

ALELOPATIA DO ÁCIDO ACONÍTICO SOBRE SOJA E TEORES DE LIGNINA

E. Voll¹, F.C. Krzyzanowski², D.L.P.Gazziero³, F.S. Adegas⁴

¹ Embrapa Soja; Fone: (43) 3371-6252; E-mail: voll@cnpso.embrapa.br;

² Embrapa Soja; Sementes; Fone: (43) 3371-6252; E-mail: fck@cnpso.embrapa.br;

³ Embrapa Soja; Fone: (43) 3371-6270; E-mail: gazziero@cnpso.embrapa.br

⁴ Embrapa Soja; Fone: (43) 3371-6112; E-mail: adegas@cnpso.embrapa.br;

Resumo: Condições de cultivo de soja ocorrem por ocasião da renovação dos canaviais, onde ocorre a exsudação de ácido aconítico (AA) pelas raízes da cana, bem como as lavouras recebem aplicações de vinhaça. Esta é um efluente poluente, advindo de destilarias de álcool, no qual ocorre o AA, um componente com atividade alelopática sobre espécies de plantas daninhas. Um experimento foi instalado com o objetivo de determinar os seus efeitos alelopáticos sobre 15 cultivares de soja, em que foram determinadas as porcentagens de lignina do tegumento das sementes, variando entre 0,56% e 7,0%. O experimento foi conduzido em meio de cultura de Agar, em condições controladas de laboratório. Tratamentos com doses de 2,5 mM de AA foram estabelecidos em relação à testemunha sem AA, para todas as cultivares de soja. Os dados indicaram comportamentos inibitórios do AA para as cultivares. De modo geral, não foram significativos para a variável germinação, exceto para a cv. V-MAX RR (2,33%). Quatro cultivares de soja tiveram o comprimento do caule inibido, tendo variações de teores de lignina entre 1,65% e 7,0%. Oito cultivares de soja tiveram o comprimento das raízes inibidas, sendo, de modo geral, a variável mais afetada, envolvendo qualquer teor de lignina. A possibilidade de ocorrer um estímulo da atividade predatória de fungos de solo sobre as sementes foi observada apenas sobre a cv de soja BR02 03841 (2,60%), a qual já apresentava alto grau de infestação na ausência de AA. A média das cultivares apresentou efeitos inibitórios de AA sobre comprimento do caule e raízes das cultivares de soja, não importando os níveis de lignina encontrados nos seus tegumentos.

Palavras-chave: alelopatia, cultivares de soja, inibição