

## SECADOR SOLAR PARA RASPAS DE MANDIOCA

Eloisa Maria Ramos Cardoso  
Raimundo Evandro Barbosa Mascarenhas  
Therezinha Xavier Bastos  
Moisés de Souza Modesto Júnior  
José Edson de Sampaio



Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Amazônia Oriental  
Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n  
Telefones: (91) 276-6653, 276-6333  
Fax: (91) 276-9845  
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br  
Caixa Postal, 48  
66095-100 – Belém, PA

Tiragem: 200 exemplares

#### Comitê de Publicações

Leopoldo Brito Teixeira – Presidente	Joaquim Ivanir Gomes
Antonio de Brito Silva	Maria do Socorro Padilha de Oliveira
Antonio Pedro da S. Souza Filho	Maria de N. M. dos Santos – Secretária Executiva
Expedito Ubirajara Peixoto Galvão	

#### Revisores Técnicos

Israel João Rayol – FCAP  
José Edmar Urano de Carvalho – Embrapa Amazônia Oriental  
Sérgio de Mello Alves – Embrapa Amazônia Oriental

#### Expediente

Coordenação Editorial: Leopoldo Brito Teixeira  
Normalização: Lucilda Maria Sousa de Matos  
Revisão Gramatical: Maria de Nazaré Magalhães dos Santos  
Composição: Euclides Pereira dos Santos Filho

CARDOSO, E.M.R.; MASCARENHAS, R.E.B.; BASTOS, T.X.; MODESTO JÚNIOR, M. de S.; SAMPAIO, J.E. de. **Secador solar para raspas de mandioca**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 18p. (Embrapa Amazônia Oriental. Circular Técnica, 1).

ISSN 1517-221X

1. Raspas de mandioca – Secagem. 2. Secador solar. I. Mascarenhas, R.E.B., colab. II. Bastos, T.X., colab. III. Modesto Júnior, M. de S., colab. IV. Sampaio, J.E. de, colab. V. Embrapa Amazônia Oriental (Belém, PA). VI. Título. VII. Série.

CDD: 631.3

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	5
CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E CLIMÁTICA DA ÁREA DE ESTUDO .....	7
METODOLOGIA .....	9
CONSTRUÇÃO DO SECADOR SOLAR .....	12
CONDIÇÕES AMBIENTAIS.....	13
CONCLUSÕES .....	17
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	17

# SECADOR SOLAR PARA RASPAS DE MANDIOCA

Eloisa Maria Ramos Cardoso<sup>1</sup>  
Raimundo Evandro Barbosa Mascarenhas<sup>1</sup>  
Therezinha Xavier Bastos<sup>2</sup>  
Moises de Souza Modesto Júnior<sup>3</sup>  
José Edson de Sampaio<sup>3</sup>

## INTRODUÇÃO

Nos trópicos, a secagem em condições naturais utilizando a entalpia do ar e a radiação solar, é o procedimento mais empregado sob diferentes formas, quer seja espalhando os produtos agrícolas em esteiras, em superfície de cimento ou sobre lonas de plástico, entre outras variações encontradas.

Apesar da rusticidade deste processo, a secagem solar tradicional é, na maioria dos países em desenvolvimento, a única alternativa economicamente viável para os trópicos úmidos (Araújo et al. 1983). É estimado que no Brasil, 80 % da produção agrícola ainda é submetida à secagem por este método (Rossi & Roa, 1980). Todavia, como depende das condições climáticas locais, torna-se bastante difícil a sua operacionalização, notadamente durante o período chuvoso. Por outro lado, o material exposto a céu aberto favorece a proliferação de insetos, o ataque de pássaros e roedores e o desenvolvimento de microorganismos, causando depreciação e perdas que, dependendo do produto e da região, variam de 10% a 50% (Muhlbauer, 199- ).

---

<sup>1</sup>Eng.- Agr., M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal, 48, CEP 66017-970, Belém, PA.

<sup>2</sup>Eng.- Agr., Ph.D., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental.

<sup>3</sup>Eng.- Agr., Assistente de Operações da Embrapa Amazônia Oriental.