

Ciências Biológicas - BIC JÚNIOR

**Modificações do Sistema vascular de *Eremanthus incanus* (Less.) Less.
(Asteraceae) ocorrentes em área de deposição de rejeito de mineração de quartzito**

BRENO CARVALHO DE JESUS - Bolsista Bic junior CNPq/FAPEMIG, 1 ano do Ensino Médio do Colégio Tiradentes

Lais Silva de castro -

Marinês Ferreira Pires Lira - - Orientador(a)

Resumo

Eremanthus incanus (Less.) Less. é conhecida popularmente por candeia. Possui propriedades de importância comercial, como na produção de óleo essencial, gerando interesse na produção de fármacos e cosméticos. Atualmente, a regeneração de áreas degradadas é uma preocupação mundial, no entanto a extração de rochas dificulta tal ação. Apesar disso, é possível encontrar candeias crescendo e se estabelecendo naturalmente em pilhas de rejeito de extração de quartzito. *E. incanus* se estabelece em ambientes adversos e se desenvolve rapidamente em campos abertos, porém pouco se sabe sobre as estratégias anatômicas que podem favorecer sua sobrevivência nestes ambientes. Para tanto, o objetivo do trabalho foi analisar a anatomia do sistema vascular de folhas de *E. incanus* presente em solos com deposição de rejeito da extração de quartzito e compará-las com as plantas de ocorrência natural em Campo rupestre. O estudo foi realizado no município de Luminárias (MG) em duas áreas distintas: região ocupada por pilhas de rejeito de quartzito e uma formação nativa de Campo rupestre. As folhas foram coletadas, fixadas em F.A.A., e em seguida transferidas para álcool etílico a 70%. Para as análises, o material foi submetido a uma série etanólica crescente para desidratação e inclusão em historesina. Por fim, foram realizadas seções transversais em micrótomo rotativo semiautomático, e coloração com Azul de Toluidina 1%. Posteriormente, foram tiradas fotos em microscópio com câmera acoplada. As medições foram realizadas utilizando o ImageJ v.4.0. Os dados foram submetidos ao teste Welch Two Sample ou de Wilcoxon, a 5% de probabilidade. Foi observado área do feixe vascular ($p > 0,04892$) e o diâmetro dos vasos ($p > 0,005$) do xilema foram menor nas folhas coletadas na área preservada de Campo rupestre em relação às folhas coletadas na área com deposição de rejeito de quartzito. A área do vaso do xilema foi maior na área com deposição de rejeito, sendo uma adaptação para evitar embolia nos vasos. O menor diâmetro dos vasos pode ser relacionado ao maior risco de ocorrência de embolia nesta área, onde há maior altitude e, possivelmente, menor retenção hídrica no solo. Agradecimentos CAPES, CNPq e FAPEMIG.

Palavras-Chave: Anatomia foliar, Área do feixe vascular, Diâmetro do xilema.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/z8iYaqxaaqQ?si=a2jgpdn0lzTfHLR1>