

PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS DE SEMENTES DE NIGER APÓS A SECAGEM

Larissa Porto Ale (portoalelarissa@gmail.com)

Siqueira Valdiney Cambuy2 (vcambuy@gmail.com)

Wellytton Darci Quequeto (wellytton_quequeto@hotmail.com)

Mabasso Geraldo Ácacio4 (gerl.do@hotmail.com)

Celizangela Gonçalves Pereira (celizangelapereira@hotmail.com)

Ebert Ferreira Silvestre (ebert814@gmail.com)

Recentemente tem-se aumentado a preocupação mundial no que diz respeito a matriz energética. Pois grande parte da energia consumida no mundo é oriunda de combustíveis de origem fóssil. Muitas culturas possuem quantidades significativas de óleos vegetais e que podem ter diversas finalidades, como para suprir a demanda por biocombustíveis, ou atender a necessidade da indústria de fármacos, cosméticos e alimentícia. Para isso, é necessário além de alta concentração, possuir elevada estabilidade oxidativa e boa qualidade do óleo presente em suas sementes, como é o caso do niger (*Guizotia abyssinica* Cass.). A redução do teor de água por ocasião da secagem pode alterar, de forma significativa, a qualidade e as propriedades físicas, fisiológicas e químicas das sementes, dependendo do método e das condições de secagem em que foram submetidas. Diante do potencial bioenergético da cultura, da importância do processo de secagem dentre as etapas pós-colheita e do reflexo deste processo na composição do óleo, objetivou-se com o presente trabalho estudar o perfil de ácidos graxos do óleo bruto extraído após a secagem em diferentes condições de temperatura do ar. Para a condução do experimento, foram utilizadas sementes de niger colhidas com teor de água inicial de, aproximadamente, 19% em base úmida (b.u.), cultivado no município de Dourados/MS. A secagem foi realizada nas temperaturas de 40, 50, 60 e 70 °C, até o teor de água de $8,5 \pm 1\%$ (b.u.). Para a extração do conteúdo de óleo nas sementes, foi utilizado o método direto com hexano. Utilizou-se a técnica de separação por cromatografia gasosa com detector de ionização de chama (GC-FID) para determinar o perfil de ácidos graxos. Foram identificados na composição do óleo de niger para todas as temperaturas estudadas, 11 diferentes ácidos graxos, sendo o linoléico (C18:2n9c), palmítico (C16:0), oléico (C18:1n9c), esteárico (C18:0), capróico (C6:0), behênico (C22:0) e lignocérico (C24:0) os que se encontram em maiores concentrações. Os demais ácidos (butírico (C4:0), palmitoleico (C16:1), araquídico (C20:0) e γ -linolênico (C18:3n3)) foram identificados com concentrações abaixo de 0,5%. Conclui-se que, de modo geral as temperaturas de secagem empregadas não causam grandes alterações no perfil de ácidos graxos do óleo de niger e dentre os ácidos graxos identificados, o linoléico é o que se encontra em maior concentração.