

COLEÇÃO



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

Barra de Cereal de Caju

Antônio Calixto Lima
Arthur Cláudio Rodrigues de Souza
Fernando Antônio Pinto de Abreu
Manoel Alves de Souza Neto

*Embrapa Informação Tecnológica
Brasília, DF
2007*

Autores

Antônio Calixto Lima

Engenheiro agrônomo, doutor em Tecnologia de Alimentos e analista da Embrapa Agroindústria Tropical
calixto@cnpat.embrapa.br

Arthur Cláudio Rodrigues de Souza

Químico e analista da Embrapa Agroindústria Tropical
arthur@cnpat.embrapa.br

Fernando Antônio Pinto de Abreu

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

Manoel Alves de Souza Neto

Engenheiro químico, mestre em Tecnologia de Alimentos e analista da Embrapa Agroindústria Tropical
manoel@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	11
Etapas do processo de produção	13
Desidratação do pedúnculo do caju	14
Extração das amêndoas de castanha de caju	21
Trituração das amêndoas	22
Extração do óleo de amêndoa de castanha de caju	22
Extração da torta de amêndoa de castanha de caju	23
Extração do suco concentrado do pedúnculo do caju	23
Extração da fibra do pedúnculo do caju	25
Preparo do xarope	25

Mistura	27
Compressão e formatação	28
Resfriamento e corte	29
Embalagem e armazenamento	30
Equipamentos e utensílios	31
Planta baixa da agroindústria	33
Higienização do ambiente, de equipamentos e de utensílios	35
Boas práticas de fabricação (BPF)	39
Instalações	40
Pessoal	42
Procedimentos	43
Registros e controles	44

Introdução

Em decorrência do crescente interesse dos consumidores por alimentos naturais, mais nutritivos, com bom aporte de carboidratos, proteínas, vitaminas, minerais, fibras e um balanceamento adequado de calorias, o mercado de barras de cereais vem aumentando.

A procura por produtos mais nutritivos para substituir guloseimas levou a indústria a pesquisar novas formas de apresentação, como barras de cereais com cobertura de chocolate e incorporação de diversas frutas e nozes.

A elaboração do produto pressupõe, principalmente, a escolha da fruta, a seleção do carboidrato apropriado de forma a manter o equilíbrio entre o sabor e a vida de prateleira, o enriquecimento com vários nutrientes e a preservação de sua estabilidade durante o processamento.

Esse é o setor de mais rápido crescimento do mercado de confeitaria, e sua expansão está sendo ajudada pelo aumento no consumo de produtos de conveniência, sendo freqüentemente consumido entre as refeições.

O mercado é constituído de nichos de consumidores de alimentos naturais (produtos energéticos), como atletas, desportistas, crianças e trabalhadores que precisam ingerir alimentos calóricos.

As minifábricas de cajuínas, doces, castanhas de caju e outras agroindústrias processadoras de frutas utilizam suas estruturas e alguns de seus equipamentos na fabricação das barras de cereais.

Este manual tem como objetivo fornecer orientações básicas aos produtores rurais, agricultores familiares, microempresários da agroindústria e demais interessados, de forma que possam agregar valor às frutas tropicais, contribuindo para o aumento da renda e para a redução nas perdas de pós-colheita.