

**USO DE UNIDADES TÉCNICAS DEMONSTRATIVAS NA DIFUSÃO DO MANEJO
DA DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES PARA O CULTIVO DO TRIGO EM
SOLOS COM ELEVADA ACIDEZ**

**HORN, A.C.[1]; JESUS, C A.[2]; LIEBMAM, L.A.[3]; XAVIER, D.H.D.deP.[4],
TAVARES, C.E.L.[5], ROMÃO, S.[6], GRILLO, J.F.[7],**

Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria do Trigo, a partir da década de 1940, as plantações começaram a se expandir para além do Rio Grande do Sul, e o Paraná se transformou no principal estado produtor no Brasil. A cultura do trigo se desenvolve melhor em solos bem drenados, ricos em nutrientes e com pH neutro a levemente ácido. Com isso, o objetivo principal da ação, foi demonstrar o aumento da disponibilidade dos macronutrientes (primários e secundários) para a cultura do trigo, cultivado em um solo ácido (com 70% de argila) submetido à diferentes tratamentos com calagem e gessagem, alocados em 4 parcelas demonstrativas medindo 2,5 x 3,6 m cada, sendo: T1 - calagem, T2 – testemunha, T3 - gessagem e T4 - calagem + gessagem. Antes da implantação das parcelas o pH em água do solo era de 3,2, classificado como solo ácido. Com base neste valor foi estimado a saturação por bases (V% estimado) em 2,63% e na sequência realizado a recomendação de calagem (calcário tipo “filler”) para elevar o V% à 70%, com aplicação de da dose de 10t ha⁻¹. A recomendação de gessagem foi de 3,5 t ha⁻¹, considerando-se 70% de argila no solo. A aplicação das destas doses de calagem e gessagem ao solo foi parcelada em metade antes da aração, e a outra metade depois da aração e antes da gradagem. Decorridos 15 dias após a aplicação da calagem e gessagem, foi realizada a semeadura do trigo cultivar Tbio Calibre em 29/04/25 nas parcelas demonstrativas, utilizando-se a densidade de 50 semestres por metro linear. Uma adubação nitrogenada em cobertura de 60 kg ha⁻¹ de N foi realizada 25 dias após a semeadura (DAS) do trigo, por ocasião do perfilhamento, em todos os tratamentos. Após 110 DAS do trigo, foi realizado o corte do perfil do solo das parcelas demonstrativas até a profundidade de 1,60 m, para avaliação do sistema radicular e representação visual ilustrativa (painel em macroescala no perfil do solo) “in locu” da disponibilidade dos macronutrientes (primários e secundários), em função dos tratamentos realizados. No tratamento T1, a calagem proporcionou melhor

[1] Ana Clara Horn, Graduanda em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: acarahorn@gmail.com

[2] Cristiano Aquino de Jesus, Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: cristiano.aquino@estudante.uffs.edu.br

[3] Leonardo alves liebmam, Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: leo090502@hotmail.com

[4] Diogo Henrique Dalmolin De Paula Xavier, Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: diohdpx@gmail.com

[5] Carlos Eduardo Lopes Tavares, Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: cadulopestavares@gmail.com

[6] Silvia Romão, Docente, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: silvia.romao@uffs.edu.br Orientadora.

[7] José Francisco Grillo, Docente, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: jose.grillo@uffs.edu.br

desenvolvimento aéreo e radicular superficial das plantas. Porém no T3, a gessagem proporcionou um melhor perfilhamento e maior tamanho de raízes do trigo em profundidade, justificada pela ação neutralizante do alumínio tóxico em solo ácido pela gessagem em profundidade devido a sua alta solubilidade, resultando em melhores condições subsuperficiais para o desenvolvimento radicular do trigo. Este modelo didático deveria ter sido apresentado aos discentes e visitantes como parte integrante da Oficina de Solos, durante o evento “UFFS Portas Abertas” realizado em 28 de maio de 2025. Porém, devido às condições climáticas (chuvas) ocorridas no dia do evento, não foi possível. Desta forma, o modelo será utilizado para apresentação em visitas agendadas para setembro/2025, enriquecendo as oficinas desenvolvidas e garantindo momento de protagonismo dos acadêmicos na organização de ações de extensão e oportunizando o desenvolvimento prático de conhecimento adquirido durante as visitas dos discentes do ensino médio, aulas da graduação e pós-graduação.

Palavras-chave: Extensão, Ensino, Calagem, Gessagem, Química e Fertilidade do Solo.

Área do Conhecimento: Agronomia/ Ciências Agrária

Origem: Extensão

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Universidade Federal da Fronteira Sul UFFS; Itaipu Binacional; Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (FA)

- [1] Ana Clara Horn, Graduanda em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: aclarahorn@gmail.com
- [2] Cristiano Aquino de Jesus, Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: cristiano.aquino@estudante.uffs.edu.br
- [3] Leonardo alves liebman, Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: leo090502@hotmail.com
- [4] Diogo Henrique Dalmolin De Paula Xavier, Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: diohdpx@gmail.com
- [5] Carlos Eduardo Lopes Tavares, Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: cadulopestavares@gmail.com
- [6] Silvia Romão, Docente, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: silvia.romao@uffs.edu.br Orientadora.
- [7] José Francisco Grillo, Docente, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, contato: jose.grillo@uffs.edu.br