

REGULADOR DE CRESCIMENTO COMO ALTERNATIVA PARA IMPULSIONAR O POTENCIAL PRODUTIVO DA SOJA

Karla Willemann Ribeiro, Clovis Arruda Souza, Wagner Lima Luz, Janderson Ryan Rosa; Ângelo Miguel Basso Fabrin, Regis Meic Ebert, Rodolfo Oliveira Silva, João Lucas Silva de Souza

INTRODUÇÃO

A soja é, mundialmente, a principal oleaginosa produzida e consumida, devido sua importância para o consumo animal (farelo da soja), ou para o consumo humano (óleo e grão) (Cericatto da Silva et al., 2011). O Brasil é o país maior produtor de soja. Entretanto, devido as extensas áreas de cultivo da soja e a diversidade climática que a cultura é exposta, sob algumas circunstâncias ocorre o acamamento de plantas; problemas este que acarreta que do potencial produtivo e da qualidade dos grãos colhidos. Para mitigar o acamamento de plantas pode-se utilizar reguladores de crescimento. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de reguladores de crescimento na mitigação do acamamento de plantas e, consequentemente, no incremento do potencial produtivo da soja.

DESENVOLVIMENTO

O experimento foi conduzido em campo, no município de Lages/SC, na área experimental de Plantas de Lavoura, localizado no campus do Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). A semeadura foi realizada em 18 de dezembro de 2024, utilizando o sistema de plantio direto sobre a palhada de cevada, trigo e aveia branca, empregando-se a cultivar de soja TMG 7262 IPRO. O solo foi corrigido e adubado para potencial produtivo de 4800 kg/ha de grãos de soja.

Durante o desenvolvimento da cultura, os tratamentos fitossanitários foram os seguintes: Manejo de plantas daninhas pela aplicação de glifosato (23/01/2025), bentazon+imazamoxi (27/01/2025) e fluasifope-p-butílico (04/02/2025). Para manejo de pragas foram aplicados os inseticidas imidacloprido + bifentrifia (04/02/2025); tiametoxan + lambda-cialotrina (20/02/2025) e metomil (15/03/2025) e para as doenças dos órgãos aéreos os fungicidas fenpropimorfe (04/02/2025), picoxistrobina + ciproconazol (20/02/2025) e piraclostrobina + tebuconazol (15/03/2025). As condições climáticas favoreceram a ocorrência principalmente de oídio. As pragas foram lagartas falsa medideiras, ácaros, mosca branca e percevejos.

Os tratamentos foram em delineamento experimental em blocos ao acaso. As parcelas foram dispostas em fatorial 2 x 4 + 1, sendo dois produtos prohexadiona-cálcica (Pro.Ca) (Viviful SC) e benziladenina (BA) (Maxcel) aplicados sobre plantas que estavam em quatro alturas diferentes (80, 90 e 100 cm) e testemunha que recebeu apenas água. Os produtos foram aplicados com pulverizador costal pressurizado por CO₂.

Foram avaliadas as seguintes características em pré-colheita: altura de plantas, acamamento de plantas, número de nós na haste principal, número de ramos por planta, número de grãos por planta, número de vagens por planta, número de vagens com 1, com 2, com 3 e com 4 grãos, respectivamente; rendimento biológico, produção de grãos por planta e índice de colheita. Após a colheita foi determinada a umidade dos grãos, a massa de mil grãos e estimado o rendimento

de grãos. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste LSD a 5 % de probabilidade de erro, via programa de computador SISVAR.

RESULTADOS

Observou-se efeito isolado de produto apenas para índice de colheita. Efeito isolados das alturas para acamamento e número de nós na haste principal das plantas e interação produto x altura para os caracteres altura final das plantas e rendimento de grãos. Benziladenina aplicada sobre plantas de soja com 70 ou 80 cm e prohexadiona aplicada em plantas com 80 e 90 cm resultaram em menor altura final de plantas; ambos os produtos aplicados sobre plantas com 70, 80 e 90 resultaram em menor índice de acamamento de plantas, assim como suas aplicações em plantas com 80 cm resultou em menor número de nós na haste principal das plantas na comparação com a testemunha. O maior rendimento de grão foi obtido pela aplicação de benziladenina sobre plantas com 90 cm e de prohexadiona aplicada sobre plantas com 70 cm de altura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Benziladenina e prohexadiona-cálcica afetam a soja de maneira dependente do produto e altura de plantas que são aplicados. No geral, suas aplicações sobre plantas entre 70 a 90 cm acarretam plantas de menor altura associado a menores valores de acamamento. As maiores produtividades da soja foram obtidas pela aplicação de prohexadiona sobre plantas com 70 cm e benziladenina sobre plantas com 90 cm.

Palavras-chave: acamamento; *Glycine max*; produtividade; componentes do rendimento.

Tabela 1. Altura (AP), acamamento (ACA) número de nós na haste principal das plantas (NN) e rendimento de grãos (kg/ha) de soja em função de dois reguladores de crescimento aplicados sobre plantas de soja em quatro alturas distintas. Lages SC, safra 2024/25.

Altura	BA ---AP (cm)---	Pro.Ca --ACA (%)--	---	--- NN° ---	BA --kg/ha--	Pro.Ca
70	B 56,8 c	A 70,8 b	3,5 b	14,1 a	B 2624 b	A 3278 a
80	A 62,2 c	A 58,8 c	6,3 ab	12,7 b	A 2888 ab	A 2436 b
90	A 67,3 bc	A 61,6 c	3,8 b	13,6 ab	A 3131 a	B 2407 b
100	A 72,0 b	A 70,1 b	11,9 a	14,4 a	A 2816 b	A 3169 ab
Test.	82,3 a	82,2 a	16,3 a	16,9 a	3329 a	3330 a
Média	65,1	8,4	13,7	2843		
CV%	13,1	63,9	9,1	19,9		

Letras distintas maiúsculas nas linhas e minúsculas nas colunas diferem estatisticamente pelo teste LSD a 5 % de probabilidade de erro. BA, benziladenina; Pro.Ca, prohexadiona-cálcica; Test., testemunha.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CERICATTO DA SILVA, A.; CARVALHO DE LIMA, É.; ROGÊ BATISTA, H. A Importância da soja para o agronegócio brasileiro: uma análise sob o enfoque da produção, emprego e exportação. **Anais...** V Encontro de Economia Catarinenese. 29 e 30 de abril de 2011. Florianópolis/SC – UFSC, p. 1-21, 2011. Disponível em: <<https://www.apec.org.br/anais/v-eeec/anais/4-EEC%202011.PDF>>.

DADOS CADASTRAIS

BOLSISTA: Karla Willemann Ribeiro

MODALIDADE DE BOLSA: PIBIC/CNPq

VIGÊNCIA: 09/2024 a 08/2025 – Total: 12 meses

ORIENTADOR(A): Clovis Arruda de Souza

CENTRO DE ENSINO: CAV

DEPARTAMENTO: Agronomia

ÁREAS DE CONHECIMENTO: Ciências agrárias- agronomia

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: Reguladores de crescimento, herbicidas e microrganismos como alternativas para impulsionar o potencial produtivo da em soja.

Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA: NPP3756-2021