Seção: Genética

AVALIAÇÃO DE DIFERENTES TEMPOS DE EXPOSIÇÃO DAS INFLORESCÊNCIAS DE *Tradescantia pallida* (Rose) Hunt var. *purpurea* Boom (Commelinaceae) PARA O BIOMONITORAMENTO DE AR E ÁGUA

Márcio Hisayuki SASAMORI (1, 6)

Camila Tamires PETRY (2, 6)

Mara Betânia Brizola CASSANEGO (3, 5, 6)

Gustavo Marques da COSTA (4, 5, 6)

Annette DROSTE (5, 6)

Tradescantia é uma planta bioindicadora sensível a agentes genotóxicos. O objetivo foi avaliar o efeito de diferentes tempos de exposição de inflorescências de *Tradescantia pallida* (Rose) Hunt var. *purpurea* Boom ao ar e à água sobre a formação de micronúcleos. Os testes foram feitos no outono e no inverno de 2012. Ramos com inflorescências jovens foram coletados e colocados em recipientes com água destilada, permanecendo por 24 h em adaptação em sala climatizada. Doze ramos por amostra foram expostos durante 8, 24 e 32 horas em recipientes com 2 L de água destilada ao ar no centro urbano de São Leopoldo (RS) e, no laboratório, em recipientes com 2 L de água do Rio dos Sinos, coletada em Campo Bom (RS). Ramos expostos por 8 h ao ar e à água foram mantidos por mais 24 h na sala climatizada para finalização da meiose. Como controle, ramos em água destilada foram mantidos na sala climatizada seguindo os tempos de adaptação e exposição. Após, as inflorescências foram fixadas e analisadas. Foi estimada a frequência de micronúcleos (MCN/100 tétrades) com a contagem de MCN em 300 tétrades/lâmina, em um total de cinco lâminas por exposição. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) seguida pelo teste de Tukey ($p = 0,05$). Não houve diferença significativa entre as frequências de MCN nos tempos de 8, 24 e 32 h de exposição ao ar urbano no outono (7,8; 7,0; 5,5) ($p = 0,42$) e no inverno (3,1; 4,2; 4,4; respectivamente) ($p = 0,236$). Também não houve diferença significativa entre os MCN formados nas inflorescências expostas à água do rio no outono (3,7; 2,7; 3,5, respectivamente) ($p = 0,586$) e no inverno (4,7; 4,7; 4,6, respectivamente) ($p = 0,983$). No controle, não houve diferença significativa no outono (1,3; 1,5; 1,3 MCN, respectivamente) ($p = 0,902$) e no inverno (1,8; 2,0; 1,3 MCN, respectivamente) ($p = 0,285$). Considerando os resultados, a exposição de *T. pallida* var. *purpurea* por 8, 24 e 32 horas pode ser utilizada para monitoramento da qualidade do ar e da água.

Palavras-chave: genotoxicidade, qualidade ambiental, micronúcleos

Créditos de Financiamento: CNPq; FEEVALE; FAPERGS; CAPES

(1) Bolsista PIBIC/CNPq

(2) Bolsista IC/FEEVALE

(3) Bolsista Doutorado CAPES/PROSUP

(4) Bolsista Doutorado CAPES/FAPERGS

(5) Programa de Pós Graduação em Qualidade Ambiental, Universidade Feevale. ERS-239, 2755, Novo Hamburgo, RS. CEP 93352-000.

(6) Laboratório de Biotecnologia Vegetal, Universidade Feevale. ERS-239, 2755, Novo Hamburgo, RS. CEP 93352-000.