

Ciências Biológicas

EFEITO DE DIFERENTES CONDIÇÕES HÍDRICAS E DE RADIAÇÃO NA ESPESSURA DO CÓRTEX E NA ÁREA DO CILINDRO VASCULAR DE RAIZES DE CANDEIA

Eduardo Pereira Costa - 7º módulo de Ciências Biológicas, UFLA – bolsista

Elias Roma da Silva - Pós-graduando em Botânica Aplicada, DBI/ICN/UFLA

Joabe Meira Porto - Pós-graduando em Botânica Aplicada, DBI/ICN/UFLA PIBIC/CNPq

Mikael de Paula Brandao - 4º módulo de Ciências Biológicas, PIBIC/UFLA

Beatriz Vieira Lopes - 4º módulo de Agronomia, PIBIC/UFLA

Marinês Ferreira Pires Lira - Orientador DBI, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A candeia (Asteraceae) pertence ao grupo ecológico das pioneiras, sendo considerada precursora na invasão de campos. Ela se desenvolve rapidamente em campos abertos, formando povoamentos mais ou menos puros. Existem várias espécies de candeia, porém a *Eremanthus incanus* (Less.) Less é uma das com maior importância econômica e de maior ocorrência em Minas Gerais. Visando compreender as respostas da espécie a diferentes condições ambientais, este estudo buscou avaliar a anatomia radicular, com foco na espessura do córtex e área do cilindro vascular e total de raízes em diferentes condições de disponibilidade hídrica e de intensidade de radiação. Para isso foi realizado experimento em casa de vegetação com *E. incanus* plantados em vasos de plástico de 0,8L, com substrato de terra de subsolo peneirada e casca de arroz carbonizada (3:1), mais a adição de superfosfato simples e cloreto de potássio. O experimento teve 4 tratamentos, com 10 repetições cada: T1 - 100% H₂O e 100% Luz; T2 - 100% H₂O e 50% Luz; T3 - 50% H₂O e 100% Luz e T4 - 50% H₂O e 50% Luz. Para o tratamento de intensidade de radiação, foi utilizado sombrite de cor preto, de malha de 50% de sombreamento. Para o tratamento de disponibilidade hídrica, foi utilizado um sensor de umidade do solo (Delta-T, ML2x-UM-1.21) para determinar a quantidade de água a ser irrigada de forma manual. O experimento teve duração de 56 dias. Os dados foram submetidos a teste de média que demonstrou efeito dos tratamentos nas variáveis estudadas. A espessura do córtex radicular foi bastante reduzida em plantas em T4. Nos demais tratamentos não houve diferença para esta variável. Também não houve variação para área do cilindro vascular, área total da raiz e proporção entre as áreas do cilindro vascular e total da raiz. Assim, as plantas de candeia ajustaram a espessura do córtex sob condição de maior limitação hídrica, favorecendo a absorção de água. Porém, essa modificação não afetou a área das raízes.

Palavras-Chave: Anatomia Vegetal, *Eremanthus incanus*, Absorção radicular.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: https://youtu.be/A2_ZPuF-__Y