



O MELHORAMENTO GENÉTICO DO MILHO E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A COMUNIDADE

SAULO NAVES ARAÚJO DO PRADO MASCARENHAS; ÍSIS FERNANDA DE ALMEIDA

Introdução: O milho (*Zea mays* L.) é uma das culturas mais importantes para a agricultura global, com relevância na alimentação humana, animal e como matéria-prima industrial. No bioma Cerrado, práticas de melhoramento genético têm se destacado como ferramentas fundamentais para aumentar a produtividade e promover a sustentabilidade agrícola, atendendo às demandas locais e globais. Nesse cenário, o Programa de Melhoramento de Milho do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) atua na disseminação de conhecimentos técnico-científicos, beneficiando produtores rurais e a comunidade acadêmica. **Objetivo:** O projeto teve como objetivo desenvolver variedades de milho adaptadas às condições locais por meio da técnica de seleção recorrente, promovendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão e fortalecendo a interação entre a academia e o setor produtivo. **Material e Métodos:** O projeto foi conduzido em Uberlândia-MG, onde foi implantado e conduzido um campo experimental utilizando a técnica de seleção recorrente para melhoramento genético. Além disso, foi realizado um Dia de Campo, com palestras ministradas por profissionais da Bayer e Syngenta, abordando temas como desafios e oportunidades no melhoramento genético de milho e a produção de sementes híbridas. O evento contou com a presença de 100 participantes, incluindo estudantes, técnicos, docentes e produtores rurais. **Resultados:** As ações práticas permitiram aos discentes vivenciarem desafios reais do setor agrícola, promovendo a troca de conhecimentos entre pesquisadores, estudantes e produtores. Os resultados obtidos até o momento demonstraram o potencial do programa em desenvolver cultivares adaptadas às necessidades locais e integraram inovações científicas ao campo, promovendo melhorias na produtividade e na qualidade de vida dos agricultores da região. **Conclusão:** O projeto destacou a importância da interação entre a comunidade acadêmica e o setor produtivo, consolidando a extensão universitária como um elo fundamental para o avanço da agricultura moderna. Além de contribuir para o desenvolvimento sustentável da agricultura no Cerrado, a iniciativa promoveu uma agricultura mais eficiente e reforçou a relevância da ciência aplicada para a superação de desafios no campo.

Palavras-chave: **DIA DE CAMPO; SELEÇÃO RECORRENTE; ZEA MAYS L.;**