



ESTUDO DE ESTABILIDADE DA NORBIXINA ARMAZENADA A DIFERENTES TEMPERATURAS.

DANIELI A. **SANTOS**¹; MARTA G. **SILVA**²; ENIELUCE S. **BRITO**³; PAULO R. N. **CARVALHO**⁴

A norbixina (9'-cis-6,6'-diapocaroteno-6,6'-ácido dióico), apesar de ser encontrada naturalmente nas sementes de urucum (*Bixa orellana* L.) é conhecida como um carotenóide derivado da bixina (metil hidrogênio 9'-cis-6,6'-diapocaroteno-6,6'-dioato) durante os processos de extração desses pigmentos utilizando soluções alcalinas. Como a maioria dos carotenóides, a norbixina é facilmente degradada por diferentes fatores como o oxigênio, a luz e a temperatura. Essa labilidade dificulta a manutenção de padrões analíticos, assim como trazem problemas na comercialização desse corante durante as fases de transporte e armazenamento. São raros os artigos que estudam a degradação da norbixina, a maioria dos artigos utiliza a bixina como pigmento estudado. Buscando avaliar a influência da temperatura de armazenamento na degradação da norbixina foi realizado um estudo de estabilidade desse pigmento em três condições de temperaturas ($-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, $10^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ e $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) em câmara climatizadas e ao abrigo da luz. As amostras foram armazenadas em frascos de vidro cobertos com papel alumínio e as amostragens foram realizadas nos seguintes períodos: 0 dias, 15 dias, 30 dias, 60 dias e 90 dias. A análise de variância dos resultados indicou que houve diferença significativa ($p=5$) entre as três condições de armazenamento e que apenas o pigmento armazenado a -20°C não apresentou degradação significativa durante o período estudado. A degradação da norbixina nas temperaturas de 10°C e 25°C seguiu modelo linear.

Palavras-chave: Urucum, Norbixina, Estabilidade Térmica.

¹ Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Química, PUC- Campinas-SP

² Pesquisadora do Instituto de Tecnologia de Alimentos, Campinas - SP

³ Assistente de Pesquisa do Instituto de Tecnologia de Alimentos, Campinas - SP.

⁴ Pesquisador do Instituto de Tecnologia de Alimentos, Campinas - SP; carvalho@ital.sp.gov.br.