

**Seção: Morfologia/Anatomia****CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS INDICATIVAS DAS CONDIÇÕES DE CULTURAS DE BROMÉLIAS MANTIDAS EM COLEÇÃO IN VITRO DE GERMOPLASMA**

Thaysi Ventura de SOUZA (1)

Miguel Pedro GUERRA (2)

Marisa SANTOS (3)

Plântulas cultivadas *in vitro* precisam ser repicadas periodicamente para a sua manutenção e sobrevivência. A análise das características estruturais, além de indicar o estágio de desenvolvimento morfo-histológico, pode constituir-se numa ferramenta para elucidar se as condições abióticas estão adequadas e qual o melhor momento para proceder a renovação das culturas de bromélias mantidas em coleção de germoplasma por meio da técnica de crescimento lento. Assim, este trabalho teve como objetivo analisar histologicamente plântulas de *Bilbergia zebrina*, cultivadas *in vitro*, mantidas em coleção de germoplasma. Amostras de folhas e raízes de plântulas de *B. zebrina*, cultivadas *in vitro*, por um ano após a última repicagem foram processadas para análise em microscopia óptica. Foram feitas secções em amostras *in vivo* e fixadas em glutaraldeído 2,5%, em tampão fostato, 0,1M, pH 7,2, infiltradas em historesina e coradas com azul de toluidina. Nas raízes, pelos radiculares longos e em alta densidade indicam que o meio de cultura já não era mais suficiente para as necessidades nutricionais. Tecidos clorofilados, no córtex interno da raiz, e ausentes no externo, apontam para excesso de exposição à luz, especialmente considerando-se que há parcial bloqueio, proporcionado por anel esclerenquimático entre o córtex interno e externo. Isto pode ser decorrência do crescimento das raízes, em busca de nutrientes, aderindo-se a superfície lateral do recipiente. A ausência de espaços intercelulares amplos na raiz demonstra suprimento suficiente de oxigênio. Esta oxigenação é confirmada pela presença de estômatos bem constituídos na face abaxial das folhas, que possibilitam a manutenção da quantidade de oxigênio necessária para o gasto energético das raízes. Os resultados obtidos possibilitam identificar características que apontam a necessidade de repicagem das bromélias conservadas em coleção de germoplasma pela técnica de crescimento lento.

**Palavras-chave:** cultura de tecidos, histologia, bromeliaceae

**Créditos de Financiamento:**

(1) Bolsista CAPES-Reuni. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Recursos Genéticos Vegetais, CCA/UFSC. thaysi\_ventura@hotmail.com

(2) Professor Dr. Departamento de Fitotecnia, CCA/UFSC

(3) Professora Dra. Departamento de Botânica, CCB/UFSC