

PROGRAMA FUTURAS CIENTISTAS 2021

PLANO DE TRABALHO

Germinação e vigor de plântulas de coentro sob estresse salino

Período das atividades no Laboratório de Bioprocessos: 06 (seis) de julho estendendo-se até 15 (quinze) de julho de 2021.

Resumo:

Com o avanço das áreas agrícolas diversos são os impactos ambientais que têm ocorrido, dentre eles o processo de salinização dos solos e águas subterrâneas, limitando a produção agrícola em tais locais. A busca por genótipos de plantas adaptados a condições de estresse salino é fundamental para garantir a segurança alimentar da população humana. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo é avaliar o processo de germinação e vigor de plântulas de quatro cultivares e um acesso de coentro (Verdão, Dom Luiz, Tabocas, Tapacurá e HTV xxxx) submetidos a diferentes níveis de salinidade (NaCl) da água de irrigação, que serão: $T_1 =$ (água de abastecimento urbano); $T_2 = 2,5 \text{ dS m}^{-1}$; $T_3 = 4,5 \text{ dS m}^{-1}$; $T_4 = 6,5 \text{ dS m}^{-1}$. O experimento será instalado na residência da futura cientista (em espaço que ela disponha no quintal, varanda, entre outra opção). Será utilizado o delineamento de bloco casualizados (caso possível, será o delineamento inteiramente casualizado) no arranjo de parcela subdividida no espaço, com quatro repetições e a parcela experimental será composta por 7 células. Será realizada a semeadura (duas sementes por célula) em bandejas com 98 células contendo substrato comercial Basaplant®. Em seguida será realizada a irrigação conforme o tratamento, diferente níveis de salinidade, com frequência que mantenha o substrato úmido. Um dia após a semeadura irá iniciar a avaliação das seguintes variáveis: primeira contagem de germinação, índice de velocidade de germinação, porcentagem de germinação, tempo médio de germinação, altura da plântula, número de folhas definitivas, biomassa seca da parte aérea e do sistema radicular. Os dados serão tratados e submetidos à análise estatística através do software estatístico SISVAR.

DATA	ATIVIDADE
05/07/2021	ABERTURA

SEMANA 1	
06/07/2021	<p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processos de salinização de solos e águas (Michelangelo); • Importância do melhoramento genético de plantas para tolerância a estresses abióticos (Kleyton); • Expor a ideia do experimento e detalhes de avaliação (Ana).
07/07/2021 manhã	Preparo das soluções salinas de NaCl e implantação do experimento. (Ana, Kleyton e Michelangelo)
07/07/2021 tarde	Início da avaliação do experimento. (Ana)
08/07/2021	Avaliação do experimento. (Ana) Revisão básica sobre genética. (Kleyton)
09/07/2021 manhã	Avaliação do experimento. Apresentação sobre a expressão do genoma e como o ambiente é fator fundamental (Kleyton).
09/07/2021 tarde	Avaliação do experimento. Apresentação sobre mecanismos de tolerância ao estresse salino em plantas. (Ana)
10/07/2021	Palestra (convidados). Avaliação do experimento.
SEMANA 2	
12/07/2021 manhã	Avaliação do experimento. Apresentação do programa estatístico SISVAR. (Kleyton)
12/07/2021 tarde	Avaliação do experimento. Utilização do programa estatístico SISVAR. (Ana)
13/07/2021	Avaliação do experimento. Tabulação dos dados e familiarização com as fórmulas. (Ana, Kleyton e Michelangelo)
14/07/2021 manhã	Avaliação do experimento. Tabulação dos dados (Ana, Kleyton e Michelangelo).
14/07/2021 tarde	Avaliação do experimento. Tabulação dos dados. Tratamento dos dados. Análise estatística.

	Início da discussão dos resultados. (Ana, Kleyton e Michelangelo)
15/07/2011	Finalização das discussões e conclusões dos resultados obtidos. (Ana, Kleyton e Michelangelo)
16/07/2021	ENCERRAMENTO