

CONTROLE FÚNGICO DE LARANJAS PERA (*Citrus sinensis*), COM A UTILIZAÇÃO DE EXTRATOS DE HORTELÃ (*Mentha × piperita* L).

Maryana Pereira da Silva¹; José Adeildo de Lima Filho².

(Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba – maryana.2020@hotmail.com)

Introdução:

A hortelã pertencente a família das herbáceas vivazes, é “originária da Europa e trazida para o Brasil no período da colonização, onde o seu extrato apresenta principalmente propriedades antimicrobianas” (SOUZA, et al., 2018). A laranja Pera é a mais importante variedade cítrica brasileira, sendo utilizada pela indústria e para os mercados internos e externos de fruta fresca. (DONADIO, 1999). Takeshita et al., 2014, p. 919 afirmam que:

“O Brasil é o maior produtor de laranja e o maior exportador mundial de suco concentrado. Em todo o mundo é crescente a procura por alimentos mais nutritivos e sem substâncias tóxicas, crescendo assim, a busca por produtos naturais que sejam eficientes no controle de doenças de plantas.”

“Em 2008, no Brasil, as vendas de agrotóxicos atingiram o montante de U\$S 7,125 bilhões, tornando-o o maior consumidor mundial de agrotóxicos, ultrapassando os Estados Unidos”. (NARSALA, LACAZ, PIGNATI; 2013). Corriqueiramente, os consumidores procuram frutas saudáveis, isentas de agrotóxicos, o que torna um grande desafio para o produtor rural, que sem a utilização de agrotóxicos, correm o risco de perder mais de 50% da colheita. “Os agrotóxicos são usados abundantemente impulsionados pelo agronegócio. Causam danos ao ambiente e à saúde. Seu uso deveria ser fiscalizado pela sociedade e por instituições dos setores da agricultura, meio ambiente e saúde”. (NASRALA, LACAZ e PIGNATI; 2013). O presente trabalho tem o objetivo de utilizar os extratos de hortelã (*Mentha × piperita* L), com a finalidade de testar qual concentração, ocorre uma melhor inibição ou mesmo o retardo no aparecimento de colônias de fungos em frutos de laranja.

Metodologia:

Os frutos de laranja (*Citrus sinensis*), da variedade "Pera", foram adquiridos no comércio local no município de Campina Grande-PB. Os extratos foram feitos com 150 gramas de hortelã, e 450 ml de álcool 70%, em seguida mergulhou-se as folhas de hortelã em álcool 70%, e deixou-se em repouso durante uma semana, após este período, ocorreu a filtração do extrato, para em seguida testar as suas propriedades nas laranjas (Figuras 1 e 2).

(83) 3322.3222

contato@conadis.com.br

www.conadis.com.br

Figura 1: Folhas de hortelã picadas e colocadas para a pesagem.



Fonte: Dados da pesquisa. 2018.

Figura 2: Extrato das folhas de hortelã em álcool 70%



Fonte: Dados da pesquisa. 2018.

Os frutos foram acondicionados em baldes plásticos e imersos nos extratos de hortelã, a fim de se avaliar a eficiência na inibição ou retardamento do apodrecimento desses frutos.

(83) 3322.3222

contato@conadis.com.br

www.conadis.com.br

Foram 5 (cinco) tratamentos, portanto, em cada balde serão colocados 3 (três) frutos (repetições) e uma quantidade de 0 ml, 60 ml, 70 ml, 80ml e 90 ml. Após 2 horas, as laranjas foram retiradas dos baldes e colocadas em um balcão. Um balde, com três laranjas, contendo apenas água foi utilizado como grupo controle (testemunha) (Figura 3).

Figura 3: Baldes contendo três frutos de laranja em cada um dos tratamentos.



Fonte: Dados da pesquisa. 2018.

Foram realizados registros visuais e fotográficos, com o intuito de observar, diariamente, após quantos dias decorridos do tratamento aparecem, ou não, as primeiras colônias de fungos sobre os frutos.

Resultados Esperados:

Esperar-se identificar na hortelã princípios antifúngicos, e observar qual concentração de extrato de hortelã, apresentou melhor efeito no retardo ou inibição na proliferação de fungos sobre o fruto da laranja, bem como identificar para cada extrato a melhor concentração, para que posteriormente esta técnica seja aprimorada e utilizada entre os produtores rurais, como substituição da abundante utilização de agrotóxicos.

Resultando na população a preferência por frutos orgânicos, porém o não uso dos agrotóxicos faz com que o produtor rural corra o risco de perder mais de 50 % da safra,

resultando no elevado custo destes frutos. Portanto a comprovação desta inibição ou retardo da proliferação de fungos nas laranjas peras, ajudará o produtor rural e a sociedade a render a sua safra por muito mais tempo, resultando em safras saudáveis livres de agrotóxicos, cujo o mesmo é ofensivo para a natureza, tendo em vista que o Brasil é o maior produtor e exportador de laranjas.

Referências Bibliográficas

DONADIO, Luiz Carlos. **Laranja Pera**. São Paulo: Fundação de estudos e pesquisas em agronomia, medicina veterinária e zootecnia – Funep, 1999.

NASRALA, Elias Neto; LACAZ, Francisco Antonio de Castro; PIGNATI, Wanderlei Antonio. **Vigilância em saúde e agronegócio: os impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente. Perigo à vista!**. São Paulo, 2013, p.4709. Disponível em: https://www.scielo.org/pdf/csc/v19n12/pt_1413-8123-csc-19-12-04709.pdf

SOUZA, Laura Danúbia Galvão et al. **PROPRIEDADES ANTIMICROBIANAS DA HORTELÃ DA FOLHA MIÚDA (MENTHA X PIPERITA) EM BACTÉRIAS DA CAVIDADE ORAL – REVISÃO DE LITERATURA**. Patos, 2018. Disponível em: <http://archhealthinvestigation.emnuvens.com.br/ArcHI/article/view/3994/pdf>

TAKESHITA, Vanessa et al. **Efeito inibitório de extratos vegetais da família allioidae sobre *Guignardia citricarpa* - agente causal da mancha preta em citrus**. Goiânia, v.10, n.19; p. 919, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Felipe_Oliveira49/publication/320830906_EFEITO_INIBITORIO_DE_EXTRATOS_VEGETAIS_DA_FAMILIA_ALLIOIDEAE SOBRE_Guignardia_citricarpa-AGENTE_CAUSAL_DA_MANCHA_PRETA_EM_CITRUS/links/59fc5061aca272347a1f67a5/EFEITO-INIBITORIO-DE-EXTRATOS-VEGETAIS-DA-FAMILIA-ALLIOIDEAE-SOBRE-Guignardia-citricarpa-AGENTE-CAUSAL-DA-MANCHA-PRETA-EM-CITRUS.pdf