

Agronomia

## **Seleção de produtos à base de aminoácidos para a mitigação de estresse e incremento na produtividade na cultura da soja**

Leonardo de Oliveira Pereira Quirino - 8º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica

Silvino Guimarães Moreira - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

Antônio Henrique Fonsenca de Carvalho - Coorientador doutorando, UFLA

Raí dos Reis Bernardino - 5º módulo de Agronomia, UFLA

Marco Antônio Brandão Rossini - 5º módulo de Agronomia, UFLA

### **Resumo**

As mudanças climáticas vêm acarretando inúmeros prejuízos na agricultura, no qual sob estresse eleva a produção de EROs (espécie reativa de oxigênio), ocasionando morte celular, influenciando negativamente no desenvolvimento vegetal. Diante desse panorama, alternativas vêm sendo utilizadas para mitigar estresses abióticos, sendo utilizados bioestimulantes, os quais englobam extrato de algas, aminoácidos e fito-hormônios. Assim, objetivou-se com esse experimento, avaliar o efeito de diferentes produtos comerciais à base de aminoácidos, aplicados em 1 e 2 épocas no desenvolvimento da soja, proporcionando assim incremento em produtividade na cultura. O estudo foi conduzido no município de Perdizes - Minas Gerais, durante 2024/2025, com a cultivar Tormenta. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, em esquema fatorial, com 3 repetições, tendo cada tratamento 6 linhas de 6 metros, avaliando-se apenas 2 linhas de 4 metros (área útil). Os fatores foram constituídos pela testemunha e pelos produtos Aminogran® (300ml), Concorde® (500ml), Vorax® (50ml), Aminofull® (125ml), Max Orggam® (500ml), Spin® (500ml), Speed Advanced® (500ml), Revita® (1000ml), Impulse® (1000ml), PhyCrop full® (100ml), Crop full® (500ml), Alfa Vigor® (100ml), Nutrain® (100ml) e Crop Evo® (250ml), e o número de aplicações realizadas (aplicação única ou combinadas entre os estádios V3/V4 e V7/V8). Os parâmetros avaliados no experimento foram a produtividade de grãos e o peso de mil grãos, os quais foram submetidos à análise de variância pelo teste F ( $p < 0,05$ ) e quando encontradas diferenças significativas, as médias foram contrastadas pelo teste de Scott Knott, utilizando o programa de análise estatística R. Diante disso, obtivemos diferença significativa entre a interação de produto e aplicação, por exemplo, quando compara o tratamento controle com os outros que realizaram-se apenas 1 aplicação, a diferença de produtividade pode chegar à 13,2 sacas por hectare. Há também diferenças do tratamento controle em relação aos que foram feitas 2 aplicações, tendo um acréscimo de 11,9 sacas por hectare. Quando parte-se para um comparativo entre número de aplicações, é possível notar que existem produtos comerciais, que ao combinar 2 aplicações (V4 e V8), obteve ganhos em sua produtividade em 14,2 sacas por hectare, caso do produto Alfa Vigor®. Em contrapartida, houveram outros tratamento que com essa aplicação adicional decresceram a produtividade em aproximadamente 8 sacas por hectare.

Palavras-Chave: espécies reativas de oxigênio, estresses abióticos, aminoácidos.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: [https://youtu.be/5D3V-38mmB4?si=cE1c3fVohCDC\\_DDT](https://youtu.be/5D3V-38mmB4?si=cE1c3fVohCDC_DDT)