



HERBICIDAS saflufenacil e indaziflam e seus efeitos em micro-organismos

Beatriz Alexandre Torres (IC)¹; [Maysa Mariano Aguiar de Oliveira](#)¹; Bruna Ferrari Schedenfeldt¹; Patricia Andrea Monquero (O)¹; Silvana Perissatto Meneghin¹; Nágilla Moraes Ribeiro¹; Caroline Lima Zaniboni¹

Universidade Federal de São Carlos¹

Saflufenacil e indaziflam são os herbicidas mais recentes registrados no Brasil para cana-de-açúcar, entretanto, existem poucas informações sobre seus efeitos em micro-organismos do solo. Portanto, os objetivos deste trabalho foram determinar o efeito destes herbicidas sobre os micro-organismos do solo. A dose recomendada dos herbicidas indaziflam (100 g i.a.ha⁻¹) e saflufenacil (120 g i.a.ha⁻¹) foi aplicada em amostras de um Latossolo Vermelho Escuro e alocadas em bandejas de 16 litros. Foram retiradas amostras de solo para realizar a quantificação de C-CO₂ desprendido pela respiração basal do solo, aos 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49 e 56 dias após a aplicação dos tratamentos (DAT), utilizando um delineamento inteiramente casualizado (DIC), com cinco repetições. Quantificaram-se os micro-organismos do solo através da determinação de unidades formadoras de colônia por grama de solo (UFC/ g solo), utilizando os meios de cultura Ágar Nutriente, Martim, Amido e Celulose, sendo as avaliações realizadas aos 0, 15, 30 e 60 dias após a aplicação dos tratamentos (DAT), com três repetições. Aos 17 DAT, calculou-se também o carbono da biomassa microbiana, utilizando três repetições. Observou-se que não houve diferença significativa entre os tratamentos em relação ao carbono da biomassa microbiana. Para a respiração basal, apesar de não ocorrer diferenças significativas, o herbicida saflufenacil apresentou um decréscimo de carbono desprendido do solo aos 49 DAT, enquanto que o herbicida indaziflam obteve sempre um aumento da quantidade de CO₂ desprendido do solo. Houve respostas distintas em relação à população de fungos, bactérias e micro-organismos amilolíticos e celulolíticos do solo.

Palavras-chave: Toxicidade; cana-de-açúcar; degradação microbiana.

Apoio: Universidade Federal de São Carlos



Sociedade Brasileira da
Ciência das Plantas Daninhas
(Brazilian Weed Science Society)