação e retirada da porção central duas amostras de silagem. Os valores de pH da silagem de trigo nos dias 1, 4, 7, 14 apresentaram aumento linear de valor de pH com o incremento da adubação orgânica. A elevação do pH pode estar relacionada ao aumento da proteína bruta, pois com maiores teores de proteína, há certa resistência ao abaixamento do pH, especialmente em decorrência de proteólises sofridas no processo, prejudicando a conservação e o valor nutritivo do alimento. A capacidade tampão apresentou comportamento quadrático com o incremento da adubação. Os valores de no dia 14 apresentaram valores elevados, em virtude do maior teor de MS do material ensilado, que por sua vez contém menos água, tornando-se limitante da proliferação bacteriana, com consequente menores concentrações de ácidos orgânicos. Além disso, observou-se que parte dos grãos não foram expostos após a trituração, causando possivelmente menores quantidades de amido disponível para as bactérias, para maior diminuição do pH. Assim, o incremento nos níveis de adubação orgânica resulta em elevação do pH.

Palavras-chave: Cama de frango; Ensilagem; Forrageiras hibernais; pH.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Origem: Pesquisa

XIV SEPE

Seminário de Ensino,
pesquisa e Extensão

20 a 24/10

INTEGRIDADE CIENTÍFICA E COMBATE À DESINFORMAÇÃO

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS.

- [1] Samara Vitória Lampugnani. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Realeza. vitorialampugnani47@gmail.com
- [1] Vitor Henrique Mangrich. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Realeza. henriquemangrich@yahoo.com.br
- [1] Gabriele Villani de Oliveira. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Realeza. gabriele.villani2003@gmail.com
- [1] Gabriel Antônio Magnagnagno. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Realeza. gabrielmagnagnagno9@gmail.com
- [1] Mônica Bertoncelli. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Realeza. monica.b98@hotmail.com
- [1] Jonas Felipe Medeiros Tavares. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Realeza. jonasfelipetavares@gmail.com
- [1] Joel Rodrigo Lovatel. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Realeza. joellovatel@gmail.com
- [2] Jonatas Cattelam. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Realeza. jonatas.cattelam@uffs.edu.br