Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

ELEVAÇÃO DE CO_2 E TEMPERATURA AUMENTAM O POTENCIAL INVASOR DE *Urochloa decumbens* (Stapf.) R. D. Webster E *Melinis minutiflora* P. Beauv. (POACEAE)

Camila Vitória Nunes de FARIA(1)*
Ana Paula de FARIA(1)
Ana Paula Ribeiro Otoni da SILVA(1)
Geraldo Wilson FERNANDES(2)
Marcel Giovanni Costa FRANÇA(1)

Nas últimas décadas estimam-se aumentos das concentrações de CO_2 na atmosfera, provocando assim elevação da temperatura global. Até 2100, estão previstas concentrações de CO_2 próximas de 730 µmol mol^{-1} e aumento de 3 ºC na temperatura. Tais alterações climáticas poderão influenciar a fisiologia vegetal e a distribuição das espécies no planeta. É provável que estes parâmetros influenciem os estágios iniciais do desenvolvimento de plantas endêmicas e exóticas. Assim, a previsão da interferência de tais mudanças na resposta vegetal das diferentes espécies torna-se urgente para o planejamento de estratégias de manejo. Este trabalho teve por objetivo investigar os efeitos das alterações de CO_2 e temperatura no desenvolvimento inicial de duas espécies de gramíneas com alto potencial invasor, *Urochloa decumbens* e *Melinis minutiflora*. Para tanto, sementes destas espécies foram germinadas e cultivadas por 7 dias em câmaras de topo aberto em duas concentrações médias de CO_2 (337□2 ou 723□7 µmol mol^{-1}) e duas temperaturas médias (24,4□1,3 ou 27,8□0,6°C). Verificou-se que nem o aumento do CO_2 nem da temperatura tiveram efeitos na porcentagem de germinação das sementes de nenhuma das espécies. Porém, quanto ao tempo médio de germinação, observou-se que o aumento da temperatura acelerou a germinação de *U. decumbens* e que o aumento do CO_2 atrasou a germinação de *M. minutiflora*. Quanto ao crescimento radicular, verificou-se que, para *U. decumbens*, apenas o aumento da temperatura resultou em maior crescimento radicular inicial. Para *M. minutiflora*, no entanto, o aumento da temperatura foi significativo e houve também interação entre os fatores. Em geral, apesar das respostas diferenciais entre espécies e efeitos de CO_2 e temperatura, os resultados permitem concluir que as alterações climáticas previstas poderão intensificar o potencial invasor destas plantas, pois ambas mostraram respostas positivas para germinação e crescimento inicial de raízes das plântulas em tais condições.

Palavras-chave: desenvolvimento inicial, gramíneas invasoras, mudanças climáticas globais

Créditos de Financiamento: CAPES, FAPEMIG.

(1) Departamento de Botânica – Universidade Federal de Minas Gerais
(2) Departamento de Biologia Geral – Universidade Federal de Minas Gerais
Av. Antônio Carlos, 6627, CEP 31270-901, Belo Horizonte – MG
*E-mail: camila-vitoria@hotmail.com