

XXIII Semana Científica Johanna Döbereiner – 2023

Categoria: Iniciação Tecnológica

Bioatividade e controle sanitário de óleos essenciais em sementes de alfaces: efeito da concentração e tempo de imersão

Autores: *Julie Anne Guilherme da Silva¹; Tatiana Santos Vidal²; Ana Cristina Siewert Garofolo³*

Afiliação: ¹Graduanda em Engenharia Agronômica-UFRRJ, Bolsista de Iniciação Tecnológica do CNPq (giulieanne@gmail.com); ²Técnica da Embrapa Agrobiologia (tatiana.guimaraes@embrapa.br); ³Pesquisadora da Embrapa Agrobiologia (ana.garofolo@embrapa.br)

A resistência ou tolerância de algumas sementes em germinar na presença de metabólitos secundários é uma característica espécie-específica, sendo a alface (*Lactuca sativa* L.) considerada bastante sensível. Por este motivo, ela é usualmente utilizada como indicadora de atividade alelopática devido à sua germinação rápida e uniforme e sua sensibilidade em expressar resultados na presença de baixas concentrações de substâncias alelopáticas, no caso óleos essenciais. O objetivo deste trabalho foi verificar a bioatividade dos óleos essenciais de sálvia (*Salvia officinalis*), pimenta rosa (*Schinus terebinthifolia*), carqueja (*Baccharis trimera*) e gengibre (*Zingiber officinale*) na germinação e controle de fungos em sementes de alface variedade Regina de Verão. O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes e Produtos Naturais, utilizando soluções com concentrações de 0,01; 0,1 e 1% em triplicatas onde foram realizados três ensaios. No primeiro ensaio as sementes foram germinadas em papel germitest embebido com as soluções de estudo utilizando um volume de 2,5 vezes o seu peso. Nos outros ensaios as sementes ficaram em imersão por 60 e 120 minutos nas soluções e foram semeadas em germitest embebido em água. O experimento foi conduzido em BOD a 20°C, com um fotoperíodo de 8 horas de luz. A germinação foi avaliada aos 4 e 7 e o índice de velocidade de germinação até o 4º dia. A presença e/ou ausência de fungos durante os 7 dias. Todos os tratamentos a 1% afetaram a germinação diferindo estatisticamente da testemunha. Tratamentos com imersão prévia por 60 e 120 minutos apresentaram maior germinabilidade e IVG exceto para sálvia a 1%. Soluções de óleos essenciais a 0,01% foram as mais eficientes em aumentar a velocidade de germinação em todos os tratamentos de imersão prévia. Tratamentos com óleo essencial de sálvia foram eficientes no controle fúngico para todas as concentrações. Novas pesquisas serão conduzidas com vias a elucidar o efeito fisiológico e fungicida da sálvia.

Palavras-chave: *Salvia officinalis; bioinsumos; efeito antifúngico*

Agradecimento aos financiadores do projeto: Agradecemos ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Tecnológica da primeira autora.

Pesquisador Orientador: Ana Cristina Siewert Garofolo