



Categoria: Iniciação Tecnológica

Núcleo temático: Insumos para Agricultura sustentável

Bioatividade dos óleos essenciais de alecrim pimenta e erva-de-santa-maria na germinação e no comprimento de radículas de sementes de milho, guandu e caupi

¹Paulo Victor Duarte Felipe, ¹Ellen Maria Gomes Suzano ²Tatiana Santos Vidal, ³Ana Cristina Siewert Garofolo

¹Graduando em Agronomia, UFRRJ, Bolsista de Iniciação Tecnológica CNPq, pvd98@gmail.com; ellen.suzano@gmail.com; ²Técnica, Embrapa Agrobiologia, tatiana.guimaraes@embrapa.br; ³Pesquisadora, Embrapa Agrobiologia, ana.garofolo@embrapa.br

Produtos naturais são importantes alternativas para controle de pragas na agricultura por serem mais seletivos e menos danosos ao meio ambiente. Dentre estes, óleos essenciais podem se tornar promissores bioinsumos de ação inseticida, desde que não afetem as características germinativas da semente. O objetivo deste trabalho foi verificar a bioatividade dos óleos essenciais de alecrim pimenta e erva-de-santa-maria na germinação e no comprimento de radículas de sementes de milho, guandu e caupi. O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes e Produtos Naturais, utilizando 0, 5, 10, 15 e 20 µl de óleo/g de semente, em triplicatas. Após 24h de contato prévio com o óleo essencial, aplicado diretamente sobre as sementes, estas foram semeadas em caixa Gerbox e colocadas em BOD a 28°C com um fotoperíodo de 8 horas de luz. A germinação e o comprimento das radículas foram medidos aos sete dias para o milho, oito dias para o caupi e dez dias para o guandu. Tratamentos com erva-de-santa-maria, para todas as concentrações utilizadas, não alteraram de modo significativo a germinação das espécies de sementes em estudo. Para este óleo essencial não foram constatadas alterações significativas no comprimento das radículas, exceto para o milho, na concentração de 10 µl/g, onde observou-se uma redução de 40%, quando comparado à testemunha (0 µl/g do óleo). Concentrações de alecrim pimenta não alteraram, de modo significativo, a germinação e o comprimento de radículas de guandu e milho. Constatou-se um aumento de 25% da germinação em sementes de caupi para concentrações de 5 µl/g quando comparadas à testemunha. Na presença de 20 µl/g do óleo essencial de alecrim pimenta constou-se aumento de 20% na taxa de germinação além da promoção de um aumento de 45% do comprimento das radículas frente a testemunha. Diante dos resultados obtidos, novas pesquisas serão conduzidas para verificar a bioatividade e potenciais usos agrônômicos do óleo essencial de alecrim pimenta sobre o caupi.

Palavras chave:

bioinsumos; Princípios ativos de plantas; Fisiologia da semente.