

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



A QUALIDADE DO SOLO ONDE É PRODUZIDO O MILHO PODE

INFLUENCIAR NA QUALIDADE DA SILAGEM?

Pesquisador(es): MICHELON, Isabela; ANDOLFATTO, Lais; KUHN, Emanuelli Cristina Pretto; VAZ, Gabriel; SOLIVO, Gabriela; NESI, Cristiano Nunes; ALVES, Mauricio Vicente;

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc),
Curso de Agronomia

Área: Área das Ciências Agrárias.

Introdução: Avaliando a qualidade do solo antes da implantação da cultura do milho é possível realizar a recomendação adequada de fertilizantes e reduzir significativamente os custos com a fertilização mineral, tornando o solo mais fértil para produção agrícola e para a produção de silagem, podendo assim, melhorar a qualidade e produtividade leiteira. **Objetivo:** Avaliar a qualidade dos solos onde são cultivados milho para silagem e correlacionar seus atributos com a qualidade da silagem. **Método:** Em uma parceria com a COMFAG foram selecionadas 30 propriedades produtoras de leite no município de Faxinal dos Guedes. Inicialmente realizamos amostragens de solo na área dos produtores onde os mesmos tinham cultivado milho para a silagem (safra 2019/2020). Foram avaliados os teores de macro e micronutrientes, teor de Al, matéria orgânica, argila e a resistência a penetração. Os dados de qualidade de silagem avaliados foram FDN, FDA, Carboidratos não fibrosos e amido, PB, MS, Produção de Leite/t de MS, Densidade e pH. Todas as amostras e análises foram refeitas na safra 2020/2021. Os dados foram tabulados e submetidos a uma análise descritiva e exploratória. Para cada variável foi realizada uma análise de variância considerando o modelo inteiramente casualizado e os tratamentos foram as classes de produtores. Com as variáveis disponíveis, foram realizadas análises de correlação univariadas e multivariadas (ACP) para compreender a relação entre a composição química da silagem e os atributos avaliados no solo. **Resultados:** Em conversa com os produtores, observamos que 73 % usam fertilizante químico, 23 % orgânico + químico e 4% apenas orgânico. 37% dos

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



produtores utilizam mais que 351 kg/ha de fertilizantes, apenas 9 % usa menos que 250 kg/há, 86 % faz semeadura direta e 82 % faz análise de solo, estes dados são de antes a aplicação do projeto. Nos atributos químicos, observamos que aumentou o número de propriedades com pH baixo e diminui as propriedades de pH médio e alto, comparado as amostragens 1 x 2; A matéria orgânica não variou entre as amostragem, tendo uma predominância de teor médio em 21 da 30 propriedades avaliadas; O fosforo e potássio predominam teores altos a muito altos nas duas amostragens. A resistência a penetração é um problema, pois todas as propriedades se encontram com valores alto a muito alto. Em relação as correções, entre os atributos do solo e da silagem, apenas resultados significativos positivos entre matéria mineral e argila, MOS, Ca, Mg, Zn e Cu e negativo com H+Al, nas duas amostragens avaliadas. **Conclusão:** O solo foi exaurido com o passar do cultivo e merece uma atenção especial, pois tem vários atribuídos abaixo do nível crítico aceitável e com o passar do tempo isso vai ser prejudicial a produtividade da silagem. Ainda necessitamos de mais estudo para compreender a relação entre a silagem e a qualidade do solo.

Palavras-chave: Zea mays. Qualidade alimentar. Fertilidade do solo. Resistência a penetração.

E-mails: mauricio.alves@unoesc.edu.br isabelamichelon@hotmail.com.
cristiano@epagri.sc.gov.br