

**57º Congresso Nacional de Botânica
13º Encontro Estadual de Botânicos**

**06 a 10 de novembro de 2006
Gramado, RS, Brasil**

Efeitos da Decomposição no Solo da Matéria Orgânica Proveniente de Plantas de Eucalipto e sua Ação Alelopática em Diferentes Espécies Agrícolas

FERREIRA, Cíntia Soares 1,3; COELHO, Geiza Vicente 1,3; BORGES, Renata Maria Pereira 1,3; COSTA, Alexandre Sylvio Vieira da 2,3. - 1 Graduandos em Ciências Biológicas; 2 Professor do Curso Ciências Biológicas; 3 Laboratório de Fisiologia Vegetal-UNILESTE-MG, Brasil

Os resíduos de eucalipto (*Eucalyptus grandis*) possuem compostos alelopáticos que podem inibir o desenvolvimento de outras plantas. Este trabalho, desenvolvido em duas etapas, teve como objetivo verificar os efeitos da decomposição no solo de folhas, caule, inflorescência e seus extratos no desenvolvimento de plantas agrícolas. O experimento foi conduzido no UnilesteMG em Coronel Fabriciano, MG. Na primeira etapa foram utilizados folha, caule e inflorescência triturados de eucalipto. Os materiais foram incorporados no solo e mantidos em decomposição em diferentes períodos (70 e 110 dias). Após a decomposição foram semeadas oito sementes de feijão por vaso. Na Segunda etapa utilizou-se extrato de folha de eucalipto diluído em água em diferentes concentrações (1:1, 1:4, 1:7 e 1:10) volume/volume (extrato:água). As diluições foram aplicadas em papel de germinação, seguido da semeadura de sementes de feijão (*Phaseolus vulgaris*), soja (*Glycine max*), milho (*Zea mays*) e arroz (*Oriza sativa*). Independente do tempo de incorporação dos resíduos de eucalipto no solo, as sementes de feijão apresentaram elevados índices de germinação com exceção do tratamento com incorporação de inflorescência (70 dias). Verificou-se que, independente do tempo de incorporação no solo das partes da planta de eucalipto, as plantas de feijão foram beneficiadas no seu desenvolvimento vegetativo e reprodutivo. A incorporação das folhas de eucalipto beneficiaram de forma mais intensa o desenvolvimento das plantas de feijão enquanto o caule e a inflorescência mostraram-se benéficos apenas em relação à testemunha. O resíduo de eucalipto no solo apresentou efeitos positivos semelhantes à maioria dos materiais orgânicos. No ensaio em papel de germinação, independente das diluições testadas, não foram observados efeitos negativos na germinação e desenvolvimento inicial das sementes, mostrando que os prováveis efeitos alelopáticos promovido pelo eucalipto devem ocorrer apenas em condições de grande acúmulo.

Link p/ este Trabalho na internet: <http://www.57cnbot.com.br/trabalhos.asp?COD=1902>

57º Congresso Nacional de Botânica - Presidente: Prof. Dr. Jorge Ernesto de Araujo Mariath

UFRGS - Instituto de Biociências - Av. Bento Gonçalves, 9500 - Bl. IV - Pr. 43423 - Sala 206 - CEP: 91.501-970

Porto Alegre - RS - Brasil - Fone: Direção IB 51-3316.7753 - Fax 3316.7755 - E-mail: 57cnbot@ufrgs.br

Organização: Cem Cerimônia Eventos - Fone/fax 51-33622323 - E-mail: botanica@cemcerimonia.com.br