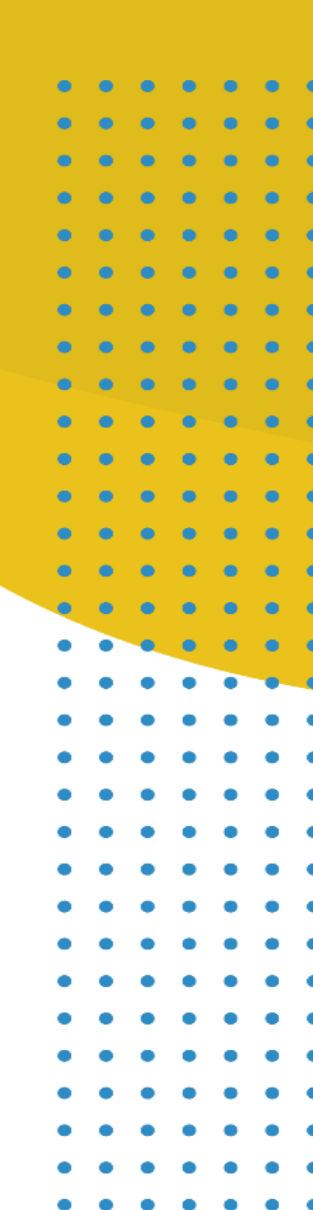




# Simpósio de Integração Acadêmica

## Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

### SIA UFV Virtual 2020



## ANÁLISE DO COMPRIMENTO DO EPICÓTILO DE PLANTAS DE SOJA SUBMETIDAS À DIFERENTES NÍVEIS DE SOMBREAMENTO ARTIFICIAL

Universidade Federal de Viçosa – Campus de Rio Paranaíba

Willian Daniel dos Reis Gontijo; Instituto de Ciências Agrárias – UFV-CRP; willian.gontijo@ufv.br (Bolsista PIBIC/CNPq)

Éder Matsuo; Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas – UFV-CRP; edermatsuo@ufv.br

Paulo Roberto Cecon; Departamento de Estatística – UFV; cecon@ufv.br

Silvana da Costa Ferreira; Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde – UFV-CRP; silvanacferreira@ufv.br

Área temática: Melhoramento genético

Categoria do trabalho: Pesquisa

Palavras-chave: *Glycine max*; acamamento

### Introdução

A sojicultura se tornou possível no Brasil e se destaca como uma das culturas de maior importância no cenário nacional.

A radiação solar está relacionada além da fotossíntese, com a alongação de haste principal e ramificações, expansão foliar, pegamento de vagem e grãos e fixação biológica na cultura da soja. E, o epicótilo tem sido reportado como potencial descritor na distinção de cultivares, entretanto, este caractere pode ser influenciado por sombreamentos ocasionalmente causados.

### Objetivos

1. Avaliar potenciais descritores adicionais na diferenciação de plantas de cultivares de soja.
2. Avaliar o efeito da radiação solar sobre o comprimento e o diâmetro do epicótilo e sobre a altura de plantas de soja.

### Material e Métodos

Foram conduzidos três experimentos (em épocas distintas) em casa-de-vegetação. Avaliou-se o efeito de quatro níveis de sombreamento (0%, 30%, 50% e 70% de sombreamento), em oito cultivares convencionais de soja quanto ao comprimento e diâmetro de epicótilo e altura de planta, no estágio de desenvolvimento V2, com auxílio de paquímetro digital.

Os experimentos foram conduzidos em delineamento em blocos casualizados no esquema parcela subdividida com quatro repetições. Procedeu-se análise de variância conjunta. As cultivares foram agrupados por meio do Teste de Scott-Knott, as épocas de plantio foram comparadas pelo Teste de Tukey e os níveis de sombreamento foram estudados por meio da análise de regressão.

### Resultados e Discussão

Observou-se tendência de o comprimento do epicótilo de algumas cultivares diferirem entre as épocas de plantio.

Em todas as épocas de plantio, o comprimento do epicótilo aumentou à medida que se aumentou a intensidade de sombreamento.

O diâmetro de epicótilo reduz, de forma geral, à medida que aumenta o nível de sombreamento.

O aumento da taxa de sombreamento faz com que a altura de planta aumente e incrementos mais acentuadas foram observados em fevereiro/2020 em comparação com o de outubro/2019.

### Conclusões

As cultivares de soja se diferenciaram quanto ao comprimento do epicótilo, diâmetro do epicótilo e altura de plantas, quando avaliadas no estágio de desenvolvimento V2.

Os níveis de sombreamento influenciaram o crescimento dos caracteres analisados, sendo que o aumento do nível de sombreamento, causa aumento do comprimento do epicótilo e da altura de plantas.

### Bibliografia

Sediyama, T., Silva, F. L., & Borém, A. (2015). Soja: do plantio à colheita. Viçosa-MG: Editora UFV, 333p.

Matsuo, E., Sediyama, T., Cruz, C. D., Oliveira, R. C. T., & Cadore, L.R. (2012). Estimates of the genetic parameters, optimum sample size and conversion of quantitative data in multiple categories for soybean genotypes. *Acta Scientiarum. Agronomy*, 34(3), 265-273.

### Apoio Financeiro



### Agradecimentos



PIBIC/CNPq