

110 Associação de defensivos na cultura de feijão (*Phaseolus vulgaris* L. cv. 'Carioca'). — L.H.S.M. de Castro*; R. Deuber** e M.L.C. Carelli**, *Centro Experimental de Campinas, Instituto Agrônômico. **Instituto Agrônômico, C. Postal 28, 13.100 Campinas, SP, Brasil.

A aplicação simultânea de diferentes defensivos às culturas já é uma prática rotineira nas regiões de agricultura mais adiantada, onde há carência de mão-de-obra, podendo resultar em interações favoráveis ou não às plantas cultivadas, dependendo de ocorrer sinergismo ou antagonismo entre os compostos aplicados em associação ou época próximas à mesma planta.

Estudos preliminares foram conduzidos em casa de vegetação, com o objetivo de determinar os possíveis efeitos dos compostos inseticidas aldicarb (1) e carbofuran (2), aplicados isoladamente ou combinados com o herbicida EPTC, sobre o desenvolvimento inicial de plantas de feijão, 'Carioca'.

O experimento foi conduzido no Centro Experimental de Campinas e Seção de Fisiologia, utilizando-se um Latossolo Vermelho Escuro, de textura barrenta, previamente peneirado, esterilizado e colocado em vasos de alumínio com cinco litros de capacidade.

Por se apresentar sob forma granulada, misturaram-se 200 gramas de terra finamente peneirada ao aldicarb, para melhor homogeneização do produto e fez-se a aplicação sobre os vasos, na dose de 2,0 kg/ha, em uma área de 2 m² usando uma lata perfurada no fundo. O inseticida carbofuran a 2,0 kg/ha e o EPTC a 3,6 kg/ha foram aplicados sobre a superfície dos vasos com um pulverizador manual com capacidade de dois litros. Cada tratamento foi combinado com 0 e 50 kg/ha de N.

Aos 13 dias do plantio fez-se a aplicação de N na forma de KNO₃ e aos 22 e 41 dias do plantio foram medidos os comprimentos da parte aérea e tirados os pesos de matéria seca. Na amostragem final, aos 92 dias, fez-se a retirada das vagens das plantas, obtendo-se o número de vagens, pesos de matéria seca de palha e o número de grãos produzidos.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com quatro repetições.

As medidas de comprimento realizadas aos 22 dias do plantio não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos.

Aos 41 dias do plantio o tratamento aldicarb isolado + 0 kg de N destacou-se em relação à testemunha e em associação ao EPTC, apresentou valores semelhantes ao mesmo, sugerindo uma ação sinérgica da associação herbicida +

(1) Temik 10 G; (2) Furadan 75 PM.

inseticida, já que o EPTC isolado apresentou retenção de crescimento com medidas de comprimento inferiores à testemunha e demais tratamentos. Os tratamentos com 50 kg de N apresentaram medidas de comprimento superiores àqueles sem N, destacando-se os tratamentos aldicarb e carbofuran isolados e aldicarb + EPTC. Parece ter havido uma ação sinérgica de associação aldicarb-EPTC, o mesmo não se verificando em relação ao carbofuran que apresentou menor crescimento das plantas de feijão, quando associado ao herbicida, nas duas doses de N. Diferenças contrastantes foram encontradas nos pesos de matéria seca de folhas e caules, aos 41 dias, nos tratamentos inseticidas isolados, destacando-se com valores mais elevados aqueles com aldicarb. Com 0 kg de N no tratamento com EPTC houve retenção de crescimento das plantas em relação à testemunha, mas, a associação do herbicida com o aldicarb resultou em bloqueio da ação do EPTC, com pesos de matéria seca bem próximos ao tratamento só com inseticida. Quanto à produção de grãos e número de vagens, verificou-se que o aldicarb apresentou efeito estimulante, combinado ou não com N, com valores mais elevados que os demais tratamentos. O mesmo ocorreu com o carbofuran em menor grau. O EPTC, isoladamente, apresentou valores inferiores de produção de grãos em relação à testemunha, mas com a associação ao aldicarb, os valores de produção foram significativamente superiores à testemunha. Isso reforça a idéia de bloqueio da ação inibitória do EPTC pelo aldicarb, já verificado para o crescimento.
