

Foto: Francisco Marto Pinto Viana



## Orientações Gerais para o Processamento Mínimo de Melão *Cantaloupe*

Maria do Socorro Rocha Bastos<sup>1</sup>  
Ricardo Elesbão Alves<sup>2</sup>

### Introdução

A determinação do fluxograma de produção no processamento de alimentos é importante, pois cada etapa deve responder pela padronização dos atributos de qualidade e parâmetros necessários para segurança dos produtos.

O fluxograma de cada produto alimentício deve ser preestabelecido, contendo as operações necessárias para se obter o produto desejado.

Para frutas minimamente processadas, o fluxograma varia de acordo com a espécie e o tipo de produto que o beneficiador pretende obter. Entretanto, a Associação Internacional dos Produtores de Frutas e Hortaliças Minimamente Processadas recomenda o seguinte fluxograma: Recepção → Armazenamento da Matéria-Prima → Descasque → Corte → Lavagem → Drenagem → Peso → Embalagem → Armazenamento do Produto Final → Distribuição.

O melão *Cantaloupe* cultivado no Nordeste, especificamente na Região do Agropolo Mossoró-Açu, é destinado ao

mercado interno e externo, e as pesquisas, em geral, são realizadas para conservação do fruto inteiro. Entretanto, esse tipo de melão apresenta potencial para inserção no mercado de minimamente processados, sendo necessário conhecerem-se os fatores intrínsecos e extrínsecos que podem influenciar a qualidade e segurança do produto final.

Diante do exposto, e considerando-se a ausência de informações e parâmetros, principalmente relacionados à segurança de melões *Cantaloupe* inteiros e minimamente processados no Brasil, este trabalho disponibiliza informações gerais para o processamento mínimo do referido fruto.

### Recomendação do Fluxograma de Processamento Mínimo do Melão *Cantaloupe*

Com base nas características do melão *Cantaloupe*, sugerem-se as seguintes etapas para compor o fluxograma de produção do fruto minimamente processado (Fig. 1), descrito em seguida com ilustrações para melhor visualização das etapas.

<sup>1</sup> Eng. de alimentos, D.Sc., Embrapa Agroindústria Tropical, Rua Dra. Sara Mesquita 2.270, Pici, Caixa Postal 3761, CEP 60511-510, Fortaleza, CE.  
E-mail: socorro@cnpat.embrapa.br

<sup>2</sup> Eng. agrôn., D.Sc., Embrapa Agroindústria Tropical. E-mail: elesbao@cnpat.embrapa.br

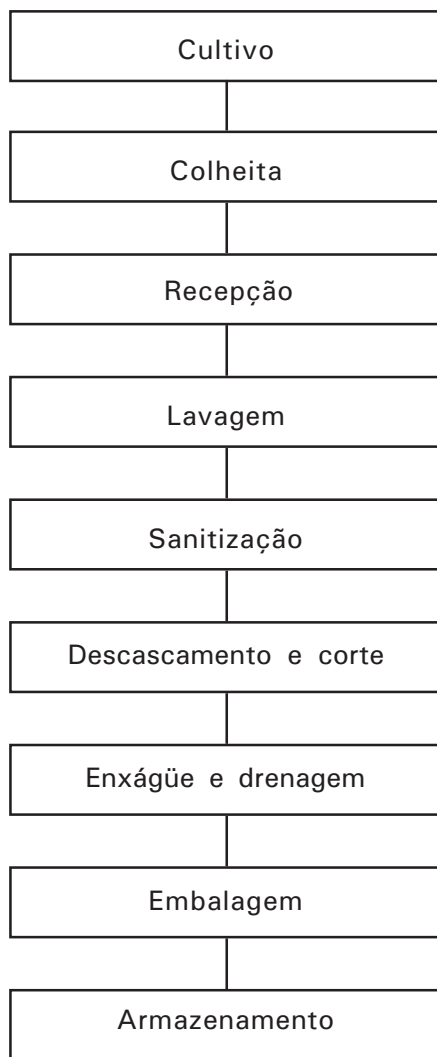


Fig. 1. Fluxograma de melão *Cantaloupe* minimamente processado.

### Recepção e Lavagem das Frutas

Os melões *Cantaloupe* devem ser lavados com água corrente por dez minutos (Fig. 2).



Fig. 2. Lavagem dos melões *Cantaloupe* em água corrente.

### Sanitização

Nessa etapa sugere-se utilizar sanitizante à base de cloramina orgânica (dicloro S. triacina-triona sódica desidratada) 3% de Cloro Residual Total (CRT). A solução deve ser preparada numa concentração de  $1.000 \text{ mg L}^{-1}$  de CRT adicionada de 0,1% de Tween 80, com pH corrigido a 6,5 a uma temperatura de  $15^\circ\text{C}$ . Após preparada a solução, os melões devem ser imersos por dez minutos em constante agitação e depois drenados para a etapa de descasque e corte (Fig. 3).



Fig. 3. Sanitização de melões *Cantaloupe* em solução de cloro residual total.

