

# Simpósio de Integração Acadêmica

## “Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023

### Análise e seleção de bactérias promotoras de crescimento da soja sob estresse hídrico.

Guilherme de Castro Gonçalves, Mateus Ferreira Santana, Osiel Silva Gonçalves, Tomás Gomes Reis Veloso

Estresse hídrico, promoção de crescimento, bactérias de crescimento lento

#### Introdução

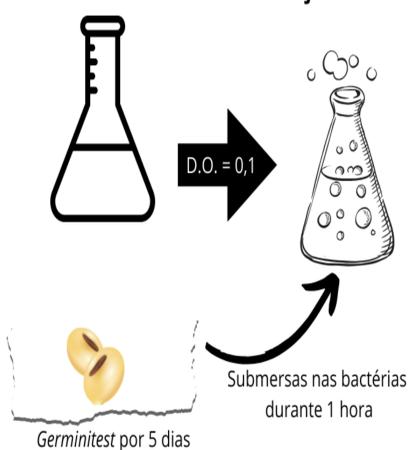
A soja é um dos principais cultivos agrícolas do Brasil, com uma produção anual que gira em torno de 130 milhões de toneladas, o que representa uma parcela significativa da economia do país. No entanto, a seca é um fenômeno climático que pode afetar significativamente a produção de soja no Brasil. Nos últimos anos, tem havido um aumento na frequência e intensidade de eventos de seca em algumas das principais regiões produtoras de soja do Brasil.

#### Objetivos

O objetivo deste trabalho foi selecionar e avaliar bactérias com capacidade de promover crescimento de soja em condições de déficit hídrico.

