

Dose-resposta e sensibilidade de *Ipomoea grandifolia* ao herbicida amônio glufosinate

Tais Santo Dadazio¹, Ivana Paula Ferraz Santos de Brito², Bruna Barboza Marchesi³, Carolina Pucci de Moraes⁴, Leandro Tropaldi⁵, Caio Antônio Carbonari⁶, Eivaldo Domingues Velini⁷

Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista ¹, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista ², Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista ³, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista ⁴, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista ⁵, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista ⁶, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista ⁷

Plantas daninhas anuais são conhecidas por exibir sensibilidade diferencial ao glufosinate, e há a possibilidade dessa desuniformidade ocorrer também entre plantas da mesma espécie. O amônio glufosinate é um herbicida inibidor da enzima glutamina sintetase e sua ação gera o acúmulo de amônia nos tecidos. O objetivo desse trabalho foi identificar a resposta de plantas de *Ipomoea grandifolia* a diferentes doses de amônio glufosinate, e a variação da sensibilidade das plantas ao herbicida. Foram realizados dois estudos, implantados em casa de vegetação e repetidos em diferentes momentos. No primeiro, de curva dose-resposta, realizou-se dois experimentos, tendo como tratamentos sete doses do herbicida (0; 50; 100; 200; 400; 800; 1600 g i.a ha⁻¹), com quatro repetições cada. No segundo, de variação da sensibilidade de *I. grandifolia* ao amônio glufosinate, uma população de 44 plantas foi pulverizada com a dose de 200 g i.a. ha⁻¹ do herbicida, caracterizada no primeiro estudo, como capaz de intoxicar as plantas, sem leva-las à morte. No primeiro estudo analisou-se visualmente as porcentagens de fitointoxicação e quantificou-se os teores de amônia nos tecidos foliares; enquanto no segundo foram apenas quantificados os teores de amônia. Os teores de amônia nas folhas de *I. grandifolia* aumentaram mais de três vezes após aplicação do glufosinate e o teor máximo foi observado para a dose mais alta do herbicida. A fitointoxicação máxima foi alcançada com a dose recomendada, de 400 g i.a. ha⁻¹, não havendo diferença entre ela e as maiores doses. A população de plantas analisada apresentou teores de amônia de 0 e 400 mg kg de MF⁻¹. O controle de plantas de *I. grandifolia* pelo amônio glufosinate pode ser correlacionado ao teor de amônia nos tecidos, que aumentou em função da aplicação do herbicida, porém não de forma linear em função da dose. Houve variabilidade quanto ao teor de amônia, e consequentemente quanto à sensibilidade, entre indivíduos da população de *I. grandifolia*.

Palavras-chave: amônia; glutamina sintetase; *Ipomoea grandifolia* (Dammer) O'Donell; planta daninha