

INFLUÊNCIA DO EXTRATO PIROLENHOSO DE *EUCALYPTUS UROGRANDIS* NA GERMINAÇÃO DE TOMATES SANTA CLARA (*SOLANUM LYCOPERSICUM*)

Allison Murilo de Arruda^{1*}, Marcelo Lattarulo Campos², Elaine Cristina Lengowski¹

¹ Programa de Pós Graduação em Ciências Florestais e Ambientais, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá/MT, Brasil.

² Programa de Pós Graduação em Biologia Vegetal, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá/MT, Brasil.

* e-mail do autor correspondente: muriloallison@gmail.com

Resumo: O extrato pirolenhoso (EP) também chamado de vinagre de madeira é um bioproduto oriundo do processo de carbonização da madeira na produção de carvão vegetal. O EP vem sendo utilizado para diversas aplicações no meio agrônomo como condicionador de solos, promotor de germinação e de desenvolvimento vegetal e indutor de enraizamento, além de possuir ação antimicrobiana e ação antifúngica. O objetivo do estudo foi avaliar a atividade do EP de *Eucalyptus urograndis* (*Eucalyptus urophylla* x *Eucalyptus grandis*) como regulador da germinação de tomate (*Solanum lycopersicum*). Para tal, foi avaliado o desempenho do EP na germinação de sementes de tomate cultivar Santa Clara em diferentes concentrações de EP, tendo como controle a água e o ácido acético a 1,5%. As sementes foram mantidas em caixas gerbox e incubadas dentro de câmara de germinação a uma temperatura de 27 graus °C durante 6 dias, onde foram avaliadas germinabilidade e tempo médio de germinação. Para avaliação dos resultados foram consideradas sementes germinadas aquelas que apresentavam emissão da radícula. Os resultados indicaram que concentrações de EP acima de 0,5%, v/v influenciam negativamente a germinação das sementes, reduzindo o tempo médio de germinação e a germinabilidade. Concentrações abaixo de 0,25% induzem a germinação. O controle com ácido acético não mostrou resultados negativos para germinação. Pode-se concluir que a concentração de 0,1% o processo de germinação apresentou melhores resultados para germinação, o que indica que em baixas concentrações o EP pode ser um bioproduto indutor de processos de germinação em tomateiro.

Palavras-chave: vinagre de madeira; desenvolvimento; Solanaceae

THE INFLUENCE OF PYROLIGNEOUS EXTRACT OF *EUCALYPTUS UROGRANDIS* ON THE GERMINATION OF SANTA CLARA TOMATOES (*SOLANUM LYCOPERSICUM*)

Abstract: The pyroligneous extract (PE) also called wood vinegar is a bioproduct from the wood carbonization processes in production of charcoal. The PE has been used for a variation ways on farming as a improvement of the ground, originating germination and being a vegetable

development inductor rooting, further being antifungal and antibacterial. The main point of this study is to evaluate the PE activities from *Eucalyptus urograndis* (*Eucalyptus urophylla* x *Eucalyptus grandis*) as a regulator of tomatoes germination (*Solanum lycopersicum*). For such work was evaluated the PE performance on growing Santa Clara tomatoes, with different concentration use of the PE, controlling water and acetic acid with 1,5%. The seeds were kept on gerbox and incubated in the germination chamber with 300,15K temperature for about six days, where were evaluated germinability and the average time of germination. To evaluate the result was accepted as germinated if the seed grow up radicle. The outcome was that concentrating PE above 0,5%, v/v delayed the seed germination, decreasing germination and germinability. The PE concentration up to 0,25% germinated the seeds. The control with acetic acid does not show bad results to germination. Can be conclude that the 0,1% concentration completely worked to germinate, what indicates that low concentration of PE can be a bioproduct to increase the germination with tomatoes.

Keywords: wood vinegar; development; Solanaceae

