

EFEITO DA ACLIMATAÇÃO DE PLANTAS AO FRIO NA REDUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR GEADAS EM TRIGO

**Cristian Gregoski¹; Gustavo Bilibio dos Santos²; Chaline Ramires Fiorese³;
Jorge Alberto de Gouvêa⁴; Márcio Nicolau⁵; Gilberto Rocca da Cunha^{4,6};
Genei Antonio Dalmago⁴; Ricardo Lima de Castro⁴**

¹Acadêmico do curso de Agronomia – UPF, Bolsista Pibic/CNPq, ²Acadêmico do curso de Agronomia – UPF. ³Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental – UPF, Bolsista Pibic/CNPq. ⁴Pesquisador Embrapa Trigo. ⁵Analista da Embrapa Trigo. ⁶Orientador.

A geada é um fenômeno natural, mais frequente nas áreas de altitudes elevadas do sul do Brasil, que pode causar danos à cultura do trigo. O nível desse dano, na fase vegetativa/início da reprodutiva, depende da ocorrência ou não do efeito de aclimatação das plantas ao frio. Períodos de frio antecedendo à geada podem promover mudanças fisiológicas e morfológicas que reduzem os danos. O conhecimento da resposta genotípica em trigo pode contribuir para a redução das perdas causadas por geadas, pela melhoria do processo de posicionamento mercadológico e indicação regional de cultivares. O objetivo desse trabalho foi caracterizar genótipos de trigo com base na resposta à aclimatação ao frio e nos danos causados por geadas, por meio de análise de agrupamento. O experimento foi conduzido em câmara de crescimento, na Embrapa Trigo, em Passo Fundo, em 2015 e 2016, usando 225 cultivares de trigo semeadas em vasos com 0,5 L de solo. Trinta dias após a emergência, a metade das plantas foi submetido à aclimatação ao frio em temperatura média de 6,5 °C, por 72 horas, sendo, em sequência, juntamente com a outra metade das plantas controle não aclimatadas foram submetidas à simulação de geada com temperatura mínima de -6,0 °C. Os danos foram avaliados sete dias após a geada, por cinco avaliadores, usando uma escala de danos de 20%, 40%, 60%, 80% ou 100% (morte). O delineamento experimental foi completamente casualizado com três repetições, sendo cada vaso com três plantas a unidade experimental. Houve diferença significativa para a redução de dano entre os grupos de plantas aclimatados e não aclimatados ao frio, e, entre genótipos, dentro dos grupos. Dos 225 materiais testados, os agrupamentos obtidos evidenciaram que, no grupo de plantas aclimatadas, apenas 15 genótipos não respondem ao processo. Destaca-se ainda, que 50 materiais apresentam maior potencial de tolerância à geada, independentemente do processo de aclimatação prévia ao frio.

Palavras-chave: risco climático, dano, fisiologia.

Apoio: Pibic/CNPq, Projeto SEG 02.11.08.001.00.00 Melhoramento genético de trigo para o Brasil, 2012-2016.