ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS DA MICROALGA DE CHLORELLA SOROKINIANA CULTIVADA NO SORO DE QUEIJO

Autor(res)

Luiz Rodrigo Ito Morioka
Samuel Guemra
Hélio Hiroshi Suguimoto
Vitória Fernandes Olímpio

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Resumo

Nos últimos anos, muito interesse tem sido focado ao potencial biotecnológico das microalgas, principalmente devido à identificação de diversas substâncias sintetizadas por estes microrganismos. Nesse sentido, cultivos de microalgas têm sido realizados visando à produção de biomassa tanto para uso na elaboração de alimentos quanto para a obtenção de compostos naturais com alto valor agregado no mercado. O portfólio de produtos estende-se desde simples produção de biomassa para alimentação e ração animal como para produtos de valor extraído da biomassa, incluindo triglicerídeos que podem ser transformados e utilizados para a produção de biocombustíveis como, por exemplo, o biodiesel e também de pigmentos naturais que quando purificados podem ser utilizados na área cosmética, alimentícia, médica e farmacêutica. Considerando a enorme biodiversidade de microalgas e os recentes desenvolvimentos em sistemas e condições de cultivo, este grupo de microrganismos representa uma das fontes mais promissoras para novos produtos, usos e aplicações. O crescimento e a composição química de uma população microalgal, tanto no ambiente natural quanto nos cultivos, é resultado da interação entre fatores biológicos e físico-químicos. Os fatores biológicos estão relacionados às próprias taxas metabólicas da espécie cultivada, bem como com a possível influência de outros organismos sobre o desenvolvimento microalgal. Quanto aos fatores físico-químicos, são principalmente reportados estudos sobre iluminação, temperatura, salinidade, disponibilidade de nutrientes, dentre outros. Nesse sentido, existe uma demanda por pesquisas prospectivas de fisiologia e composição química de microalgas para identificar espécies úteis para aplicações comerciais.