

temperatura (31°C) y humedad (65%) que se presentó ese día. Los propaniles mostraron ciertas variaciones en su comportamiento para el control de malezas, según su dosis de aplicación y estado de desarrollo de las malezas; en propanil 1, 3 y 4 fué suficiente dosis de 8 l/ha para controlar malezas hasta de 4 hojas; propanil 2 y 6 requirieron de 10 l/ha y propanil 5 sólo pudo controlar malezas hasta de 3 hojas aún en sus dosis mayores. Ningún propanil ni en su dosis más alta de 12 l/ha mostró un control adecuado de *E. crusgalli* en estado de 5 hojas, en todos los casos la gramínea rebrotó por su estado avanzado de desarrollo. No se justifica incrementar dosis de aplicación de los propaniles en estados avanzados de la maleza *E. crusgalli* para obtener mayor control, pues, la respuesta es similar a las dosis menores de aplicación.

1. Propanil 1: Stam LV-10; Propanil 2: Surcopur; Propanil 3: proparroz; Propanil 4: Arronil; Propanil 5: Propanil ROCSA; Propanil 6: Arrozal.

164 - EFICIÊNCIA AGRONÔMICA E COMPORTAMENTO AMBIENTAL DE BENTAZON NO SISTEMA IRRIGADO DE MILHO E FEIJÃO EM SUCESSÃO. T. Cobucci*, J.B. da Silva**, A.A. Cardoso***, C. Vieira, ***. *Pós-graduando-UFV, Viçosa, MG, **EMBRAPA/CNPMS, Sete Lagoas, MG, ***UFV, Viçosa, MG..

Com o objetivo de avaliar a eficiência de bentazon no controle de plantas daninhas na cultura do feijão e avaliar a presença de seus resíduos na cultura subsequente de milho, foi instalado no ano agrícola de 1992/93, um ensaio de campo na sede do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo/EMBRAPA, Sete Lagoas, MG. Em março, o feijão Carioca foi semeado no espaçamento entre fileiras de 0,45m e na densidade de 20 sementes/m. Os tratamentos foram constituídos por doses de bentazon (0; 0,48; 0,96 e 1,44 g/ha) além da testemunha capinada. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com 6 tratamentos e 6 repetições. A parcela foi constituída de 8 fileiras de feijão de 15m de comprimento, sendo a área útil formada pelas 4 fileiras centrais. Cada parcela foi dividida em 3 subparcelas de 5m de comprimento, sendo que duas delas, ao acaso, receberam o herbicida, ficando uma sem recebe-lo. Após a colheita, a leguminosa foi novamente semeada na área, em julho. Os tratamentos foram os mesmos do cultivo anterior e foram aplicados nas mesmas parcelas, mas em subparcelas

diferentes, ou seja, desta vez o herbicida foi aplicado na subparcela que não recebera no primeiro cultivo e numa das subparcelas, que o recebera. Para o controle de gramíneas foi aplicado em toda área o herbicida fluazifop-butil (0,25 kg/ha). Após a colheita do feijão o milho híbrido Cargill 805 foi semeado na área, em novembro, na densidade de 5 sementes/m e espaçamento entre fileiras de 0,90m. Os tratamentos seguiram o mesmo arranjo, mas sem o uso do herbicida, substituído por capinas manuais. Foi denominado TR₁ a subparcela que recebeu o herbicida somente no primeiro cultivo do feijão, portanto, 228 dias após a aplicação do herbicida; TR₂ a subparcela que recebeu o produto 1 vez, no segundo plantio (64 dias após a aplicação) e TR₃ a subparcela que recebeu herbicida 2 vezes (228 e 64 dias após a aplicação do herbicida). Os herbicidas foram aplicados em pós-emergência, com adição de 1 l/ha de assist, quando a leguminosa atingiu o estágio de duas a três folhas trifoliadas completamente desenvolvidas. Foi utilizado um monociclo pulverizador com propulsão a CO₂ equipado com 8 bicos em leque 80.03. Nas culturas de feijão foram feitas a quantificação das plantas daninhas, determinando-se o número de espécie amostrada em uma área de 1,0 m² na área útil da parcela, utilizando-se dois quadros de 0,5x1,0m. Foi feita uma avaliação aos 15 dias após aplicação do produto (DAP) e outra aos 30 DAP, no qual foi também determinado o peso de matéria seca das plantas daninhas. Foi determinado o rendimento de grãos de feijão e, na cultura do milho, aos 10 dias após a emergência foi avaliado de uma amostra de 10 plantas o peso da matéria seca da parte aérea, o peso da matéria seca das raízes e os teores de N, P, K, Ca e Mg. Depois da colheita foi medido o rendimento de grãos. A densidade da flora invasora, no ensaio, alcançou 170 plantas/m², com predominância do picão preto (*Bidens pilosa*) (55 plantas/m²), caruru (*Amaranthus deflexus*) (23 plantas/m²), beldroega (*Portulaca oleracea*) (12 plantas/m²) e leiteiro (*Euphorbia heterophylla*) (46 plantas/m²). A análise estatística indicou que os rendimentos de grãos chegaram a um máximo de 2.472 e 1.100 kg/ha com 0,96 kg/ha de bentazon, no primeiro e segundo cultivos de feijão, respectivamente. A maior porcentagem de controle de plantas daninhas também ocorreu com 0,96 kg/ha do herbicida. A avaliação do efeito do resíduo de bentazon no solo na cultura do milho indicou que não houve diferença significativa entre os tratamentos quanto aos teores de macronutrientes, peso da matéria seca das raízes e parte aérea e rendimento de grãos.