AMINOÁCIDOS HIDROLISADOS COMO ESTRATÉGIA PARA MITIGAR O ESTRESSE HÍDRICO NA CEVADA CULTIVADA EM SOLO ARENOSO

Julia Gruzska Neta (PROVIC), Caroline Satelli de França, Adriel Ferreira da Fonseca, e-mail: adriel@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Ciências do Solo e Engenharia Agrícola.

Ciências Agrárias, Agronomia, Ciência do Solo, Fertilidade do Solo e Adubação

Palavras-Chave: *Hordeum vulgare, micronutrientes quelatados, estresse abiótico.*

Resumo

A aplicação de micronutrientes quelatados a base de aminoácidos hidrolisados tem o potencial para bioestimular as plantas e mitigar os efeitos adversos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o número médio de perfilhos (NMP) por planta de cevada. Foram estudados sete tipos de fertilizantes (fator A), incluindo produtos utilizados regionalmente e produtos a base de aminoácidos hidrolisados. O fator B consiste na umidade do solo, que foi mantida em 25, 50, 75 e 100% da evapotranspiração da cultura. Os fertilizantes e os diferentes níveis de umidade não alteraram o NMP.

Introdução

Nos últimos anos, as mudanças climáticas têm prejudicado a produtividade agrícola devido ao estresse hídrico causado nas plantas. Uma alternativa promissora para mitigar esse problema é o uso de aminoácidos hidrolisados em combinação com alguns micronutrientes, que desempenham um papel importante como quelantes. Esses compostos melhoram a eficiência no uso da água, aumentam a atividade fotossintética e promovem a produção de ácido abscísico, que induz o fechamento estomático em condições de estresse hídrico (Castro *et al*., 2017).

Este trabalho visa avaliar fertilizantes contendo aminoácidos hidrolisados, comparando-os com os fertilizantes mais utilizados na região, e analisando parâmetros fitotécnicos, submetidos ao estresse hídrico.

Materiais e Métodos

O experimento foi conduzido na casa de vegetação da Universidade Estadual de Ponta Grossa, empregando-se delineamento de blocos completos casualizados, com três repetições e esquema fatorial 7x4. O *Fator A* inclui: (i) controle; (ii) tratamento de semente com produto padrão regional (T2); (iii) adubação via foliar com produto padrão regional (T3); (iv) combinação dos produtos padrão regional (ii + iii) (T4); (v) tratamento de semente com produto contendo aminoácidos hidrolisados (T5); (vi) adubação via foliar com produto contendo aminoácidos hidrolisados (T6); (vii) combinação dos produtos contendo aminoácidos hidrolisados (v + vi) (T7). O *Fator B* compreende umidade do solo, que foi mantida em 25, 50, 75 e 100% da evapotranspiração da cultura (Etc).

Aos 133 dias após a emergência foi analisado o NMP. Foi feita análise de variância e quando F foi significativo, empregou-se o teste de Tukey (α = 0,05).

Resultados e Discussão

Houve interação entre os fertilizantes pelo teste de F. Todavia, o NMP não foi influenciado pela aplicação dos fertilizantes (Tabela 1).

Tabela 1. Número médio de perfilhos em função dos tipos de fertilizantes.

Tratamento	NMP	Desvio padrão
Controle	8,92 a	1,35
T2	8,74 a	1,96
T3	8,86 a	1,38
T4	7,49 a	1,81
T5	8,57 a	1,58
T6	8,29 a	0,97
T7	7,19 a	1,62

Nota: Letras iguais não diferem entre si pelo teste de Tukey (α= 0,05).

Conclusão

O número médio de perfilhos por planta não foi influenciado pela umidade do solo e pelas estratégias de aplicação dos micronutrientes.

Agradecimentos

Às instituições CNPq, CAPES, STI Agro e à equipe do Laboratório de Nutrição de Plantas da UEPG.

CASTRO, P. R. C.; CARVALHO, M. E. A.; MENDES, A. C. C. M.; ANGELINI, B. G. **Manual de estimulantes vegetais: nutrientes, biorreguladores, bioestimulantes, bioativadores, fosfitos e biofertilizantes na agricultura tropical.** 1.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2017. 453 p.

ISSN 1676-0093