

ALELOPATIA DE EXTRATOS DE RAÍZES DE SORGO EM SOJA, BRACHIARIA DECUMBENS E PICÃO-PRETO (*Bidens subalternans*)

Sorgoleone, ação alelopática, redução de germinação

Talita Camargos Gomes
Isabela Goulart Custódio
Daiane Luiz Gonçalves
Décio Karam
Leonardo Lucas Carnevalli Dias

Sorgoleone é o principal composto presente em plantas de sorgo e que apresenta uma potente capacidade aleloquímica. Devido à utilização do sorgo como alternativa de cobertura e manutenção do sistema de semeadura direta, esses efeitos alelopáticos tem gerado problemas no desenvolvimento da soja em sucessão na safra principal, mas também tem causado controle em espécies daninhas. O objetivo do trabalho foi determinar a toxicidade relativa de extratos de raízes de sorgo de diferentes genótipos (BR 007 B, BRS 716 e CMSXS 206 B, em sementes de soja, *Brachiaria decumbens* e picão-preto (*Bidens subalternans*) em condições de laboratório. Foram utilizados soluções de extratos concentrados de raízes de sorgo em dois experimentos: O primeiro experimento (Ensaio 1 as concentrações utilizadas foram de 418,44; 209,22; 104,61; 52,3 e 26,15 μM de extratos de raízes dos três genótipos de sorgo. O segundo experimento (Ensaio 2, testou concentrações padronizadas de 50, 25, 12,5, 6,25 e 3,125 μM de sorgoleone presente nos extratos dos três genótipos. Ambos ensaios tiveram como testemunhas sem os extratos (álcool e água. Solução de extrato (3 mL de cada concentração foram aplicadas em caixas gerbox contendo 20 sementes de cada espécie, sendo considerada a parcela experimental. Os experimentos foram desenvolvidos em câmara de germinação, durante 7 dias no escuro e com temperatura média de 27°C. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com 3 repetições. As variáveis respostas avaliadas foram: percentual de germinação (%G e Índice de Velocidade de Germinação (IVG. Os dados de percentual de germinação e IVG foram submetidos à análise de variância e as médias quando significativas foram comparadas pelo teste tukey a 5% de probabilidade através do software Systat 2013. Para verificar o efeito das doses de extratos de raízes de sorgo, realizou se análise de regressão não linear pelo software Sigmaplot 2011. Os valores de germinabilidade foram transformados por $\arcsin \sqrt{x/100}$. Em geral, os três extratos reduziram o percentual de germinação e do IVG para as três espécies receptoras. O extrato de BR 007 B foi o que mais causou efeitos inibitórios de germinação e IVG para soja e picão-preto, seguido por BRS 716 e CMSXS 206 B. Já para a espécie de *B. decumbens*, CMSXS 206 B foi o extrato que mais reduziu o percentual de germinação e IVG desta espécie. São necessárias baixas doses de sorgoleone para causar efeito fitotóxico em sementes de soja, *B. decumbens* e picão-preto. Contudo são necessários mais estudos para se entender se há alguma relação a composição química dos genótipos de sorgo e as características botânicas das espécies receptoras.

1.913

Agência(s) de Fomento:



XXXII CONGRESSO NACIONAL
DE MILHO E SORGO



*"Soluções integradas para
os sistemas de produção
de milho e sorgo no Brasil"*

10 a 14

de setembro de 2018

UFLA, LAVRAS/MG



RESUMOS

XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo

