

COLEÇÃO



Agregando valor à pequena produção

Geleia de Cupuaçu

2ª edição
revista e
atualizada

Embrapa

COLEÇÃO



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

Geleia de Cupuaçu

**2ª edição
revista e atualizada**

Joana Maria Leite de Souza
Fabiana Silva Reis
Felicia Maria Nogueira Leite
Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga

Embrapa
Brasília, DF
2012

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Acre

Rodovia BR-364, Km 14
CEP 69908-970 Rio Branco, AC
Fone: (68) 3212-3200
Fax: (68) 3212-3284
sac@cpafac.embrapa.br
www.cpafac.embrapa.br

Unidade responsável pelo conteúdo

Embrapa Acre

Comitê de Publicações da Embrapa Acre

Presidente

Ernestino de Souza Gomes Guarino

Secretária-executiva

Cláudia Carvalho Sena

Membros

Maria de Jesus Barbosa Cavalcante

Maykel Franklin Lima Sales

Moacir Haverroth

Romeu de Carvalho Andrade Neto

Tatiana de Campos

Henrique José Borges de Araújo

Embrapa Informação Tecnológica

Parque Estação Biológica (PqEB)
Av. W3 Norte (Final)
CEP 70770-901 Brasília, DF
Fone: (61) 3448-4236
Fax: (61) 3448-2494
sct.vendas@embrapa.br
www.embrapa.br/liv

Unidade responsável pela edição

Embrapa Informação Tecnológica

Coordenação editorial

Fernando do Amaral Pereira

Lucilene Maria de Andrade

Nilda Maria da Cunha Sette

Supervisão editorial

Josmária Madalena Lopes

Revisão de texto

Eduardo Freitas de Souza

Projeto gráfico da coleção

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Editoração eletrônica

Mário César M. de Aguiar

Ilustrações

Via Brasília

1ª edição

1ª impressão (2007): 2.000 exemplares

2ª edição

1ª impressão (2012): 1.000 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Informação Tecnológica

Geleia de cupuaçu / Joana Maria Leite de Souza ... [et al.]. – 2 ed. rev. e atual. - Brasília, DF : Embrapa, 2012.

48 p. : il. ; 16 cm x 22 cm. - (Coleção Agroindústria Familiar).

ISBN 978-85-7035-151-7

1. Cupuaçu. 2. Produção. 3. Armazenamento. I. Souza, Joana Maria Leite de. II. Reis, Fabiana Silva. III. Leite, Felícia Maria Nogueira. IV. Gonzaga, Dorila Silva de Oliveira Mota. V. Embrapa Acre. VI. Coleção.

CDD 634.6

© Embrapa, 2012

Apresentação

A agroindústria é o setor que processa as matérias-primas agropecuárias, com a finalidade de agregar valor ao produto agropecuário, transformando-o em produto elaborado. A agroindústria familiar é uma atividade de elevada importância para o País, tanto no nível social quanto no econômico. Entre as motivações sociais mais relevantes, destacam-se a fixação do produtor na propriedade rural e a manutenção da integridade familiar, com o envolvimento de todos, na produção. Economicamente, promove a geração de emprego e renda.

A *Coleção Agroindústria Familiar*, lançada pela Embrapa Informação Tecnológica, em formato de manual, proporciona, 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 reduzir custos, aumentar a produtividade e garantir a qualidade do produto final asseguradas pela boas práticas de fabricação (BPF).

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

Maurício Antônio Lopes
Diretor-Presidente da Embrapa

Sumário

Introdução	9
Definição do produto	13
Etapas do processo de produção	15
Recepção	16
Pré-lavagem	17
Seleção	17
Lavagem	18
Quebra e despulpamento	18
Envase	19
Congelamento da polpa	20
Armazenamento da polpa	21
Inspeção e homogeneização da polpa	21
Pré-aquecimento	22
Clarificação ou filtração	22

Adição de pectina e ácido cítrico	23
Formulação	25
Concentração	27
Envase	28
Fechamento	29
Resfriamento	29
Rotulagem e armazenamento	30
Equipamentos e utensílios	33
Planta baixa da agroindústria	35
Higienização do ambiente, de equipamentos e de utensílios	37
Boas práticas de fabricação (BPF).....	41
Instalações	42
Pessoal.....	44
Procedimentos	45
Registros e controles.....	47

Introdução

O cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* Schum) é uma fruta típica da Amazônia. No gênero *Theobroma*, o cupuaçu é o que apresenta maior tamanho. Sua polpa é utilizada na elaboração de sucos, sorvetes, picolés, geleias, iogurtes, doces e compotas. Análises da polpa dessa fruta revelam excelentes características e teores médios de P (fósforo), K (potássio), Ca (cálcio) e 33 mg de vitamina C em 100 g de polpa.

Atualmente, a cultura do cupuaçu está disseminada em toda a região Norte, onde essa frutífera é encontrada tanto em estado silvestre como em cultivo. Das espécies do gênero, o cacau e o cupuaçu formam a dupla de maior importância, tanto no que se refere à situação econômica como nos aspectos sociais, apresentando potencial para a elaboração de produtos industriais.

O cupuaçu é tradicionalmente cultivado com maior frequência, em pequenas propriedades, onde ocupa mão de obra familiar. Geralmente é consorciado com outras culturas. Na pequena propriedade, no primeiro ano, o cupuaçu pode ser consorciado com mandioca, milho, feijão, bananeira ou mamoeiro. Esse consórcio proporciona receita na fase jovem do cultivo e garante a melhoria da qualidade de vida dos pequenos produtores. É uma espécie de fácil adaptação ao sombreamento, podendo