



Victorya Ferreira Martins

Graduanda de Zootecnia no Centro de Ciências de Chapadina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

Bolsista de iniciação científica da FAPEMA, estuda a produtividade, índice de colheita, sanidade dos grãos e eficiência agrônômica de milho híbrido, utilizando polímeros retentores de umidade no solo na entressafra agrícola com uso sustentável de água.

Integra o grupo de Núcleo de Produção e Conservação de Forragens (GEPRUMA), vinculado à UFMA e liderado pelos coordenadores Anderson Zanine e Daniele Ferreira.

Pesquisa de iniciação científica conquistou o 2º lugar do Prêmio Fapema 2023 na categoria Popvídeo

A produtividade da cultura do milho pode ser severamente afetada pelo déficit hídrico, impactando negativamente no florescimento, na fertilidade, na geração de energia e na massa de grãos.

Na busca do enfrentamento dessa questão, a pesquisa conduzida pela bolsista de iniciação científica da FAPEMA, Victorya Maria Ferreira Martins, aponta resultados promissores na região de Chapadina, cidade distante 245 km de São Luís. Os resultados do trabalho "Produtividade, índice de colheita, sanidade dos grãos e eficiência agrônômica de milho híbrido utilizando polímeros retentores de umidade no solo na entressafra agrícola com uso sustentável de água" indicam ganhos substanciais na produtividade da biomassa dos grãos por espiga, além de melhorias nas características agrônômicas.

O uso dos polímeros demonstrou, ainda, reduzir, significativamente, o ataque de pragas, enquanto promove uma produção em massa de folhas vivas. Em uma área de 313,5 m², a colheita superou todas as expectativas, totalizando mais de 18 mil quilos dessa massa. O estudo, que tem a orientação da professora Daniele de Jesus Ferreira, conquistou o segundo lugar no Prêmio FAPEMA 2023 na categoria PopVÍdeo.

Os polímeros retentores de umidade utilizados no estudo são derivados tanto de produtos naturais, como amido, quanto de produtos

sintéticos provenientes do petróleo. Esses polímeros têm a capacidade única de absorver e liberar água de forma gradual, melhorando a dissolução de nutrientes essenciais para as plantas.

O experimento foi realizado em área pertencente ao Centro de Ciências de Chapadinha, na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). A pesquisadora conta que o uso de polímeros retentores de umidade no solo, durante a entressafra agrícola, impactou positivamente na produtividade do milho. O tratamento hidratado a cada cinco dias obteve maiores rendimentos de produção, sugerindo que a adoção desses polímeros se configuram como uma estratégia viável e benéfica para a agricultura.

Victorya Martins explica que o uso estratégico desses polímeros hidroretentores visa minimizar problemas relacionados ao déficit hídrico e à irregularidade na distribuição de chuvas, desafios frequentes em Chapadinha. "Além de reduzir os custos com irrigação, os polímeros concentram

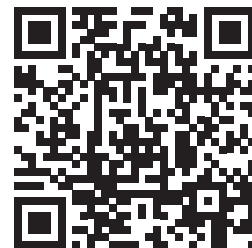
a umidade no solo de maneira pontual, liberando água apenas quando as raízes entram em contato com sua estrutura, reduzindo percolação e evaporação", destaca a pesquisadora.

O sucesso da técnica está intrinsecamente ligado às condições do solo e às características específicas da região. Em solos arenosos do Maranhão, propensos a grandes perdas de nutrientes e água, os polímeros retentores de umidade se destacam como uma solução eficaz.

A pesquisa não apenas representa um avanço significativo na otimização da produção de milho na região, mas também aponta para perspectivas promissoras para a adoção generalizada de práticas sustentáveis em Chapadinha e áreas semelhantes. A combinação de inovação científica e a preocupação com a sustentabilidade destaca a importância desse estudo para o futuro da agricultura. Confira, a seguir, a explicação da pesquisadora, em vídeo, sobre a pesquisa.



A pesquisa representa um avanço significativo na otimização da produção de milho na região e aponta para perspectivas promissoras



Acesse o vídeo apontando a câmera do celular para o QR CODE.