



# Simpósio de Integração Acadêmica

## Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

### SIA UFV Virtual 2020



## Avaliar o efeito da redução do espaçamento sobre o epicótilo de planta de soja

Universidade Federal de Viçosa – Campus Rio Paranaíba-MG, UFV/CRP

Pedro Henrique Santos Sousa<sup>1</sup>, Éder Matsuo<sup>2</sup>, Jorge Cunha Resende<sup>1</sup>, Paulo Henrique Frois Corrêa Barros<sup>1</sup>, Gustavo Lourenço Bomtempo<sup>1</sup> e Willian Daniel dos Reis Gontijo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Agronomia, Instituto de Ciências Agrárias – UFV-CRP, pedro.sousa2@ufv.br; jorge.cunha@ufv.br; paulo.frois@ufv.br; gustavo.bomtempo@ufv.br ; e willian.gontijo@ufv.br

<sup>2</sup> Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas – UFV-CRP, edermatsuo@ufv.br

Área temática: Melhoramento genético

Categoria do trabalho: Pesquisa

Palavras-chave: DHE, *Glycine max*, melhoramento de soja

### Introdução

A soja (*Glycine max* (L.) Merr.) é utilizada na produção de óleo e proteína. É uma das culturas maior importância do agronegócio brasileiro e, com a safra 2019/2020, o Brasil passou a ocupar o posto de maior produtor de soja do mundo (Notícias Agrícolas (2020)).

### Objetivo

Objetivou-se avaliar o efeito de espaçamento entre linhas de plantio sobre o comprimento e diâmetro de epicótilo de plantas de soja.

### Material e Métodos

Em condições-de-campo, o plantio foi realizado em 02 de novembro de 2019 utilizando-se três cultivares de soja (96R10, 97R50 e 98Y21) previamente tratadas. As sementes foram plantadas em quatro diferentes espaçamentos entre linhas, sendo eles: 0,20m, 0,30m, 0,40m e 0,50m. Para o plantio, seguiu-se as seguintes populações de planta por hectare recomendada para cada cultivar e as mensurações dos caracteres foram realizadas no estádio de desenvolvimento V2. O comprimento do epicótilo foi determinado com o auxílio de uma régua graduada em centímetros e o diâmetro foi determinado com o auxílio de paquímetro considerando duas casas decimais. O delineamento experimental empregado foi de blocos casualizados em esquema fatorial A x B, sendo o fator A (três cultivares) e o fator B (quatro espaçamentos), com quatro repetições (blocos). Cada unidade experimental foi composta por 4 linhas de 1,50m de comprimento e a área útil foram as duas linhas centrais, desconsiderando 0,25cm nas duas extremidades. Procedeu-se análise de variância e as médias das cultivares foram comparadas pelo teste de Tukey e efeito dos espaçamentos foram analisados por meio da análise de regressão, considerando 5% de significância, utilizando o R (R Core Team (2020)).

### Resultados e Discussão

Para comprimento de epicótilo, obteve-se interação entre os fatores e o efeito de espaçamento não significativos pelo teste F, porém observou-se resposta significativa para cultivar. Ao proceder o teste de Tukey observou-se que a cultivar 96R10 apresentou a maior média, seguida da cultivar 97R50 e cultivar 98Y21. Para diâmetro de epicótilo, obteve-se uma interação significativa. No desdobramento de espaçamento dentro de cada nível de cultivar obtivemos que a cultivar 98Y21 responde ao efeito de espaçamento. Quando procedeu-se o desdobramento de cultivar dentro de cada nível de espaçamento foi possível identificar que há diferença entre cultivares nos espaçamentos (0,20m e 0,40m). O melhor modelo de regressão que se ajustou ao diâmetro de epicótilo na cultivar 98Y21, foi o quadrático ( $p < 0,01$ ), com um coeficiente de determinação ( $R^2$ ) igual a 98,66%, indicando que a variação do diâmetro de epicótilo, é explicada por esse modelo de regressão ( $y = 1,458 + 0,0909x - 0,0012x^2$ ).

### Conclusões

As cultivares se diferenciaram quanto ao comprimento e diâmetro do epicótilo; e existe efeito de espaçamento para diâmetro de epicótilo, quando avaliado em V2, para a cultivar 98Y21.

### Bibliografia

R Core Team (2020). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

Notícias Agrícolas (2020). Brasil mantém posto de maior produtor de soja do planeta. URL <https://www.noticiasagricolas.com.br>

### Apoio Financeiro



### Agradecimentos

