



## Respostas de biótipos de capim-amargoso resistente e suscetível ao glyphosate à concentração de CO<sub>2</sub> atmosférico

Anne Elise Cesarin<sup>1</sup>, Bruna Dal’Pizol Novello<sup>1</sup> e Pedro Luís Aguiar da Costa Alves<sup>1</sup>

1.Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, Brasil;

E-mail do autor: b.novello@unesp.br

A concentração de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) na atmosfera está aumentando mais rápido do que o esperado e alcançando novos recordes a cada ano, o que poderá implicar em mudanças fisiológicas nas plantas. Dessa forma, este trabalho foi conduzido com o objetivo de avaliar as respostas fisiológicas dos biótipos resistentes e suscetíveis de capim-amargoso ao glyphosate em duas condições de concentração de CO<sub>2</sub> atmosférico. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com seis tratamentos e seis repetições. Os tratamentos conduzidos foram: dois biótipos (resistente e suscetível ao glyphosate), dois manejos (com e sem glyphosate) e duas condições de concentração de CO<sub>2</sub> (400 ppm: condição do ambiente; 800 ppm: tratamento enriquecido com CO<sub>2</sub>). Pelos resultados obtidos, nas duas concentrações de CO<sub>2</sub> estudadas, o crescimento do biótipo resistente foi mais elevado em relação ao suscetível. A resposta do controle após aplicação de glyphosate evoluiu de maneira mais rápida quando as plantas do biótipo suscetível cresceram em 800 ppm. A fotossíntese, a eficiência no uso da água e a atividade das enzimas APX e SOD foram mais elevadas quando os biótipos cresceram em 800 ppm, contudo, o acréscimo de CO<sub>2</sub> no ambiente (800 ppm) incrementou significativamente a eficiência do uso da água e o sistema antioxidante das plantas resistentes ao glyphosate.

**Palavras-chaves:** *Digitaria insularis*, mudanças climáticas, resistência de plantas daninhas.