

XXX Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas

Conhecimento e Tecnologia a Serviço do Agricultor ISBN: 978-85-64093-07-2



Efeito de formulações dos herbicidas 2,4-D e glyphosate sobre os processos de deposição e translocação em plantas de buva

Bruna Barboza Marchesi¹, Ivana Paula Ferraz Santos de Brito², Carolina Pucci de Moraes³, Leandro Tropaldi⁴, Diego Belapart⁵, Edivaldo Domingues Velini⁶, Felipe Ridolfo Lucio⁷

Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista ¹, Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista ², Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista ³, Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista ⁴, Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista ⁵, Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista ⁶, Dow Agrosciences⁷

Novidades relacionadas ao controle químico de plantas daninhas dizem respeito a modificações e melhorias às formulações dos herbicidas. Para que seja possível a completa avaliação do desempenho e da eficácia das novas formulações o estudo de deposição e translocação são necessários e complementares. Esse trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos de formulações nos processos de deposição e translocação foliar em plantas de Conyza canadensis na operação de pulverização do 2,4-D sal de colina, e de sua mistura com glyphosate, ambos com a tecnologia Colex-DTM, comparando-os às formulações comerciais de 2,4-D e glyphosate. Os estudos de deposição e translocação são complementares e foram realizados simultaneamente, em casa-de-vegetação, em delineamento inteiramente casualizado e esquema fatorial, com 6 herbicidas (780 g e.a.ha⁻¹ do herbicida EnlistTM; 780 + 820 g e.a.ha⁻¹ da mistura formulada EnlistDuoTM; 780 g e.a.ha⁻¹ de DMA 806 BR; 820 g e.a.ha⁻¹ de Glizmax[®]Prime; 780 + 820 g e.a.ha⁻¹ da mistura de DMA 806 BR + Glizmax[®]Prime e 780 + 820 g e.a.ha⁻¹ da mistura de EnlistTM + Glizmax®Prime), 2 regiões (ápice e base) e 6 repetições. A aplicação dos tratamentos foi realizada com um pulverizador estacionário equipado por 4 pontas XR 10002 e operado com uma pressão de 1,5 bar, formando gotas finas. Análises do tecido foliar foram realizadas para quantificação, em cromatografia, dos teores dos compostos 2,4-D e glyphosate internos às plantas. No de deposição a quantificação foi realizada logo após a aplicação e no de translocação aos 2 e 4 dias após a aplicação. As folhas da base de C. canadensis receberam a maior parte do depósito de 2,4-D ou glyphosate, sendo as principais responsáveis pela absorção dos herbicidas. A translocação de ambos herbicidas é muito mais intensa no sentido baseápice do que no sentido inverso. As maiores deposições nas folhas da base associada à maior translocação da base para o ápice contribuem para ação sistêmica do 2,4-D e do glyphosate.

Palavras-chave: Conyza canadensis, mistura de herbicidas, região foliar, sinergismo.

Apoio: Dow Agrosciences