

Geração de Tecnologia Agroindustrial para o Desenvolvimento do Trópico Úmido

Síntese dos Resultados do Projeto

Convênio Embrapa Amazônia Oriental/JICA

1990 - 1997



Embrapa

JICA

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura e do Abastecimento*

Japan International Cooperation Agency

*Belém - Pará - Brasil
1997*

***Geração de Tecnologia Agroindustrial
para o Desenvolvimento do Trópico Úmido***

Síntese dos Resultados do Projeto

*Convênio Embrapa Amazônia Oriental/JICA
1990 - 1997*

Belém, PA
1997

Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 90

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Amazônia Oriental

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n

Telefones: (091) 246-6653, 246-6333

Telex: (91) 1210

Fax: (091) 226-9845

Caixa Postal, 48

66095-100 - Belém, Pará

Tiragem: 150 exemplares

Comissão Editorial

Coordenação: Dilson Augusto Capucho Frazão

Emmanuel de Souza Cruz

José Furlan Júnior

Maria de Lourdes Reis Duarte

Expediente

Revisão Gramatical: Maria de Nazaré Magalhães dos Santos

Normalização: Célia Maria Lopes Pereira

Composição: Emmanoel Ubiratan de Lima

Raimundo Lira Castro Neto

*EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental (Belém, PA). **Geração de tecnologia agroindustrial para o desenvolvimento do trópico úmido: síntese dos resultados do projeto.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental/JICA, 1997. 53p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 90).*

Convênio Embrapa Amazônia Oriental/JICA

*1. Agroindústria - Tecnologia - Brasil - Amazônia.
I. Título. II. Série.*

CDD: 630.720811

© Embrapa - 1997

ESTUDO PARA A IDENTIFICAÇÃO DE VEGETAIS PRODUTORES DE CORANTES OCORRENTES NA FLORA AMAZÔNICA

*Raimunda Fátima Ribeiro de Nazaré¹; Keiko Kusahara²; Lênio
José Guerreiro Faria³ e Hirokazu Kurita²*

Objetivo

Investigar na flora amazônica espécies possuidoras de corantes naturais, com possibilidades de se tornarem sucedâneos dos sintéticos e avaliar a aplicação dos corantes obtidos para colorir produtos alimentícios e outros.

Resultados alcançados

Em 78,9% das amostras de sementes de urucuzeiro provenientes do município de Tracuateua, PA, constataram-se teores de bixina entre 3% e 5% e em 61,8% das de Capitão-Poço, PA, entre 3% e 4%. Conclui-se que todos os materiais, cujas amostras apresentaram esses teores, são apropriados à comercialização.

Os dados obtidos resultantes da irradiação de luz em sementes de urucuzeiro indicam que o processo de fotodegradação da bixina segue o modelo linear e independe da radiação utilizada, na faixa de tempo estudada. Este fato indica que os compostos de degradação formados não atuam como catalizadores da reação.

¹ *Farm. Bioq., M.Sc., Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA.*

² *Consultor da Japan International Cooperation Agency-JICA, Av. Nazaré 272, sala 105, Ed. Clube de Engenharia, CEP 66035-170, Belém, PA.*

³ *Quim. Ind., M.Sc., UFPA, Rua Augusto Corrêa 1, CEP 66075-900, Belém, PA.*

A radiação infravermelho atua de forma mais intensa na degradação do corante. Para afastar a possibilidade de influência de outros fatores é necessário um estudo isolando as variáveis, temperatura e presença de oxigênio.

A temperatura do ar no interior da câmara de irradiação e a temperatura do sólido da amostra não sofrem alterações com a incidência da luz incandescente, quando se utiliza o sistema de exaustão.

Pela análise dos extratos de açaí usando-se HPLC (cromatografia líquida de alta eficiência) e TLC (cromatografia de camada delgada) foram detectados dois compostos responsáveis pela pigmentação do açaí. Estes compostos são antocianinas com RF 0,34 e 0,57.

Os corantes de açaí podem ser utilizados para conferir a coloração púrpura, com diferentes nuances, a balas (tipo "hard candies") e gelatinas.

O melhor processo de extração do corante é utilizando-se solução de etanol a 10% acidificada, com 0,1% de HCl, durante 48 h, na proporção de 1:2 (fruto: solvente).

Os frutos de açaí apresentam melhores rendimentos e qualidade em corantes no período compreendido de agosto a novembro. Alta concentração de corantes foi verificada no mês de janeiro de 1996, o que não ocorreu em janeiro de 1997, acreditando-se que tenha havido interferência dos fatores presença e ausência de chuvas, respectivamente, nas zonas produtoras.

O extrato de cará-roxo possui um composto corante que apresenta RF 0,47 e pertence à classe das antocianinas. Este composto corante pode ser usado em balas e gelatinas.

Os frutos verdes de jenipapo, quando tratados com água ou com solução de NaOH 0,1%, possibilitam a obtenção de um extrato de coloração azul com teste positivo para geniposídeo.

O extrato de frutos maduros possui quantidade de geniposídeo mais elevada, entretanto, até o momento, não foi conseguida a conversão da coloração amarela para a azul escura.