



ÓLEO ESSENCIAL DE HORTELÃ-PIMENTA NANOENCAPSULADO NA LONGEVIDADE PÓS-COLHEITA DE ROSAS VERMELHAS

Débora Perdigão Tejo¹; Sérgio Pedro Junior²; Diego Genuário Gomes³; Jhones Luiz de Oliveira⁴; Leonardo Fernandes Fraceto⁵; Ricardo Tadeu de Faria⁶

¹ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Agronomia - Universidade Estadual de Londrina, Londrina – PR, Brasil, deboratejo@hotmail.com

² Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Agronomia - Universidade Estadual de Londrina, Londrina – PR, Brasil, sergio.pedrojr@uel.br

³ Pós-doutorando - Universidade Estadual de Londrina, Londrina – PR, Brasil

⁴ Pós-doutorando - Instituto de Ciências e Tecnologia de Sorocaba, Sorocaba – SP, Brasil, jholuisoliveira@hotmail.com

⁵ Docente - Instituto de Ciências e Tecnologia de Sorocaba, Sorocaba – SP, Brasil, leonardo.fraceto@unesp.br

⁶ Docente - Universidade Estadual de Londrina, Londrina – PR, faria@uel.br

Resumo: A rosa vermelha é destaque mundial como flor de corte. Com intuito de prolongar a longevidade pós-colheita de flores de corte, óleos essenciais com potenciais antimicrobianos estão se destacando, bem como o uso da nanotecnologia por meio de nanocapsulas. O objetivo foi avaliar o uso de óleo essencial de hortelã-pimenta nanoencapsulado na longevidade pós-colheita de rosa vermelha. Foram testados três ativos pulverizados nas hastes florais (óleo essencial de hortelã-pimenta; óleo essencial de hortelã-pimenta nanoencapsulado; nanocapsulas sem adição de óleo essencial de hortelã-pimenta) em quatro concentrações (1; 0,1; 0,01; 0,001%), mais três controles (água destilada; água destilada + sacarose; água destilada + Tween 20). As avaliações foram diárias com uma escala de notas para classificar as características das flores; além de se realizar a massa fresca das hastes, dimensões do botão floral com paquímetro digital e análises de colorimétrica com auxílio de colorímetro portátil. Foi estimada a longevidade comercial e total. Avaliações de teor bioquímico de peroxidação e proteínas também foram aplicadas nas pétalas. O experimento seguiu o delineamento inteiramente casualizado, com dez repetições por tratamento, sendo os dados submetidos à análise de variância. A respeito da longevidade comercial e total o tratamento com nanocapsulas contendo óleo essencial de hortelã pimenta na concentração de 0,1% apresentou-se superior aos demais tratamentos reduzindo a concentração quando comparado o uso do composto livre, para todos os atributos avaliados da flor. As análises bioquímicas de proteínas demonstraram que a utilização de nanocapsulas contendo óleo essencial de hortelã-pimenta reduz a atividade enzimática dos tecidos proporcionando menor nível de estresse que levaria à deterioração e redução da longevidade das flores. A associação de nanotecnologia e óleo essencial de hortelã-pimenta é eficiente para prolongar a longevidade pós-colheita de rosas vermelhas.

Palavras-chave: *Rosa* sp.; nanotecnologia; flor de corte.



24º Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais (24º CBFP)

11º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas (11º CBCTP)

Bento Gonçalves-RS

20 a 23 de novembro de 2023

ISBN

978-65-88904-08

Apoio Financeiro: Capes