



ISBN 978-85-66836-16-5

EFEITO ALELOPÁTICO DE EXTRATOS AQUOSOS DE EUCALIPTO E PINUS SOBRE O DESENVOLVIMENTO DA CULTURA DO MILHO/Allelopathic effect of aqueous extracts of eucalyptus and pinus on the development of maize culture. L.P. ANTUNES<sup>1</sup>; G. VANCINI<sup>1</sup>; J. KRUGER<sup>1</sup>; R. MAMBRIN<sup>1</sup>; A. CASASSOLA<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Faculdade de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, 99050 120, Passo Fundo, Brasil. E-mail: alicecasassola@ideau.com.br

Alelopatia refere-se à capacidade que determinada planta doadora possui de interferir no metabolismo de outra, seja na germinação das sementes e/ou no seu desenvolvimento, por meio de compostos químicos produzidos e liberados no ambiente, causando um estresse abiótico na planta receptora. Sendo assim, este trabalho foi realizado com objetivo de avaliar o efeito alelopático de extratos aquosos de folhas de eucalipto e pinus sobre a germinação e o desenvolvimento de plantas de milho. Os extratos foram obtidos através de um macerado de folhas com água destilada das espécies em estudo com 50, 100, 150, 400 e 600 g de folhas de cada espécie para 1 litro de água destilada, sendo que cada tratamento teve quatro repetições. O macerado foi então filtrado e aplicado nas amostras de milho Agrocerec 8690 recém-semeadas. A testemunha não recebeu nenhum tratamento. As amostras foram semeadas em galões de 20 litros contendo solo do tipo latossolo vermelho distrófico e mantidas em condições de umidade e temperatura ambiente. Foram analisadas as variáveis comprimento de parte aérea e de raiz e potencial de germinação. Os resultados foram submetidos à análise de variância e a comparação entre as médias dos tratamentos foi realizada através do teste de Scott-knott a 5%. Os resultados demonstraram que as doses de ambos os extratos de eucalipto e pinus apresentaram potencial alelopático sobre as sementes e plantas de milho, visto que houve diminuição no percentual de germinação, comprimento de raiz e desenvolvimento inicial da parte aérea, apresentando potencialidades inibitórias nas sementes. Porém, não apresentaram efeitos degenerativos sobre as sementes, visto que quando as sementes que não germinaram foram retiradas do solo tratado e semeadas em ausência dos extratos em questão, elas germinaram. Os resultados indicam que essas espécies podem ser utilizadas no sistema de integração lavoura-floresta desde que realizado o manejo adequado das folhas de forma que sua degradação e a incorporação ao solo não seja prejudicial à cultura.

**Palavras-chave:** *Pinus elliottii*; *Eucalyptus globulus*; Germinação.