



**Categoria: Iniciação Tecnológica**

**Núcleo temático: Agricultura de Base Agroecológica**

## **Germinação de sementes de guandu (*Cajanus cajan*) tratadas com óleos essenciais**

Ellen Maria Gomes Suzano<sup>1</sup>; Paulo Victor Duarte Felipe<sup>1</sup>, Tatiana Santos Vidal<sup>2</sup>, Ana Cristina Siewert Garofolo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Agronomia, UFRRJ, ellen.suzano@gmail.com, pvdf98@gmail.com; <sup>2</sup>Técnica, Embrapa Agrobiologia, tatiana.guimaraes@embrapa.br; <sup>3</sup>Pesquisadora Embrapa Agrobiologia, ana.garofolo@embrapa.br

A busca por novos bioinsumos para a agricultura orgânica tem preconizado produtos com menor impacto econômico e ambiental visando atendimento de parâmetros legais e minimizando o risco à saúde do agricultor. Óleos essenciais podem se tornar fontes promissoras para novos produtos para o tratamento sanitário de sementes, desde que não afetem suas características fisiológicas, entre as quais sua germinação. O objetivo deste trabalho foi verificar a bioatividade dos óleos essenciais de alecrim pimenta (*Lippia sidoides* - AP), aroeira (*Schinus terebinthifolia* - AR) e tomilho (*Thymus vulgaris* - T) e o óleo essencial de erva de santa-maria (*Chenopodium ambrosioides* - ESM) na germinação sementes de guandu. O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes e Produtos Naturais, utilizando soluções com concentrações de 0,01; 0,1 e 1% em triplicatas. Foram realizados dois ensaios sendo que em um deles, sementes foram embebidas por 1 h nas soluções de óleos essenciais e germinadas em papel germitest embebido com água. No outro, sementes foram germinadas diretamente no germitest embebido com as soluções em estudo. O experimento foi conduzido em BOD a 28°C com um fotoperíodo de 8 horas de luz. Foram realizadas leituras de germinação aos 4 e 10 dias bem como o índice de velocidade de germinação até o 4º dia. Constatou-se ausência de germinação para os tratamentos AP e T na concentração de 1% para ambos os ensaios. Tratamento com AR a 1% em imersão prévia por 1h promoveu diminuição da germinabilidade e da velocidade de germinação diferindo estatisticamente da testemunha. Sementes embebidas com AP (0,01%), ESM (todas as concentrações) e AR (0,01% e 0,1%) apresentaram uma melhora na germinabilidade, porém sem diferença estatística quando comparados à testemunha. Apenas o tratamento com ESM a 0,01% promoveu o aumento da velocidade de germinação diferindo estatisticamente da testemunha após período de embebição prévia de 1h. Novas pesquisas estão sendo conduzidas buscando elucidar o efeito fisiológico dos óleos essenciais de na concentração de 0,01% em diferentes tempos de embebição.

**Palavras chave:**  
bioinsumos; *Chenopodium ambrosioides*; fisiologia da semente.