### Descascamento e Corte

Para descasque e corte dos melões *Cantaloupe*, deve-se adotar a seqüência mostrada na Figura 4. Inicialmente, faz-se o corte nas regiões basal (parte de inserção do pedúnculo) e apical (lado oposto à inserção do pedúnculo) do fruto. Em seguida, faz-se um corte no centro do fruto e retiram-se as sementes. Posteriormente, as cascas devem ser removidas no sentido basal / apical para região equatorial (centro do fruto), procedendo-se, assim, ao corte dos cubos, como apresentado na Figura 4.

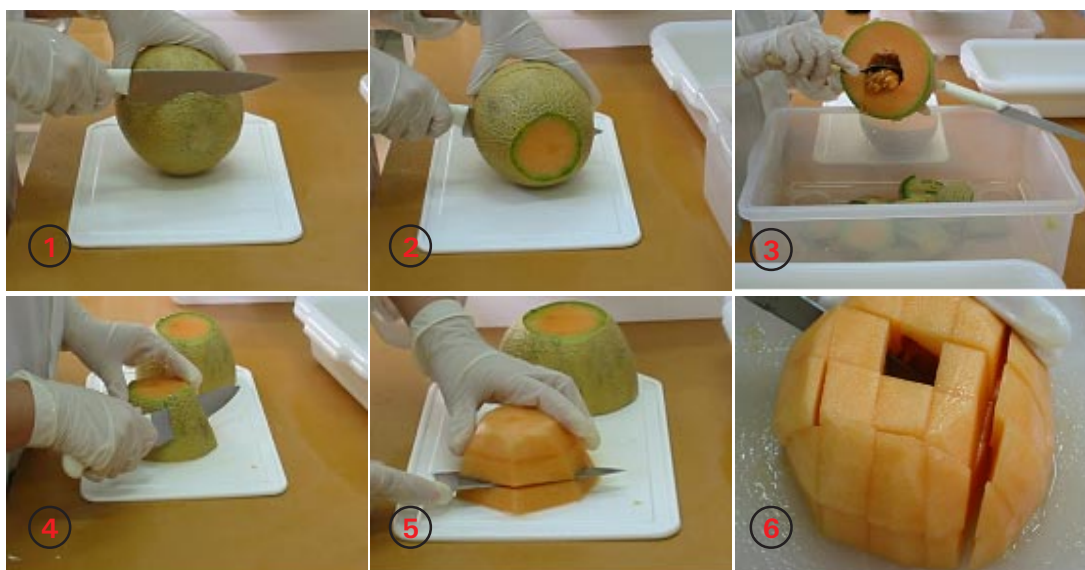


Fig. 4. Sequência do descasque e corte de melões *Cantaloupe*.

### Enxágüe e Drenagem

Nessa etapa, os melões minimamente processados devem ser imersos em uma solução de cloramina orgânica a  $5 \text{ mg.L}^{-1}$  de CRT, à temperatura de  $15^\circ\text{C}$ , com pH ajustado a 6,5, por um tempo de 60 segundos (Fig. 5).

A drenagem realizada após o enxágüe deve ser feita em peneiras durante três a cinco minutos, em ambiente com temperatura de 10 a  $15^\circ\text{C}$ .



Fig. 5. Sequência do enxágüe e drenagem de melões *Cantaloupe* minimamente processados.

### Embalagem

Nessa etapa os melões minimamente processados devem ser acondicionados em caixas de polietileno tereftalato (PET) envolvidas com filme de poli (cloreto de vinila) (PVC), como mostrado na Figura 6. O enchimento das embalagens deve ser realizado em ambiente climatizado ( $15^\circ\text{C}$ ), seguindo as boas práticas de fabricação.



Fig. 6. Sequência do acondicionamento dos melões minimamente processados em embalagens de polietileno tereftalato.

## Armazenamento

O armazenamento dos melões minimamente processados deve ser realizado em câmaras a  $5 \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

A adoção das recomendações relatadas em cada etapa do processamento mínimo de melão proporcionará garantia e segurança do produto final, desde que ele seja produzido nas condições recomendadas.

### Comunicado Técnico, 101

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Agroindústria Tropical**

**Endereço:** Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Pici,  
CEP 60511-110 Fortaleza, CE

**Fone:** (0xx85) 3299-1800

**Fax:** (0xx85) 3299-1803 / 3299-1833

**E-mail:** negocios@cnpat.embrapa.br

1ª edição *on line*: novembro de 2004

### Comitê de Publicações

**Presidente:** Valderi Vieira da Silva

**Secretário-Executivo:** Marco Aurélio da Rocha Melo

**Membros:** Henriette Monteiro Cordeiro de Azeredo,  
Marlos Alves Bezerra, Levi de Moura Barros, José  
Ednilson de Oliveira Cabral, Oscarina Maria Silva  
Andrade e Francisco Nelsieudes Sombra Oliveira.

### Expediente

**Supervisor editorial:** Marco Aurélio da Rocha Melo

**Revisão de texto:** Maria Emília de Possídio Marques

**Editoração eletrônica:** Arilo Nobre de Oliveira.