

Título do projeto de pesquisa:

SUPLEMENTAÇÃO LUMINOSA COM LÂMPADAS LED ACOPLADAS EM PIVÔ DE IRRIGAÇÃO NO CULTIVO DA SOJA.

Nome completo: Cintia Daniel

Iniciação científica () Mestrado () ou Doutorado (X)

Ano que entrou no curso: 2023

Resumo da pesquisa (objetivo do trabalho de pesquisa, principais aspectos metodológicos, principais resultados esperados)

O uso de LED na agricultura traz diversos benefícios para os produtores. Um deles é a economia de energia, já que as lâmpadas de LED consomem menos eletricidade do que as lâmpadas convencionais. Além disso, o LED emite luz na faixa de comprimento de onda ideal para a fotossíntese das plantas, o que aumenta a eficiência da produção. Com o uso de LED, é possível controlar melhor a intensidade e a duração da luz recebida pelas plantas, o que pode acelerar o crescimento e aumentar a colheita. Uso de led's na cultura da soja visando um manejo agrícola sustentável com a suplementação luminosa, proporcionando um melhor desenvolvimento, incremento na produção e ampliação do fotoperíodo das plantas.

Citar o nome dos coautores que participam da sua pesquisa:

Cintia Daniel; Reginaldo Ferreira Santos; Luciene Tokura; Alexandre Andrade Kessler; Agostinho Rodrigues Zitha; Noé Barroso dos Santos.

Descrição das atividades que irá realizar, está realizando ou que foram realizadas no campo:

Controle fitossanitário:

- Plantas daninhas
- Pragas
- Doenças

Monitoramento climático:

- Temperatura
- Umidade relativa
- Precipitação
- Vento

- Radiação solar
- Pressão atmosférica
- Insolação
- Evapotranspiração

Análises morfológicas das plantas:

- Número de plantas/m²
- Início do florescimento
- Início da frutificação
- Número de ramificações

Descrição das análises que serão realizadas, está sendo realizadas ou que foram realizadas no laboratório:

Análises químicas do solo:

- pH CaCl₂, pH SMP, Ca, Mg, Al, P, K, H+Al, C, Fe, Zn, Cu, Mn, B, S
- % Al, Ca, H, K, Mg na CTC pH7,0, Al, Bo, Ca, C, Cu, CTC efetiva, CTC pH7,0, S, Fe, P, H+Al, H, Mg, Mn, MO, pH em água, pH em CaCl₂, pH SMP, K, Relação Ca/K, Ca/Mg, Ca+Mg, Mg/K, Al(m%), V%, SB, Zn

Análises morfológicas das plantas:

- Altura de planta
- Comprimento da raiz
- Diâmetro do caule
- Número de vagens por planta
- Número de grãos por vagem
- Massa fresca do caule, folhas e raízes
- Massa seca do caule, folhas e raízes
- Massa de 1000 grãos
- Produtividade (kg/hA)
- Teor relativo de clorofila foliar (Clorofilômetro)
- Mensurações de Trogas Gasosas (IRGA Li-6400XT)

Análises dos teores de macro e micronutrientes foliares:

- B, Ca, Co, Cu, S, Fe, P, Mg, Mn, Mo, N, K, Si, Na, Zn
- N, P, K, Ca, Mg, Cu, Zn, Mn, Fe, B, S

Análises das sementes:

- Tetrazólio
- Envelhecimento acelerado
- Germinação
- Umidade dos grãos
- Teor de óleo

Já publicou algum artigo em revista?

Sim

O artigo publicado faz parte do seu trabalho de iniciação científica, dissertação ou tese?

Não

Qual o título do artigo? E nome da revista?

Não se aplica