

EFEITO DA APLICAÇÃO DE EXTRATOS DE SEMENTES DE ADUBOS VERDES NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE TOMATE

Peixoto, H. F. N.¹; Diniz, B. M.¹; Vidal, M. C.²

¹Estudante de Biologia/ Universidade Estadual de Goiás; ²Pesquisadora Embrapa Hortaliças (mariane@cnph.embrapa.br)

Muitas espécies utilizadas como adubos verdes são citadas na literatura por apresentarem potencial alelopático. Compostos químicos com propriedades alelopáticas estão distribuídos por todos os órgãos vegetais em concentrações variáveis com as condições climáticas. O tomate é uma planta sensível a substâncias alelopáticas, sendo escolhido como material de estudo deste trabalho que objetivou avaliar o efeito de extratos de sementes de adubos verdes no desenvolvimento das sementes de tomate. Utilizaram-se sementes de sorgo, *Crotalaria spectabilis*, *Crotalaria juncea*, feijão bravo do ceará, feijão de porco e mucuna preta para obtenção de extratos aquosos e metanólicos. Para obtenção dos extratos, as sementes foram trituradas e pesadas (2,5 g), adicionaram-se 100 mL de água destilada ou 100 mL de álcool metílico P.A.. Deixou-se o extrato em repouso por 24 horas e após procedeu-se a filtragem e acondicionou-se em geladeira. Para o extrato metanólico, após as 24 horas, a solução foi evaporada a temperatura de 50°C durante 24 horas, para em seguida ser adicionado 100 mL de água destilada e filtrado. Deste procedimento obteve-se extratos na concentração 2,5% p/v. Foram colocados 15 mL do extrato em caixas gerbox, contendo 10 sementes cada, em câmara germinadora, com temperatura variável de 25 a 30 °C. Durante 10 dias, contou-se o número de sementes germinadas. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey (5%). Não foi verificada diferença estatística significativa para extrato aquoso quanto a germinabilidade mas, para extrato metanólico houve diferença significativa aos 7 dias após a embebição. Os extratos de *C. juncea* e *C. spectabilis* estimularam a germinação das sementes de tomate (90%), enquanto o feijão bravo do ceará inibiu seu desenvolvimento (57,5%). Os resultados indicam um possível efeito alelopático, benéfico ou não, de *C. juncea*, *C. spectabilis* e feijão bravo do ceará na germinação das sementes de tomate.

EFEITO DE EXTRATOS DA PARTE AÉREA DE ESPÉCIES DE ADUBOS VERDES NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CENOURA

Diniz, B. M.¹; Peixoto, H. F.N.¹; Vidal, M.C.²

¹Estudante de Biologia/ Universidade Estadual de Goiás; ²Pesquisadora Embrapa Hortaliças (mariane@cnph.embrapa.br)

Muitos são os benefícios da adubação verde, entre eles, pode-se destacar a melhoria da fertilidade do solo, melhoria da produtividade das culturas, adição de matéria orgânica ao solo etc. Muitos adubos verdes já vem sendo apontados na literatura por seu potencial alelopático, benéfico ou não, em outras plantas. Esse trabalho teve por objetivo avaliar o efeito de extratos de sorgo, *Crotalaria spectabilis*, *Crotalaria juncea*, feijão bravo do ceará e mucuna preta na germinação de sementes de cenoura. As plantas foram coletadas na área experimental de agricultura orgânica da Embrapa Hortaliças - DF e colocadas para secar em estufa a 60°C por 48 horas. Após esse período, foram trituradas e colocadas em frascos de vidro contendo 2,5g de cada. Para a preparação do extrato aquoso, foram adicionados ao material vegetal 100 mL de água destilada e deixados em repouso por 24 horas. A suspensão foi filtrada e acondicionada em geladeira. Para obtenção do extrato metanólico, foram adicionados 100 mL de álcool metílico P.A., deixados em repouso por 24 horas e após, a solução foi evaporada em estufa na temperatura de 50°C por 24 horas. Após esse procedimento, foram adicionados 100 mL de água destilada, filtrados e acondicionados em geladeira. Foram colocados 15 mL de extrato em cada gerbox, contendo 10 sementes cada, mantidas em câmara germinadora com temperatura variável de 25 a 30°C. Foi contado diariamente o número de sementes germinadas. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey a 5%. Houve diferença estatística significativa aos 7 dias após a embebição para os tratamentos testados. O extrato aquoso de *C. spectabilis* e o extrato metanólico de *C. juncea* inibiram completamente a germinação das sementes de cenoura, indicando um possível efeito alelopático.