



FERTILIDADE E RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DE SOLOS DO OESTE CATARINENSE: IMPACTOS NA QUALIDADE DA SILAGEM

Jaqueline Gaio Spricigo¹, Dioni Junior Martinelli², Gustavo Ferreira Coelho³, Anna Letícia Sobezik⁴, Gabriel Rossato⁵,
Maurício Vicente Alves⁶

1. Docente do curso de Agronomia e Técnica do Laboratório de solos, UNOESC, Xanxerê, SC

2. Docente do curso de agronomia e Discente do Programa de Pós-Graduação em Sanidade e Produção Animal, Unoesc, Xanxerê, SC

3. Pós Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Sanidade e Produção Animal, Unoesc, Xanxerê, SC

4. Discente do curso de graduação Agronomia, Unoesc, Xanxerê, SC

5. Discente do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Udesc, Chapecó, SC

6. Docente do curso de Agronomia e do programa de mestrado em Sanidade e Produção Animal, Unoesc, Xanxerê, SC

Autor correspondente: Maurício Vicente Alves, mauricio.alves@unoesc.edu.br

Área: Ciências Agrárias

Introdução: Santa Catarina se destacou em 2023 como o terceiro maior produtor de leite do Brasil, com o oeste catarinense sendo a principal região produtora. A silagem de milho, fundamental para a alimentação de bovinos de leite, representa uma alternativa eficiente para reduzir custos de produção. A avaliação dos teores de nutrientes e da compactação do solo antes do plantio do milho, pode otimizar o manejo do solo, resultando em uma silagem de maior qualidade. Dessa forma, compreender a relação entre a qualidade do solo e da silagem é essencial para a eficiência produtiva. **Objetivo:** Avaliar a fertilidade e a resistência a penetração do solo e seus impactos na qualidade da silagem. **Método:** Foram selecionadas 22 propriedades rurais, produtoras de leite no município de Faxinal dos Guedes/SC, durante o mês de maio de 2024, que receberam assistência técnica para melhoria da fertilidade do solo. Em cada propriedade rural também foram realizadas amostragens de solo na camada 0 – 10 cm, para análise química. Determinou-se a resistência a penetração do solo até 40cm, utilizando o Penetrolog Falker PGL1020. Os dados de qualidade de silagem avaliados foram fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA), proteína bruta (PB) e matéria seca (MS). **Resultados:** Os valores médios dos parâmetros da análise de solo e da silagem apresentam resultados que indicam boa fertilidade. O pH do solo, de 5,55, está dentro de uma faixa aceitável, enquanto a capacidade de troca catiônica (CTC) de 17,16 cmolc/dm³ sugere boa retenção de nutrientes. Os teores de cálcio (8,89 cmolc/dm³) e magnésio (2,52 cmolc/dm³) são adequados para o desenvolvimento da cultura do milho, e o fósforo (36,28 mg/dm³) e potássio (195,83 mg/dm³) estão em níveis satisfatórios. O teor de matéria orgânica no solo é de 3,29%, abaixo dos anos anteriores. Em relação à resistência à penetração (RP), a média foi de 1,36 Mpa a uma profundidade de 19,39 cm, sugerindo diminuição da compactação. Na silagem, a matéria seca foi de 34,55%, com proteína bruta de 6,66% e fibra detergente neutra (FDN) de 42,15%, indicando boa qualidade nutricional. **Conclusão:** Os resultados indicam que o solo possui boa fertilidade e potencial produtivo para o cultivo de milho para silagem, embora haja sinais de compactação que podem afetar o desenvolvimento radicular. A silagem apresenta boa qualidade nutricional, com níveis adequados de proteína e fibras, favorecendo a alimentação bovina.

Palavras-chave: Atributos químicos; Compactação; Segurança alimentar; Zea mays.

Agradecimentos: Agradecemos a COMFAG pelo financiamento das análises e ajuda nas amostragens.