



T418

CARACTERIZAÇÃO DE COMPOSTOS DE DEGRADAÇÃO TÉRMICA DA BIXINA

Lidiane Brito de Medeiros (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Adriana Zerlotti Mercadante (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, UNICAMP

Os carotenóides, assim como a maioria dos corantes naturais, são susceptíveis à degradação com conseqüente perda do poder corante. A indústria busca alternativa para essa situação, como por exemplo o uso de carotenóides de urucum que privilegia, ainda, a indústria nacional, uma vez que o Brasil é um dos maiores produtores de urucum, cujo pigmento majoritário é a bixina. Neste trabalho, ao invés de investigar compostos de degradação após aquecimento da bixina, como previsto no projeto, foram estudados os compostos de degradação formados por ação de oxigênio singlete, utilizando um sistema de foto-oxidação com rosa de bengala como sensibilizador, fonte de luz de 150 W e filtro laranja. Cristais de bixina foram preparados no laboratório com 97% de pureza, verificada por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Os compostos formados foram separados por cromatografia semi-preparativa em camada delgada (CCD) de sílica-gel. Entretanto, análise por CLAE mostrou que estes compostos não estavam puros. Com o intuito de purificar estes compostos, novos testes em CCD foram realizados modificando as fases estacionária e móvel. Entretanto, nenhum sistema foi eficiente para a purificação. Desta forma, não foi possível caracterizar através de derivatizações químicas os compostos de degradação.

Carotenóides – Urucum - Isolamento