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

Amanda Dos Santos Fernandes (amandafeernandes3@gmail.com)
Caroline Pereira Moura Aranha (carolinearanha@ufgd.edu.br)

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. Porém, o uso de antioxidantes sintéticos na indústria alimentícia tem sido alvo de questionamento em relação a sua inocuidade. Sendo assim, pesquisas estão sendo realizadas em busca de compostos naturais que possam apresentar as mesmas características dos antioxidantes sintéticos. Com base neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antioxidante do extrato de manjericão roxo (Ocimun purpuraceus) e majericão (Ocimum basilicum) quando aplicado em óleo de soja termoxidado. Os extratos etanólicos das especiarias foram analisados quanto à capacidade antioxidante pelo método do radical livre DPPH• e teor de compostos fenólicos totais. Foram submetidos à termoxidação os seguintes tratamentos: TBHQ (óleo de soja + 50 mg/kg de TBHQ), EMR (óleo de soja + extrato etanólico de manjericão roxo na concentração de 0,1% de compostos fenólicos totais) e EM (óleo de soja + extrato etanólico de manjericão na concentração de 0,1% de compostos fenólicos totais). Estas amostras foram termoxidadas a 180°C em tempos de 0, 10 e 20 horas e analisadas quanto à compostos polares torais, acidez e índice de peróxidos. O extrato de manjericão roxo apresentou 71% de atividade antioxidante (AA) e 1,1 g EAG/ 100g de compostos fenólicos totais e o de manjericão apresentou 54% de AA e 0,45 g EAG/ 100g de compostos fenólicos totais. Após ensaio de termoxidação das amostras observou-se que o teor de compostos polares totais permaneceu dentro do limite estabelecido pela legislação de 25%, exceto para o tempo de 20h com valores de 28% e 32% para o tratamento EMR e EM, respectivamente. Na análise de acidez os tratamentos no término da termoxidação apresentaram valores dentro do limite de no máximo 0,3% determinado pela legislação. Em relação ao índice de peróxidos os extratos foram efetivos na proteção contra a formação de compostos de degradação oxidativa quando comparado ao antioxidante sintético TBHQ. 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.