
Concentração Inibitória Mínima de Óleos Essenciais em Cepas de *Aspegillus Flavus* Link.

Giulliana Tornelli Lucas (I), Juliana Takemoto Arakaki (II), Teresa Cristina Casstilha Gorayeb (II), João Cláudio Thoméo (II)

(I) Fatec - Rio Preto - Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto (R Fernandópolis, 2510 Eldorado—São José do Rio Preto/SP, Brasil.CEP: 15043-020), (II) UNESP/IBILCE - Universidade Estadual Paulista- Campus são José do Rio Preto (Rua Cristóvão Colombo 2265, 15054-000 São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil)

Resumo

Várias pesquisas vêm sendo desenvolvidas e direcionadas no descobrimento de novos agentes antimicrobianos provenientes de óleos essenciais de plantas e outros produtos naturais para serem aplicados em alimentos, produtos farmacêuticos e no biocontrole de produção orgânica. Com este objetivo avaliou-se a concentração mínima inibitória (CMI) dos óleos essenciais de canela (*Cinnamomum zeylanicum*), cravo-da-índia (*Syzygium aromaticum*), manjerição (*Ocimum basilicum*), orégano (*Origanum vulgare*) e capim limão (*Cymbopogon citratus*) para o fungo *Aspergillus flavus* Link cepa isolada de amendoim contaminado. O método utilizado foi o de microdiluição em microplacas com 96 poços, sendo colocado 200 µL do meio de cultura Batata - Dextrose - Agar (BDA), com a adição dos óleos essenciais nas concentrações de 50, 100, 250, 500, 1000 e 2000 µg/mL. Em seguida foi colocado 10mL de suspensão de esporos 10^6 esporos/mL de *Aspergillus flavus* Link, em triplicata, e incubados por 72 horas e à $25 \pm 1^\circ\text{C}$. Verificou-se que o óleo de canela foi o mais eficaz, seguido pelo óleo de cravo da índia e do capim-limão obedecendo às concentrações de 250, 500 e 1000 µg/mL, respectivamente. A inibição do óleo de orégano foi na concentração de 1000 µg/mL e o de manjerição não obteve inibição. Conforme os resultados apresentados neste trabalho pode-se concluir que a aplicação dos óleos essenciais de canela e cravo-da-índia é importante como biofungicida e os óleos de orégano e manjerição

Referência:

Giulliana Tornelli Lucas, Juliana Takemoto Arakaki, Teresa Cristina Casstilha Gorayeb, João Cláudio Thoméo. Concentração Inibitória Mínima de Óleos Essenciais em Cepas de *Aspergillus Flavus* Link.. In: **Anais do 12º Congresso Latinoamericano de Microbiologia e Higiene de Alimentos - MICROAL 2014** [= **Blucher Food Science Proceedings, num.1, vol.1**]. São Paulo: Editora Blucher, 2014.
DOI 10.5151/foodsci-microal-057

tornam-se ineficiente nas concentrações aplicadas. Trabalhos futuros serão realizados para que se encontre a concentração mínima dos óleos de orégano e manjerição, no entanto o óleo de capim limão também será novamente testado para que a sua concentração mínima seja encontrada com exatidão. Os óleos de canela e cravo serão aplicados diretamente nas vagens para se verificar se os resultados serão repetido em condições mais próximas das reais.

Palavras-Chave: óleos essenciais, concentração inibitória mínima, *aspergillus flavus*

Agência de Fomento: