



12º Congresso de Pós-Graduação

DINÂMICA DE PLANTAS DANINHAS APÓS APLICAÇÃO DE OXADIAZON COM SIMULAÇÃO DE LÂMINAS D'ÁGUA E INCORPORAÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO

Autor(es)

KASSIO FERREIRA MENDES
ROQUE DE CARVALHO DIAS
RENAN DE MATTOS
ALVARO AUGUSTO PEREIRA
ANA CAROLINE DE LOURDES PEREIRA ASSIS

Orientador(es)

VALDEMAR LUIZ TORNISIELO

Resumo Simplificado

O herbicida oxadiazon é inibidor da enzima PROTOX (protoporfirinogênio oxidase) e pertencente ao grupo químico dos oxadiazoles. Em áreas cultivadas com Alliaceae, como alho (*Allium sativum*), o oxadiazon é amplamente utilizado em pré-emergência na dose de 1.000 g ha⁻¹, principalmente, por ser altamente eficiente e exclusivo no controle de trevo (*Oxalis latifolia*). A incorporação de material orgânico no solo e aplicações de lâminas d'água no momento de aplicação do oxadiazon são práticas culturais comuns em áreas cultivadas com Alliaceae. No entanto, não se sabe a influência dessas práticas na eficiência do manejo integrado de plantas daninhas. Dessa forma, objetivou-se neste trabalho, determinar o efeito do oxadiazon no comportamento da comunidade de plantas daninhas, sob diferentes momentos de aplicação de lâminas d'água e incorporação de material orgânico. Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados, com tratamentos dispostos em esquema fatorial 5 x 2, com quatro repetições. Os tratamentos foram constituídos pela combinação da incorporação (8 t ha⁻¹) ou não de material orgânico no solo e do momento de aplicação de lâminas d'água (0; 10 mm antes; 10 mm depois; e sequencial de 10 mm antes e depois da aplicação do oxadiazon), além da testemunha (0 mm e 0 g ha⁻¹ de oxadiazon). Para a aplicação do oxadiazon (1.000 g ha⁻¹) em pré-emergência das plantas daninhas, foi utilizado um pulverizador costal pressurizado com CO₂ a 200 kPa, equipado com barra de duas pontas de jato plano, 110.02, espaçadas 0,5 m entre si, com volume de calda equivalente a 200 L ha⁻¹. A aplicação do oxadiazon foi realizada com umidade do ar de 59%, umidade do solo de 46%, temperatura do ar atmosférico de 28 °C e velocidade do vento de 3,0 km h⁻¹. Para evitar a deriva do herbicida foi utilizada uma proteção plástica retangular com 1,50 m de altura e equivalente ao tamanho da unidade experimental. As espécies de plantas daninhas foram coletadas, identificadas, quantificadas e pesadas aos 60 dias após a aplicação do oxadiazon, com amostragem no centro das parcelas. Foram obtidas a densidade relativa, frequência relativa, abundância relativa, índice de valor de importância (IVI) e índice de similaridade (IS) da flora de plantas daninhas. Não houve interação significativa entre o material orgânico e as lâminas d'água. A aplicação de oxadiazon afetou negativamente o número e matéria seca de plantas daninhas, sendo este efeito intensificado na aplicação sequencial de lâmina d'água de 10 mm antes e depois da aplicação do oxadiazon. A espécie *Cyperus rotundus* apresentou maior IVI, independente do tratamento avaliado, seguidas da *Urochloa decumbens*, *Galinsoga parviflora*, *Bidens pilosa* e *Melampodium perfoliatum*. A maior similaridade (IS = 0,75) foi observada entre o tratamento que recebeu a aplicação de 10 mm de lâmina d'água antes associado com o de 10 mm depois de aplicação do oxadiazon.