



**Categoria: Iniciação Científica**

**Núcleo temático: Planapo**

## **Efeito alelopático de princípios ativos de plantas medicinais e condimentares em milho (*Zea mays*)**

Jonathan Miranda do Santos<sup>1</sup>; Ana Cristina Siewert Garofolo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Agronomia, UFRRJ, jonathanmirandadossantos@gmail.com;

<sup>2</sup>Pesquisadora Embrapa Agrobiologia, ana.garofolo@embrapa.br

Existem inúmeras espécies medicinais e aromáticas que apresentam princípios ativos fungicidas e inseticidas, entretanto muitas destas espécies são conhecidas pelo efeito alelopático que suas substâncias causam sobre outras espécies e no ambiente. Para serem utilizadas como conservantes estes princípios não podem as características germinativas e o desenvolvimento fisiológico da semente que se quer armazenar. O objetivo deste trabalho foi verificar a influência alelopática das espécies alecrim pimenta (*Lippia sidoides*), cravo (*Syzygium aromaticum*), aroeira pimenteira (*Schinus terebinthifolia*) e do louro (*Laurus nobilis*) na germinação de sementes e no comprimento de raízes de milho eldorado (*Zea mays*). As sementes de milho foram colocadas na presença de pó de folhas secas e moídas de alecrim pimenta (0,1% e 1% p/p), de folha de cravo (01% e 1% p/p), louro (2,5%, 5% e 7,5% p/p) e aroeira (2,5%, 5% e 7,5% p/p) e imediatamente colocadas para germinar em papel Germitest em BODs a temperatura de 30°C e 12 horas de foto período. Também foram conduzidas análises com sementes armazenadas no frio por 6 meses e em temperatura ambiente por três meses utilizando alecrim pimenta e de cravo (0,05% e 0,5% p/p) e aroeira (1% p/p). Análises feitas de % germinação e comprimento de raiz foram conduzidos conforme preconizado em BRASIL (2009), em quadruplicatas. Após sete dias verificou-se que todos os tratamentos afetaram o crescimento da raiz, sendo que apenas o tratamento com cravo a 1% diferiu significativamente da testemunha. Não se observou diferença entre a porcentagem de germinação das sementes para todos os tratamentos. Nos tratamentos de armazenamento verificou-se após três meses a presença de insetos do gênero *Sitophilus* nas concentrações dos pós utilizadas no estudo. Conclui-se que o uso de pós das plantas medicinais e aromáticas estudadas pode vir a ser uma alternativa ao controle de insetos no armazenamento *on farm*, sendo necessários maiores estudos.

**Palavras chave:**

armazenamento de sementes; princípios ativos; germinação de sementes.