

**Autor: Sandra Bergamini Leonardo**

**Orientadora: Profa. Dra. Antonia Miwa Iguti**

## **Resumo**

Este trabalho teve os seguintes objetivos: encontrar um solvente que apresentasse uma eficácia de extração dos pigmentos do urucum comparável à do clorofórmio, verificar o efeito da acetona na degradação desses mesmos pigmentos e avaliar a velocidade de degradação dessas substâncias em sementes moídas, em dispersão oleosa e em soluções de clorofórmio, de acetona e de metiletilcetona. Os resultados indicaram que, mantendo constante a proporção entre as quantidades de sementes e de solventes, a acetona foi o único solvente capaz de extrair tão bem quanto o clorofórmio, seguido pela metiletilcetona. O etanol, o hexano e o acetato de etila não apresentaram resultados satisfatórios. Quanto ao efeito da acetona sobre os pigmentos do urucum, durante o armazenamento por 20 semanas na ausência da luz, a  $-17^{\circ}\text{C}$  não houve qualquer modificação na sua concentração. Quanto à velocidade de degradação dos pigmentos em solução de acetona, de clorofórmio e de metiletilcetona, separadamente, os resultados indicaram ser o extrato em acetona o mais resistente à degradação sob luz fluorescente, seguido pelo extrato em clorofórmio. O extrato em metiletilcetona foi o mais sensível. Quanto às sementes, as melhores condições para a conservação do teor de bixina durante 16 semanas, foram obtidas a  $-17^{\circ}\text{C}$  e a  $12^{\circ}\text{C}$ , na ausência da luz. Quanto aos extratos oleosos, os resultados indicaram que, embora esse dispersante não apresente uma boa eficiência de extração, durante esse mesmo período de 16 semanas, na ausência da luz, os pigmentos resistiram à degradação, seja na presença do oxigênio ou na sua ausência.

Palavras-chave: urucum, bixina, extração, solventes, degradação, *Bixa orellana*.