



ISBN: 978-65-89908-41-8

II InovaBiotec

CONGRESSO DE INOVAÇÃO
E BIOTECNOLOGIA

14 a 16 de julho de 2021

ÓLEOS ESSENCIAIS: O FUTURO DA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

II InovaBiotec - Congresso de Inovação e Biotecnologia, 2ª edição, de 14/07/2021 a 17/07/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-41-8

FREDERICO; Camila¹

RESUMO

Microrganismos patogênicos e deteriorantes estão presentes naturalmente no ambiente e podem contaminar os alimentos nas diversas etapas de sua cadeia produtiva, essa contaminação tem o potencial de ocasionar as doenças transmitidas por alimentos que atualmente é um desafio para a saúde pública. A utilização de óleos essenciais como substituto de conservantes sintéticos em alimentos, vem ganhando espaço em pesquisas devido ao interesse da população por ingerir produtos mais saudáveis, e também da indústria, que busca atender as necessidades de seus consumidores, visando a produção de alimentos com menos aditivos artificiais, mas que garantam a preservação das características sensoriais e vida de útil prolongada. Os óleos essenciais também chamados de óleos voláteis ou etéreos são compostos presentes naturalmente em plantas e exercem funções relacionadas aos seus mecanismos de defesa, os compostos químicos constituintes dos óleos essenciais podem variar conforme a espécie vegetal e a parte da planta utilizada para extração, além de sua composição química podem sofrer variações devido às condições climáticas, época da colheita, região geográfica, método de cultivo, solo e estágio de maturação. O mecanismo de ação da atividade antibacteriana dos óleos essenciais não foi ainda completamente esclarecido, porém nota-se que ele atua na parede celular e que as bactérias Gram-positivas são mais susceptíveis que as bactérias Gram-negativas pois a complexidade da constituição da parede celular, como a presença de lipopolissacarídeo, dificultam a penetração do óleo essencial na célula, ademais, o efeito antioxidante dos óleos essenciais se deve principalmente pela presença dos compostos fenólicos, pois essas substâncias neutralizam os radicais livres, impedindo a continuidade do processo oxidativo. Portanto nota-se a importância no desenvolvimento de pesquisas com a adição de substâncias naturais como os óleos essenciais em alimentos pois estes apresentam atividades antioxidantes e antimicrobianas, características importantes na conservação dos

¹ UNIPAR - Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, camila.frederico@edu.unipar.br

alimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Antimicrobiana, Antioxidantes, Conservantes, Contaminação, Plantas