

EFEITO DA DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUO CULTURAL DE SORGO NA GERMINAÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO DE PLÂNTULAS DE SOJA

Vasconcelos, C.A.¹; Santos, F.G. e Hercos, B.S.

A cultura do sorgo, durante o seu desenvolvimento, pode liberar substâncias com efeitos alelopáticos, que afetam a cultura seguinte. Existem evidências da presença de substâncias no sorgo responsáveis pela toxicidade de resíduos sobre outras plantas cultivadas na mesma área. Os níveis de toxidez, o tempo de permanência no solo e as interações dessas substâncias com fatores físico-químico-biológicos do solo devem ser observados. Nesse contexto, conduziu-se um trabalho com o objetivo de avaliar o efeito da decomposição de resíduos de sorgo no solo sobre a germinação e o desenvolvimento de plântulas da variedade de soja IAC 8. Resíduos da parte aérea e raízes de oito cultivares de sorgo foram incubados juntamente com uma amostra de solo (LE), em períodos de 3, 15, 30 e 50 dias. Cada substrato foi utilizado na germinação de dez sementes de soja, em quatro repetições. Foram usados três padrões de referência para avaliação da fitotoxicidade: germinação de sementes de soja em água destilada, em substratos de incubação de solo com vermiculita e de resíduo de sorgo com vermiculita. Os resíduos de sorgo afetaram diferentemente o desenvolvimento das raízes das plântulas de soja, exceto para o período de incubação de 30 dias. Houve diferenças no comportamento dos extratos com resíduos de sorgo em inibir o desenvolvimento radicular e a germinação da soja. Foram observados efeitos diferenciados dos resíduos na alteração do pH dos diferentes extratos, após cada período de incubação. Híbridos de sorgo com linhagens comuns apresentaram comportamento diferenciado na decomposição de seus resíduos, indicando a possibilidade de desenvolvimento de trabalhos interativos do melhoramento genético em estudos do equilíbrio físico-químico-biológico na relação solo planta.

¹Pesquisador, EMBRAPA/CNPMS, CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG, C.P. 151.