Bioestimulante com ativos biológicos de extrato de algas como alternativa para aumento na produtividade de grãos de soja

SILVA, Nathanael Andrade da¹; SPONCHIADO, Julhana Cristina²

1. Discentes do Curso de Agronomia, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC); 2. Docente do Curso de Agronomia, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).

Área: Ciências Agrárias

Introdução: Uma das práticas culturais que pode ser utilizada para melhorar o desempenho da cultura da soja é a aplicação de bioestimulantes. As algas marinhas são consideradas bioestimuladores e podem constituir em alternativa como fonte natural de hormônios vegetais e nutrientes. Embora já existem resultados científicos que concluam que a aplicação destes bioestimulantes em culturas agrícolas pode afetar positivamente o crescimento e produtividade das plantas, ainda há carência de estudos suficientes sobre seu efeito em diferentes épocas de apliacação para subsidiar futuras recomendações para a cultura da soja. Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da aplicação de fertilizantes foliares associados a ativos biológicos de extrato de algas Ascophyllum nodosum, em diferentes estádios de desenvolvimento da planta, sobre a produtividade da cultura da soja. Método: O presente estudo foi conduzido à campo em uma propriedade rural de Zortea-SC e no Laboratório de Fitotecnia do Departamento de Agronomia, Campus de Campos Novos. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados 4 x 4, sendo quatro estádios fenológicos para aplicação, sendo T1- Testemunha, sem aplicação; T2- Estádio V4 na dose de 500ml/ha; T3- Estádio R1 na dose de 500ml/ha; T4- Estádio V4 + R1 na dose de 300ml/ha cada) com quatro repetições. A cultivar de soja foi a BMX COMPACTA 65165 RSF IPRO e o bioestimulante utilizado foi o produto comercial YaraVita™ Biotrac™ que é uma formulação líquida para aplicações foliares que combina nutrientes e ativos biológicos provenientes do extrato de algas Ascophyllum nodosum. Foram avaliados os caracteres agronômicos como população de plantas, altura de planta, número de nós, número de vagens por planta, número de grãos por vagem, número de grãos por planta, massa de mil grãos e rendimento de grãos. Resultados: Em relação a população final de plantas, ao número de nós por planta, número de vagens, número de grãos por vagem e massa de mil grãos, o uso de bioestimulante a base de extrato de algas não demonstrou incrementos significativos para a cultura da soja. Mas em relação ao número de sementes por planta e estatura de planta, houve incremento, gerando maior rendimento de grãos. A variável altura de planta apresentou uma diferença de 3,5 cm entre o maior valor que foi em T4 com 74.6 cm e o menor em T1com 71,1 cm. Para o número de grãos por planta, a



diferença entre a testemunha e os demais tratamentos foi de 5 a 6 grãos, o que gera um incremento significativo na produtividade final. A aplicação sequencial em R1 + V4 resultou na maior produtividade de grãos (3844 kg ha-1), 5 sc ha-1 a mais do que a testemunha. **Conclusão:** A aplicação foliar de bioestimulante à base de Ascophyllum nodosum aumentou o número de grãos por planta, elevando a produtividade de grãos da cultura da soja.

Palavras-chave: Ascophyllum nodosum; Algas marinhas; Glycine max; Regulador vegetal.

Contato: Nathanael Andrade da Silva, nathan88513226@gmail.coml

Agradecimentos: O autor Nathanael Andrade da Silva agradece agradece ao Programa de Bolsas Universitárias do Estado de Santa Catarina (UNIEDU) pela concessão de bolsa de iniciação científica.