

COLEÇÃO



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agroindústria Tropical
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Cajuína

Fernando Antônio Pinto de Abreu
Raimundo Marcelino da Silva Neto

*Embrapa Informação Tecnológica
Brasília, DF
2007*

Autores

Fernando Antônio Pinto de Abreu

Engenheiro de alimentos, mestre em
Tecnologia de Alimentos, analista da
Embrapa Agroindústria Tropical
abreu@cnpat.embrapa.br

Raimundo Marcelino da Silva Neto

Engenheiro de alimentos, mestre em
Tecnologia de Alimentos, analista da
Embrapa Agroindústria Tropical
marcelino@cnpat.embrapa.br

Apresentação

Por sua participação na cadeia produtiva e pelas ligações que mantém com os demais setores da economia, a agroindústria é um segmento de elevada importância econômica para o País.

Engajada nessa meta, a Embrapa Informação Tecnológica lança a *Coleção Agroindústria Familiar*, em forma de manual, cuja finalidade é proporcionar, ao micro e ao pequeno produtor ou empresário rural, conhecimentos sobre o processamento industrial de algumas matérias-primas, como leite, frutas, hortaliças, cereais e leguminosas, visando à redução de custos, ao aumento da produtividade e à garantia de qualidade quanto aos aspectos higiênicos e sanitários assegurados pelas boas práticas de fabricação (BPF).

Em linguagem prática e adequada ao público-alvo, cada manual da coleção apresenta um tema específico, cujo conteúdo é embasado na gestão e inovação tecnológica. Com isso, espera-se ajudar o segmento em questão a planejar a implementação de sua agroindústria, utilizando, da melhor forma possível, os recursos de que dispõe.

Silvio Crestana

Diretor-Presidente da Embrapa

Sumário

Introdução	9
Definição do produto	13
Etapas do processo de produção	15
Colheita	16
Transporte	17
Recepção e pesagem	18
Descastanhamento	20
Primeira lavagem	21
Seleção	21
Segunda lavagem	22
Prensagem ou extração do suco	22
Clarificação	24
Filtração	29
Pré-aquecimento	30

Enchimento	31
Fechamento	32
Tratamento térmico	32
Resfriamento	34
Rotulagem	34
Armazenamento	36
Equipamentos e utensílios	39
Planta baixa da agroindústria	43
Higienização do ambiente, de equipamentos e de utensílios	47
Boas práticas de fabricação (BPF)	49
Instalações	50
Pessoal	53
Procedimentos	55
Registros e controlos	57

Introdução

O caju (*Anacardium occidentale* L.), frutífera originária do Nordeste brasileiro, foi descoberto pelos nativos destas terras, que o utilizavam das mais diversas formas, seja como fruto (in natura), seja como suco extraído por prensagem manual ou como uma bebida fermentada (o *caoi* ou *caoim*), a qual era utilizada em comemorações e em ocasiões especiais.

O caju é composto da castanha, o verdadeiro fruto, e do pedúnculo, que é um pseudo ou falso fruto, uma forma hipertrofiada do pedúnculo floral e rica em suco. O pedúnculo de estrutura carnosa e succulenta é muito rico em vitamina C e fibras. Um copo de suco de caju supre todas as necessidades diárias de vitamina C de uma pessoa adulta. O suco apresenta ainda teores consideráveis de açúcares redutores e minerais, principalmente o ferro.

Além de ser consumido ao natural, como fruta fresca, o pedúnculo pode ser utilizado na fabricação dos mais diversos tipos de doces e bebidas. O suco fresco clarificado, engarrafado e cozido em banho-maria, dá origem à cajuína, bebida refrescante, não alcóolica, sem aditivos químicos incorporados e com açúcares do próprio suco, tendo um sabor e uma coloração semelhante ao suco de maçã clarificado e cantada em versos como uma bebida "cristalina produzida em Teresina". O Piauí é o estado do Nordeste que mais

produz cajuína. Estima-se que existem cerca de cem unidades nos municípios produtores de caju do estado respondendo por mais da metade de toda a cajuína produzida no Brasil, cuja produção é de aproximadamente 10 milhões de garrafas anualmente.

Nas regiões produtoras de caju, principalmente nos estados do Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte, a cajuína é um produto muito apreciado pelo seu sabor bastante característico e pelo aspecto de uma bebida refrescante que deve ser consumida de preferência gelada. Há um grande potencial de exploração de mercado desse produto nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, principalmente na cidade de São Paulo e no Distrito Federal, onde há uma grande concentração de habitantes de origem nordestina.

O suco clarificado e concentrado pode ainda ser utilizado na fabricação de delicioso refrigerante, comparado ao sabor do guaraná. Também podem ser produzidos vinhos, licores, aguardente e outras bebidas.

Porém, o derivado do pedúnculo de maior importância econômica é o suco integral a 12 °Brix, de grande aceitação no mercado nacional, o qual precisa ser diluído na proporção de 1:6, adoçado e consumido gelado.

Esse suco diferencia-se da cajuína pelo fato de possuir em sua composição um acentuado teor de fibras, as quais devem ser retiradas na ocasião da clarificação para a fabricação da cajuína, objeto deste trabalho.

A partir do suco, pode-se obter o néctar, ou suco pronto para beber, apresentado em embalagem longa vida e com grande aceitação, principalmente pela sua facilidade de consumo.

Os doces de fabricação artesanal e industrializados são bastante apreciados principalmente pelos nordestinos, apesar de serem