

MOBILIDADE DE HERBICIDAS APLICADOS NO SOLO SOBRE PALHADA DE MILHO

RITA DE CÁSSIA SILVA¹; Jonathan Almeida Santos Simões²; Lucas Rego Marinho³; Amanda de Moraes Azevedo Pereira⁴; Gabriella Francisco Pereira Borges⁵; Daniel Valadão Silva⁶; Camila Ferreira de Pinho⁷

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Seropédica, RJ. ritadecassia.srj@gmail.com;

²Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ; ³Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ; ⁴Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ;

⁵Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ; ⁶Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN; ⁷Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ

Destaque: A presença de palha e os períodos de seca têm forte relação com a mobilidade e disponibilidade dos herbicidas aplicados no solo.

Resumo: A compreensão da interação das moléculas dos herbicidas com as características do ambiente é fundamental para prever a dinâmica destas no solo. O objetivo foi avaliar a interferência da palhada de milho e períodos de seca na mobilidade de herbicidas pré-emergentes no solo. Foram conduzidos quatro experimentos com delineamento experimental de blocos casualizados com quatro repetições. Cada experimento avaliou um herbicida, descritos a seguir: diclosulam (35 g ia ha⁻¹), flumioxazin (60 g ia ha⁻¹), s-metolachlor (1800 g ia ha⁻¹) e sulfentrazone (600 g ia ha⁻¹). Para cada experimento, os tratamentos foram em esquema fatorial 3x3 sendo o fator A os níveis de palha de milho (0, 50 e 100% (3 t ha⁻¹)) e o fator B os períodos de seca após aplicação do herbicida (1, 10 e 20 dias), além de testemunhas sem aplicação de herbicida. Nas unidades experimentais foram utilizadas sementes de trapoeraba como indicadora da presença dos herbicidas no solo. Após a aplicação dos herbicidas, de acordo com cada tratamento, foi realizada a simulação de 20 mm de chuva. Aos 42 dias após aplicação dos herbicidas (DAA) foram realizadas avaliações de controle e massa seca da parte aérea das plantas e ainda foram coletadas amostras de solo e palha para análise de cromatografia líquida de ultra performance). A presença de palha no solo e os períodos de seca avaliados não afetaram a chegada dos herbicidas diclosulam e sulfentrazone ao solo. Os herbicidas flumioxazin e s-metolachlor demonstraram comportamento semelhante nas condições avaliadas. Foi possível observar que a presença de palha afetou diretamente a mobilidade destes herbicidas até o solo, reduzindo a eficácia destes, independentemente dos períodos de precipitação avaliados. A palha e os períodos de seca têm forte relação com a mobilidade e disponibilidade dos herbicidas no solo, sendo cada molécula afetada de uma forma diferente em função das suas características físico-químicas.

Palavras-chave: Soja; precipitação; interceptação; pré-emergentes