

Efeito da disponibilidade de água no solo sobre a quantidade de ceras epicuticulares e sobre a ação de glyphosate em biótipos de espécies daninhas rubiáceas

Francieli Diesel¹, Michelangelo Muzell Trezzi², Pedro Henrique Faccioni Mizerski³, Poliana Fogaça dos Santos⁴, Matheus Viecelli⁵

Universidade Tecnológica Federal do Paraná¹, Universidade Tecnológica Federal do Paraná², Universidade Tecnológica Federal do Paraná³, Universidade Tecnológica Federal do Paraná⁴, Universidade Tecnológica Federal do Paraná⁵

Os mecanismos de tolerância ao glyphosate nas espécies rubiáceas poaia-branca (*Richardia brasiliensis* Gomes) e erva-quente (*Borreria latifolia* (Aubl.) K. Schum.) são ainda pouco conhecidos. Os objetivos deste estudo foram quantificar as ceras epicuticulares e determinar a ação de glyphosate em biótipos sensíveis e tolerantes de erva-quente e poaia-branca, sob dois regimes hídricos. Dois experimentos foram conduzidos em vasos com volume de 5 litros preenchidos com solo, em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. Foram utilizados três biótipos (sensível, com tolerância intermediária e com elevada tolerância ao glyphosate) de cada espécie. No primeiro experimento, para cada biótipo, duas plantas por vaso com 4 folhas foram submetidas aos regimes hídricos de 80% da capacidade de campo (denominado CC) e 30% da capacidade de campo (denominado ponto de murcha permanente - PMP). Após 7 dias, ao alcançarem o estágio de 6 folhas verdadeiras, mensurou-se a área foliar em duas plantas por repetição e procedeu-se a extração das ceras epicuticulares e calculou-se a quantidade por unidade de área foliar ($\mu\text{g cm}^2$). O segundo experimento investigou a resposta dos mesmos biótipos a cinco doses de glyphosate, sob as condições de CC e PMP. O glyphosate foi aplicado no estágio de 6 folhas verdadeiras e 28 dias após calculou-se a dose para reduzir 50% matéria seca (GR₅₀). A produção de ceras epicuticulares foi incrementada pelo déficit hídrico, com destaque para os biótipos 283 (poaia-branca) e 277 e 300 (erva quente), mais tolerantes. Houve incremento de GR₅₀ na condição de PMP, em relação a CC, em maior magnitude nos biótipos tolerantes do que nos sensíveis. Para a espécie *B. latifolia*, houve correlação positiva entre a quantidade de cera epicuticular e a GR₅₀ (tolerância ao glyphosate), tanto sob boa disponibilidade quanto sob déficit hídrico. Para a espécie *R. brasiliensis*, correlação positiva somente ocorreu em PMP.

Palavras-chave: absorção, *Borreria latifolia*, estresse hídrico, *Richardia brasiliensis*.