

**Seção: Morfologia/Anatomia****RESPOSTAS MORFOANATÔMICAS E HISTOQUÍMICAS EM FOLHAS DE ESPÉCIES DE GRAMÍNEAS: *Setaria parviflora* E *Paspalum urvillei*, EXPOSTAS AO EXCESSO DE FERRO**

Brenda Vila Nova SANTANA (1)  
Talita Oliveira de ARAÚJO (1)  
Guilherme Carvalho ANDRADE (1)  
Luzimar Campos da SILVA (1)  
Aristéa Alves AZEVEDO (1)

Em uma lagoa com solo altamente rico em ferro, há o desenvolvimento natural das gramíneas *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguelen e *Paspalum urvillei* Steudel. Objetivou-se estudar as respostas morfoanatômicas e histoquímicas nas folhas destas espécies, quando expostas, gradativamente, às diferentes concentrações de  $Fe^{3+}$  na solução nutritiva, na forma Fe-EDTA (0,009; 1; 2; 4; 7 mM), durante 17 dias, avaliando o potencial bioindicador de cada uma delas. Os sintomas visuais foram fotografados, amostras foliares foram coletadas para caracterização em microscopia de luz e análise histoquímica para detecção de ferro, e os nutrientes da matéria seca foram quantificados na parte aérea. Os dados foram submetidos à análise de variância, e as médias, comparadas pelo teste de Tukey, a 5%. Visualmente, cloroses e necroses foram observadas tanto em *P. urvillei* quanto em *S. parviflora*, embora os sintomas tenham sido mais discretos nesta última espécie. Anatomicamente, houve alteração no formato das células buliformes, do mesofilo, da bainha do feixe vascular e do metaxilema, retração do protoplasto e redução brusca do limbo foliar. O ferro foi histolocalizado pelo Azul de Prússia, mostrando reação intensa nas células ordinárias da epiderme, estômatos, células buliformes, mesofilo, bainha do feixe, feixe vascular e tricomas. Ambas as espécies acumularam alta concentração de ferro (620,75 mg/Kg e 960,25 mg/Kg em *S. parviflora* e *P. urvillei*, respectivamente) na parte aérea das plantas expostas a 7 mM de Fe-EDTA. Embora os sintomas visuais e anatômicos tenham sido semelhantes, *P. urvillei* exibiu danos mais severos do que *S. parviflora* e acumulou maiores concentrações de ferro na parte aérea, sendo, portanto, a espécie mais indicada para a recuperação de áreas contaminadas.

**Palavras-chave:** Poluição, Bioindicação, Alterações anatômicas

**Créditos de Financiamento:** CNPq, CAPES, Sectes, Projeto Floresta Escola.

(1) Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Biologia Vegetal, Laboratório de Anatomia Vegetal.

Campus Universitário, CEP 36570-000, Viçosa-MG, Brasil. [brenda.santana@ufv.br](mailto:brenda.santana@ufv.br)