

**II Seminário de Corantes Naturais para Alimentos  
I Simpósio Internacional de Urucum**

**CORANTES DE URUCUM – APLICAÇÃO EM ALIMENTOS DIVERSOS**

**Karola ZIMBER**

## CORANTES DE URUCUM – APLICAÇÃO EM ALIMENTOS DIVERSOS

Karola ZIMBER

Os corantes extraídos do urucum vêm sendo usados tradicionalmente na produção de colorífico – colorau (usado como corante doméstico) e na coloração externa de embutidos.

Esses setores respondem, certamente, por 80% do consumo da semente.

Outros segmentos que consomem corante de urucum são a indústria de laticínios (a coloração de alguns tipos de queijos é praticada há muitos anos) e, mais recentemente, a indústria cosmética.

A aplicação do colorífico e dos corantes para embutidos em produtos alimentícios diversos não foi bem sucedida, mostrando a necessidade de se desenvolverem novos tipos de corantes destinados especificamente a esses alimentos.

Os corantes de urucum geraram uma grande expectativa devido, principalmente, aos seguintes fatos:

- proibição do uso de diversos corantes artificiais, levando à procura de alternativas;
- preocupação do consumidor com produtos naturais. O conceito “natural” vem da área de consumo e teve grande repercussão junto aos meios de comunicação. Tecnicamente, o conceito não é correto, pois os corantes do urucum devem passar por uma avaliação toxicológica como qualquer outro aditivo.

Para a indústria, a utilização de um corante natural implica maior credibilidade junto ao consumidor.

- O urucum é uma matéria-prima nacional, disponível em quantidades suficientes para suprir o mercado.

O urucum nacional tem um baixo teor de pigmento, em torno de 2,0% como bixina, o que constitui um sério obstáculo a um uso mais amplo. Os corantes de urucum competem com os corantes artificiais e com os corantes artificiais idênticos aos naturais. É necessário desenvolver cultivares com maior teor de pigmento, assistir o agricultor no sentido de dedicar a essa cultura o mesmo cuidado técnico que outra cultura comercial e é preciso colher e armazenar a semente de forma adequada. Diversos órgãos do Ministério da Agricultura, institutos de pesquisa, cooperativas de agricultores e mesmo indústrias consumidoras vêm se dedicando a esse problema, com o surgimento de resultados.

### Bixina e norbixina

A bixina é o corante presente na semente de urucum, o éster monometílico de um ácido dicarboxílico, um carotenóide lipossolúvel. Pode ser extraída diretamente com óleos vegetais, solventes orgânicos ou por processos mecânicos. Na extração com agentes alcalinos, em meio aquoso, ocorre a hidrólise do grupo metílico e formação dos respectivos sais alcalinos, solúveis em água (sais do ácido norbixínico).

A bixina e os norbixinatos têm boa resistência à luz e ao calor. A coloração das soluções aquosas varia em função do pH e a solubilidade diminui com pH decrescente (formação de ácido livre).

### Legislação e uso

Os corantes extraídos do urucum são classificados como naturais, código C1.

Seu uso é permitido em um grande grupo de alimentos, em geral, sem limite de quantidade, na dosagem necessária para obter o efeito desejado. Estão incluídos os produtos aquosos, gordurosos, os produtos ricos em proteínas ou hidratos de carbono, os produtos que diferem de pH. O corante deve ser solúvel ou dispersável de forma homogênea nesses diversos meios e a influência do pH sobre a cor deve ser considerada.

### Tipos de corantes

No caso do urucum, há dois corantes: a bixina e os norbixinatos, que podem ser apresentados sob diversas formas:

#### – Soluções e suspensões oleosas

Como solventes, são usados óleos ou gorduras vegetais, onde a bixina se acha dissolvida e em suspensão, passando à solução após aquecimento. Podem ser usados em produtos gordurosos ou onde predomina a fase gordurosa.

#### – Emulsões

Bixina e/ou norbixina em meio aquoso ou em propilenoglicol, contendo emulsificantes como monoglicérides vegetais ou polissorbatos, de uso em misturas mais complexas, contendo proteínas, amidos e gorduras.

#### – Soluções aquosas

Soluções aquosas alcalinas adequadas a produtos onde predomine a fase aquosa.

#### – Soluções alcoólicas

Usadas em produtos aquosos ou em soluções alcoólicas.

Bixina e norbixina ainda podem ocorrer sob forma de pastas ou pós, sendo estes últimos importantes em produtos secos, onde é indesejável a presença de solventes.

### Combinações de pigmentos do urucum com outros corantes

A bixina tem uma coloração amarelo-alaranjada. A norbixina varia de amarela até laranja-avermelhada, de acordo com o pH, o que limita o uso desses corantes aos produtos nos quais essas cores são efetivamente desejadas.

Para a obtenção de nuances diferentes, podem ser combinados com outros corantes de origem natural e com o caramelo.

Outras opções possíveis são a curcuma, em forma de extratos, oleorresinas ou mesmo curcuma em pó, acentuando a cor amarela ou amarelo-esverdeada. A curcuma é cultivada no Brasil e representa uma opção acessível.

**II Seminário de Corantes Naturais para Alimentos**  
**I Simpósio Internacional de Urucum**

A beterraba, na forma de extratos ou liofilizada, fornece corantes de coloração vermelha, mas o seu maior problema é a pouca estabilidade em relação à luz, ao calor e pH. Atualmente, encontra-se em disponibilidade no mercado a beterraba liofilizada. A EMBRAPA vem estudando os extratos e concentrados de beterraba.

A páprica doce em pó e a oleorresina também representam outras possibilidades, porque é um cultivo que está sendo introduzido no Brasil.

A combinação com caramelo pode resultar em tons marrom-avermelhados, adequados para alguns tipos de molhos ou sopas.

Finalmente, o carmim cochonilha é uma opção cara, mas que não pode ser desprezada.

Concluindo, parece que os corantes de urucum têm um futuro promissor na área de alimentos, dependendo apenas do desenvolvimento de produtos adequados e da disponibilidade de matérias-primas de boa qualidade.

O setor de corantes é altamente competitivo, onde o fator custo/benefício é prioritário.

O Brasil tem todas as condições de produzir uma semente de alta qualidade, mas não se deve esquecer de que existem outros países produtores empenhados no mesmo esforço.