

## CLORETO DE SÓDIO ALTERA O CRESCIMENTO DE *Baccharis trimera* (Less.)

DC

Alana Prigol\*

Denise Cargnelutti\*\*

A *Baccharis trimera* (Less.) DC. é uma planta utilizada na medicina tradicional para a solução de problemas hepáticos, disfunções estomacais e intestinais. Estas propriedades têm sido atribuídas aos compostos do metabolismo secundário, os quais apresentam atividade biológica potencial. Estudos têm mostrado que a exposição de plantas a condições de estresse estimulam as mesmas a produzir quantidades aumentadas de compostos do metabolismo secundário. Assim, com a realização deste trabalho pretende-se contribuir para o estudo da adaptação e cultivo de *B. trimera* na presença de um estresse abiótico, como o cloreto de sódio (NaCl), visando maximizar a produção de fármacos com potencial terapêutico. O objetivo específico do presente estudo foi avaliar o crescimento da parte aérea e sistema radicial de plantas de *B. trimera* expostas ao NaCl. Estacas de *B. trimera* foram propagadas em substrato (Plantamax®) e submetidas a cinco tratamentos (0, 100, 300, 500 e 700 mM de NaCl) durante um mês. Após este período, as plantas foram coletadas, separadas em raiz e parte aérea e encaminhadas para as análises. Foram avaliados o comprimento e a biomassa da parte aérea e sistema radicial. Os dados foram submetidos à análise de variância de uma via (ANOVA), utilizando o teste Tukey com 95% de significância ( $P < 0,05$ ). Os resultados mostraram um aumento (105% e 110%) no comprimento da raiz de *B. trimera* nas concentrações de 300 e 500 mM, respectivamente, quando comparado ao controle. O comprimento da parte aérea não foi alterado pela presença do NaCl. Contrariamente, a massa fresca da parte aérea foi aumentada em 46% na presença de 500 e 700 mM de NaCl, quando comparada ao controle. A biomassa do sistema radicial, não

\*Discente do curso de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim, Erechim, RS, Brasil. [alana\\_p0302@hotmail.com](mailto:alana_p0302@hotmail.com). Bolsista de Iniciação Científica FAPERGS Edital 002/FAPERGS/UFFS/2011. Projeto de pesquisa: Avaliação do crescimento inicial de *Baccharis trimera* exposta ao cloreto de sódio.

\*\*Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim. Doutorado. Projeto de pesquisa: Avaliação do crescimento inicial de *Baccharis trimera* exposta ao cloreto de sódio. [denise.cargnelutti@uffs.edu.br](mailto:denise.cargnelutti@uffs.edu.br)

apresentou alterações significativas. A massa seca da parte aérea apresentou aumento de 32% apenas na concentração de 700 mM de NaCl, quando comparada ao controle. No entanto, a massa seca do sistema radicular de *B. trimera* não sofreu alterações significativas na presença das diferentes concentrações de NaCl, quando comparado ao controle. Portanto, os resultados do presente estudo mostraram que o NaCl nas concentrações de 300, 500 e 700 mM induziram um aumento do crescimento de *B. trimera*. Assim, para uma possível síntese aumentada de metabólitos secundários e futura avaliação, essa faixa de concentração de NaCl poderia ser utilizada. APOIO: Programa de Iniciação Científica FAPERGS/UFRS

**Palavras-chave:** Estresse abiótico; crescimento; biomassa.