

### Controle de buva resistente em resposta a doses de glyphosate, temperaturas e sulfato de amônio

Alexandre Pisoni<sup>1</sup>, Giliardi Dalazen<sup>2</sup>, Catarine Markus<sup>3</sup>, Tiago Edu Kaspar<sup>4</sup>, Emanuel de Costa<sup>5</sup>, Mateus Galon<sup>6</sup>, Aldo Merotto Júnior<sup>7</sup>

UFRGS<sup>1</sup>, UFRGS<sup>2</sup>, UFRGS<sup>3</sup>, UFRGS<sup>4</sup>, UFRGS<sup>5</sup>, UFRGS<sup>6</sup>, UFRGS<sup>7</sup>

A buva (*Conyza bonariensis*) apresenta resistência a vários herbicidas, dentre eles o glyphosate, sendo que esta tolerância pode sofrer alterações em função de variações no ambiente em que as plantas são cultivadas. Objetivou-se avaliar o controle de buva resistente sob condições distintas de temperatura, utilização de sulfato de amônio e doses de glyphosate. O estudo foi realizado em casa-de-vegetação e em câmara de crescimento. O fator A constou de um biótipo suscetível e um resistente ao herbicida glyphosate. O fator B do herbicida glyphosate em seis doses, de zero a 2880 g ha<sup>-1</sup> para ambos os biótipos. O fator C foi composto de duas condições de temperatura (12°C e 25°C) em que as plantas foram submetidas antes e após a aplicação do herbicida. O fator D constou da presença ou não de (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> na calda de aplicação com o glyphosate. As avaliações visuais de fitotoxicidade foram realizadas aos 7, 14 e 21 dias após o tratamento (DAT) e a massa seca da parte aérea aos 21 DAT. A associação de sulfato de amônio com glyphosate na calda de aplicação promove o aumento da fitotoxicidade do herbicida nas plantas de buva a 25°C, sendo que este efeito não se reflete na redução da massa seca da parte aérea das plantas. Isto se deve possivelmente à ocorrência do processo de plasmólise, devido a característica salina do sulfato de amônio, sendo o glyphosate o responsável pela redução da massa das plantas, por meio da interrupção da rota dos aminoácidos essenciais. A temperatura de 12°C reduz o nível de resistência da buva ao herbicida glyphosate, resultando em aumento superior a 80% na eficiência de controle das plantas aos 21DAT na menor dose do herbicida (180 g ha<sup>-1</sup>). Os resultados demonstram que a baixa temperatura possui grande influência no mecanismo de resistência ao herbicida glyphosate no biótipo de buva avaliado, possivelmente relacionado à redução da capacidade do biótipo resistente de transportar o glyphosate para o vacúolo, resultando na reversão da resistência.

**Palavras-chave:** *Conyza bonariensis*, (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, reversão da resistência