

Seção: Morfologia/Anatomia**CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS FOLIARES E RADICULARES E TROCAS GASOSAS EM PLANTAS DE *Brachiaria arrecta* (Hack.) Stent. (Poaceae) CULTIVADAS NA PRESENÇA DE ARSÊNIO**

Cynthia De OLIVEIRA (1, 3)
Evaristo Mauro De CASTRO (3)
Marinês Ferreira PIRES (2, 3)
Fabrício José PEREIRA (3)
Elícia Trindade ALVES (3)

Atividades industriais e agrícolas vêm depositando elementos tóxicos no ambiente. Portanto, novas propostas para a remoção desses elementos são necessárias. A fitorremediação é uma tecnologia que depende do estudo da plasticidade anatômica e fisiológica das espécies, as quais estão relacionadas à tolerância das mesmas a esses poluentes. O objetivo desse trabalho foi avaliar a estrutura interna radicular e foliar, e as trocas gasosas em plantas de *Brachiaria arrecta* cultivadas em diferentes concentrações de arsênio (As). As plantas foram cultivadas em casa de vegetação em solução nutritiva, contendo as seguintes concentrações de As: 0,0; 0,25; 0,5; 1,0; 2,0 e 4,0 mg L⁻¹. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado com seis tratamentos e seis repetições, e os dados submetidos à análise de variância e ao teste de Scott-Knott para *pB*. *arrecta* não causaram prejuízos à espécie, indicando plasticidade anatômica das plantas ao estresse por As em solução nutritiva. Não houve diferenças significativas para a taxa fotossintética, condutância estomática e transpiração na presença de As nas plantas de *B. arrecta*, indicando plasticidade fisiológica das mesmas a esta condição adversa. Dessa forma, as plantas de *B. arrecta* na presença de As apresentam modificações anatômicas e fisiológicas que permitem sua sobrevivência sob este estresse, contribuindo com o aumento do grau de tolerância dessas plantas à contaminação pelo As, podendo ser indicada para programas de fitorremediação de áreas contaminadas com este metaloide.

Palavras-chave: macrófitas, plasticidade, fitorremediação

Créditos de Financiamento: FAPEMIG, CNPq e CAPES

(1) Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Fisiologia Vegetal, cynthia_ufla@yahoo.com.br

(2) Programa de Pós-Graduação em Botânica Aplicada

(3) Laboratório de Anatomia Vegetal

Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras, Caixa Postal 3037, CEP 37200-000, Lavras - MG.