#### Material e Método

##### Padronização

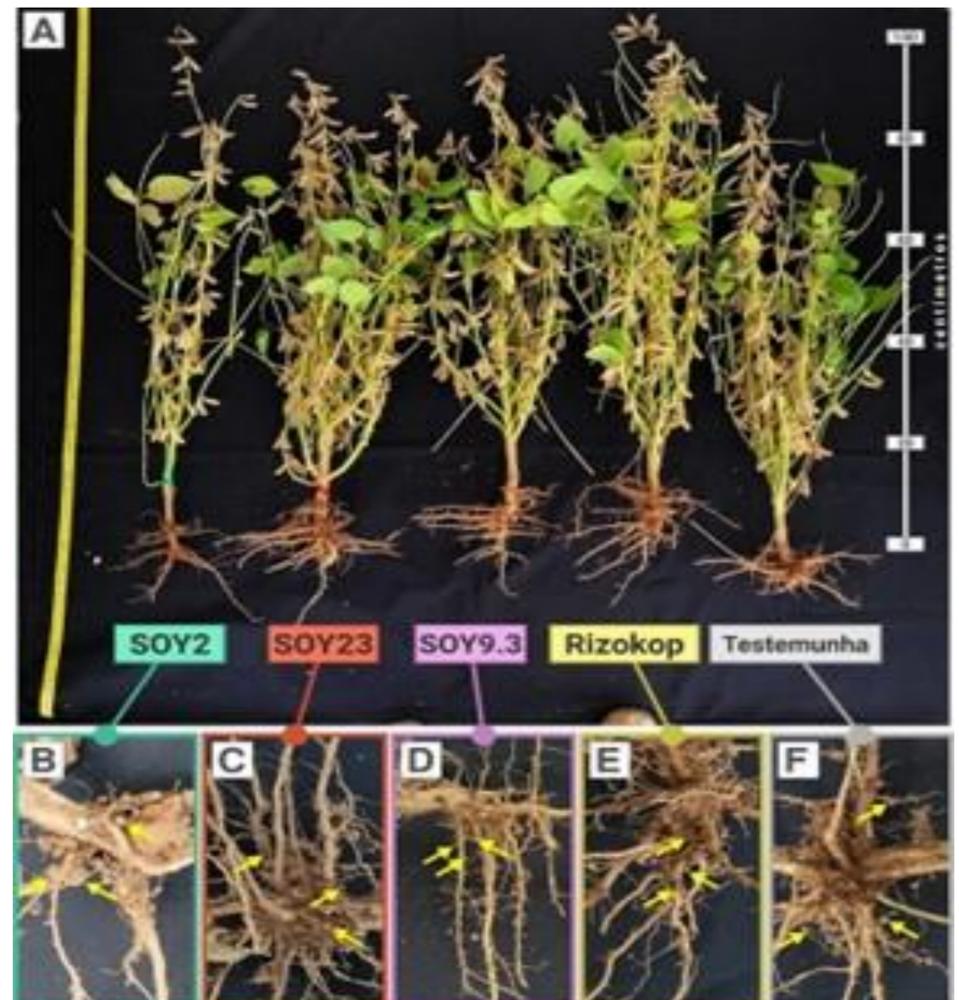


##### Casa de vegetação

SOY7.3 Water R1	SOY9.6 Water R1	SOY4.6 Water R1	SOY7.2 Water R1
SOY7.3 Water R1	SOY9.6 Water R1	SOY4.6 Water R1	SOY7.2 Water R1
SOY7.3 Water R1	SOY9.6 Water R1	SOY4.6 Water R1	SOY7.2 Water R1
SOY7.3 Water R1	SOY9.6 Water R1	SOY4.6 Water R1	SOY7.2 Water R1
SOY4.4 PEG R1	SOY9.5 PEG R1	SOY7.2 PEG R1	SOY9.3 PEG R1
SOY4.4 PEG R1	SOY9.5 PEG R1	SOY7.2 PEG R1	SOY9.3 PEG R1
SOY4.4 PEG R1	SOY9.5 PEG R1	SOY7.2 PEG R1	SOY9.3 PEG R1
SOY4.4 PEG R1	SOY9.5 PEG R1	SOY7.2 PEG R1	SOY9.3 PEG R1

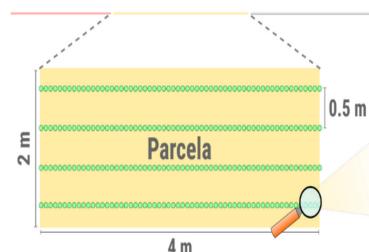
#### Resultados e Discussão

Em casa de vegetação os resultados não foram estatisticamente significativos, e o provável motivo seria que o substrato utilizado era extremamente rico e auxiliou a planta mesmo em estresse hídrico. Entretanto, em campo, SOY23 (*Agrobacterium sp.*) demonstrou um desempenho superior em termos de produtividade, matéria fresca, matéria seca e número de vagens por planta, quando comparadas às demais estirpes inoculadas ou ao tratamento testemunha. No entanto, não foram observadas diferenças significativas em relação ao peso médio de 100 grãos, à altura da planta e ao número de nós entre os tratamentos avaliados.



##### Campo (UEPE)

Testemunha	SOY2.3	SOY2	RIZOKOP	SOY9.3
SOY2	SOY9.3	SOY2.3	Testemunha	RIZOKOP
SOY9.3	SOY2	RIZOKOP	SOY2.3	Testemunha
RIZOKOP	Testemunha	SOY9.3	SOY2	SOY2.3
SOY2.3	RIZOKOP	Testemunha	SOY9.3	SOY2



#### Conclusões

O presente trabalho demonstrou que alguns inóculos, especialmente a SOY 23 possui grande potencial para ser utilizado nas lavouras para o combate ao estresse hídrico

#### Agradecimentos

Prof. Dr. Mateus Ferreira Santana, e auxiliado pelo Dr. Tomás Gomes Reis Veloso e pelo Dr. Osiel Silva Gonçalves.

#### Apoio financeiro

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq; Brasília, Brasil) e pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) - PIBIC/CNPq e pela Fundação Arthur Bernardes (Funarbe).