

UTILIZAÇÃO DE EXTRATO DE MANJERICÃO ROXO E MANJERICÃO COMO ANTIOXIDANTE NATURAL EM ÓLEO DE SOJA TERMOXIDADO

FERNANDES, Amanda dos Santos¹ (amandafeernandes3@gmail.com); ARANHA, Caroline Pereira Moura² (CarolineAranha@ufgd.edu.br)

¹Bolsista PIBIC-PNAES do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD – Dourados.

²Docente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD – Dourados.

INTRODUÇÃO

O uso de antioxidantes é de extrema importância para a indústria de alimentos, já que o mesmo retarda ou previne a oxidação lipídica, o que é um grande problema no aquecimento de óleos vegetais. A adição de antioxidantes em óleos mantém a qualidade do alimento. Na indústria alimentícia os antioxidantes sintéticos mais utilizados são o BHA, BHT, PG, TBHQ. Porém, o uso desses antioxidantes tem sido alvo de questionamento em relação a sua inocuidade. Como alternativa para esse problema, pesquisas estão sendo realizadas em busca de compostos naturais que possam apresentar as mesmas características do que os antioxidantes sintéticos (ANTIOXIDANTES, 2009). Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antioxidante do extrato de manjericão roxo (*Ocimum purpuraceus*) e manjericão (*Ocimum basilicum*) quando aplicado em óleo de soja termoxidado.

MATERIAIS E MÉTODOS



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os extratos de especiarias, após a remoção completa do solvente, apresentou aspecto pastoso de coloração verde escuro.

Tabela 1 – Determinações dos CFT (mg EAG/g) e AA_{Máxima} (%).

Determinações analíticas	Extrato de manjericão roxo	Extrato de manjericão
CFT (g EAG/100g)	1,1	0,45
AA _{máxima} (%)	71	54

Tabela 2 – Compostos polares totais (CPT), ácidos graxos livre (AGL) e índice de peróxido (IP) dos tratamentos TBHQ, EMR e EM.

Tratamentos	Tempos de termoxidação (h)		
	0	10	20
	CPT (%)		
TBHQ	1,25	19,50	24,51
EMR	1,74	12,05	28,07
EM	2,01	15,04	32,04
	AGL (%)		
TBHQ	0,05	0,20	0,25
EMR	0,08	0,17	0,28
EM	0,07	0,19	0,26
	IP		
TBHQ	4,95	15,38	21,06
EMR	4,98	19,31	22,04
EM	4,63	18,47	24,08

Após a termoxidação das amostras observou-se que o teor de compostos polares totais permaneceu dentro do limite estabelecido pela legislação de 25% e na análise de acidez os tratamentos apresentaram valores dentro do limite de no máximo 0,3% determinado pela legislação.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que tanto o extrato de manjericão roxo quanto o do manjericão apresentaram atividade antioxidante e podem ser capaz de proteger o óleo de soja contra os danos oxidativos.



Realização:

UFGD
Universidade Federal
da Grande Dourados

UEMS
Universidade Estadual
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

CAPES

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico