

CAPACIDADE OXIDANTE E COMPOSIÇÃO EM ÁCIDOS GRAXOS DAS FRAÇÕES LIPÍDICAS DA SEMENTE DE MORANGO

RENATA GOMES DE BRITO MARIANO, BÁRBARA AMORIM SILVA, SIDINÉIA CORDEIRO DE FREITAS, DANIEL WEINGART BARRETO, SUELY PEREIRA FREITAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO; EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS

A estabilidade oxidativa é um importante parâmetro para avaliar a qualidade das matérias primas usadas no preparo de alimentos. Em particular, é usada para caracterização de lipídeos pois estes são suscetíveis a formação de radicais peróxil que comprometem a segurança e a qualidade nutricional. Os antioxidantes atuam sobre a formação de oxigênio singlet ($^1\text{O}_2$) que age sobre os peróxidos, decompondo-os e produzindo compostos que não participam da reação com os radicais livres. O morango (*Fragaria X ananassa* Duch) tem conhecida atividade antioxidante em função das elevadas concentrações de flavonóides e antocianinas. A semente de morango é um resíduo muito pouco explorado apesar de apresentar considerável teor de proteína e lipídeos. Neste trabalho, determinou-se a capacidade antioxidante total bem como a composição em ácidos graxos da fração lipídica da semente de morango. O óleo foi extraído a partir da semente desidratada em prensa contínua do tipo parafuso sem fim (OEKOTEC-IBG – Monfortes, Alemanha). A atividade antioxidante total foi determinada diretamente na fração lipídica pelo método ABTS modificado para óleos e gorduras. Os resultados obtidos revelaram uma atividade antioxidante de $6,35 \pm 0,04$ mM de TROLOX/g. Este resultado é superior ao encontrado em oleaginosas tradicionais. A composição em ácidos graxos foi conduzida por cromatografia gasosa de alta eficiência, em coluna CARBOWAX 20 com temperatura variando de 180°C a 230°C. Foram utilizados padrões externos de elevada pureza para identificação e quantificação dos ésteres metílicos. O óleo da semente de morango apresentou elevado teor de ácidos graxos insaturados sendo, em média, 19% de ácido oléico, 44% de ácido linoléico e 27% de ácido linolênico. Estes resultados indicam que o óleo da semente de morango possui propriedades físicas e químicas de interesse industrial e que associadas à sua capacidade antioxidante pode ser explorado em formulações cosméticas, farmacêuticas e alimentícias.

Palavras-chave: óleo de morango, atividade antioxidante total, composição em ácidos graxos