

QUALIDADE DE ÓLEO DE GERGELIM CNPA G4 PRENSADO A FRIO

ANGELA KWIATKOWSKI¹, DALANY MENEZES OLIVEIRA¹, CASSIA INÊS LOURENZI FRANCO ROSA¹,
EDMAR CLEMENTE¹, PAULA GEORGEA DE SOUSA ESMERALDO², PAULO DE TARSO FIRMINO³, AYICE
CHAVES SILVA³

¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, UEM, MARINGÁ, PARANÁ

² UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA, CRATO, CEARÁ

³ EMBRAPA ALGODÃO - CNPA, CAMPINA GRANDE, PARAÍBA

Palavras-chave: gergelim, óleo, qualidade

Introdução e Objetivo

A cultivar de gergelim CNPA G4 foi obtida através de seleção genealógica na cultivar Zirra FAO 51284, efetuando-se seleção visando resistência à mancha angular e à murcha de *Macrophomina* (é nome científico), além de produtividade e precocidade. É uma cultivar adaptada às condições de cultivo da Região Nordeste e Cerrados de Goiás. O óleo de gergelim possui muitas qualidades presentes nos ácidos graxos ômega 6, ômega 3 e ômega 9. O consumo de óleo de gergelim traz benefícios para a pele, para a memória, para o corpo e é claro, para o paladar. Apesar do alto conteúdo de óleo na semente e de sua elevada estabilidade oxidativa, trata-se de um óleo comestível, de menor destaque, devido à sua baixa produção e ao maior preço de mercado. O objetivo desse trabalho foi comparar a qualidade e a estabilidade do óleo de gergelim torrado com o de sementes de gergelim in natura ambos extraídos a frio em prensa hidráulica.

Metodologia

Foram utilizadas sementes de gergelim CNPA-G4 provenientes do campo de produção da Embrapa Algodão, na cidade de Lagoa-PB, no ano agrícola de 2005. Procedeu-se à limpeza de 5 kg de semente, por meio de lavagem com água clorada e corrente, secando-se ao sol, em casa de vegetação em temperatura ambiente. Retiraram-se dois lotes de 2 kg cada um, sendo um de sementes torradas em fogão industrial, aproximadamente 10 minutos, e outro com semente in natura. Realizou-se a prensagem mecânica em prensa hidráulica produzida pela TECMEC, com capacidade para 300 kN, para a retirada do óleo e foi analisada a sua qualidade e estabilidade química dos óleos extraídos. As análises realizadas nos óleos foram: índice de acidez, peróxido, saponificação, iodo (método de Hubl), segundo Moretto (1998).

Resultados

O óleo de gergelim, tanto de sementes in natura (OIN) quanto torradas (OT), com um mês de armazenamento não apresentou índice de peróxido, isto vem a confirmar a sua estabilidade oxidativa. Os índices de refração em temperatura de 40° C foram de 1,4667 para o OIN e de 1,4670 para o OT, não apresentam diferenças consideráveis. As médias foram: acidez 0,0721 e 0,068 mg KOH/g; índice de iodo 113,31 e 107,93 g I₂/100g; saponificação 191,9 e 195 mg KOH/g; éster 191,9 e 194,93 % m/m, para óleos de sementes in natura e torradas respectivamente. Apenas o índice de iodo obteve diferença relevante sendo menor para OT. De acordo com a Resolução RDC 270 de 22 de setembro de 2005, os valores máximos permitidos para óleos prensados a frio e não refinados para acidez é de 4,0 mg KOH/g e para peróxido é de 15 meq/kg. Os dois tipos de óleos de gergelim, prensados e a frio, estão dentro dos padrões de qualidade e consumo humano.

Considerações Finais

Conclui-se que o processo de torrefação não alterou os constituintes nem a qualidade do óleo extraído das sementes torradas, no entanto, o processo de extração de óleo nas sementes torradas é o mais indicado quando se visa maior rendimento de óleo especialmente quando voltado à comercialização deste produto.

CONCCEPAR (1.:III CONCCEPAR : Campo Mourão, PR).

Anais do III CONCCEPAR: Congresso Científico Cultural do Estado do Paraná / Centro Universitário Integrado de Campo Mourão. - Campo Mourão, PR: Centro Universitário Integrado de Campo Mourão, 2009.

1. Eletrônica

ISSN 1983-7178