

PESQUISA

Derivados da folha de cana usados na indústria

Divulgação



Indústrias de alimentos e fármaco-cosméticos poderão usar derivados da folha de cana, mostra pesquisa da Esalq. **PÁGINA 20.**

Nova aplicação

Pesquisa aponta que a palha da cana pode ser usada como agente antioxidante

Vários são os derivados da cana-de-açúcar - combustível, açúcares, energia elétrica, entre outros. No entanto, um grupo de pesquisadores da Esalq (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz), trabalha em mais uma nova alternativa para o uso da planta como matéria-prima na obtenção de antioxidantes.

No projeto "Potencial de uso das folhas da cana-de-açúcar como fonte renovável e compostos químicos de interesse das indústrias de alimentos e fármaco-cosméticos" é relatado que a recente área plantada de cana-de-açúcar no Brasil é de 595,9 milhões de toneladas, com estimativa de que são gerados 140 quilos de palha por tonelada de cana. Tal número indica que a palha é um grande potencial para o uso nas indústrias de bioativos, especialmente polifenóis - ou seja, na fabricação de antioxidantes.

Claudio de Lima Aguiar, docente do departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição e coordenador do projeto, explicou que o objetivo é obter um processo otimizado de extração dos compostos ativos da cana-de-açúcar e avaliações preliminares das atividades biológicas. Nos laboratórios do Grupo de Pesquisa Hu-



Palha da cana pode ser usada na obtenção de antioxidante, de acordo com pesquisa desenvolvida na Esalq

got-Bioenergia/Esalq/USP, credenciado junto ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), a equipe de trabalho avalia a capacidade antioxidante in vitro de extratos orgânicos do ponteiro da cana-de-açúcar em seus diferentes estágios de desenvolvimento e sob

diferentes condições operacionais. O grupo utiliza técnicas analíticas e estatísticas para otimizar o processo de extração de polifenóis na palha com maior atividade antioxidante in vitro.

O trabalho está sendo realizado em dois momentos - avaliação de atividade biológica de

compostos ativos de origem vegetal, seguida de uma tentativa de aproveitamento desses resíduos como fonte de biomoléculas para as indústrias alimentícia ou farmacêutica. "Até o momento, o projeto já apresenta bem definido o processo de extração. Temos análises de composição química

NÚMERO

140

quilos

É o total de palha, matéria-prima para os antioxidantes, por cada tonelada de cana-de-açúcar

de alguns materiais e análises da atividade antioxidante, em colaboração com os professores Antonio Sampaio Baptista e Severino Matias de Alencar, ambos do LAN e, brevemente, teremos análises antimicrobianas, que estão sendo realizadas em colaboração com Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA) e antivirais, realizadas em cooperação com a UniRio/UFRJ", afirmou o coordenador.

Aguiar disse ainda que pretende estender o estudo desses resíduos como fonte de biomoléculas para demais tecnologias de extração mais limpas, segundo a Green Chemistry. Mas, ainda são necessários investimentos no projeto. "Tem sido difícil galgar financiamento robusto para avançar nosso trabalho, seja da iniciativa pública ou privada". (Eveline Zerito)