



Tecnologia de Fabricação do Queijo Tipo Provolone

Luiz Carlos Vieira¹
José de Brito Lourenço Júnior²

Introdução

É um derivado lácteo, originário da Itália, não prensado e defumado, de massa filada, obtido de leite pasteurizado, que deve ser colocado para consumo vinte dias após sua fabricação. Apresenta as seguintes características: formato variável, tendendo a esférico, peso de 500 g a 2 kg, crosta fina, consistência semidura, textura compacta e fechada, de coloração branco-creme, homogênea, odor e sabor suave e salgado.

Pelo fato de não necessitar de refrigeração para a sua conservação, pode ser explorado, com êxito, nas comunidades rurais. O consumo é feito diretamente em pratos cozidos e com vinhos.

Materiais utilizados na fabricação

a) Utensílios

- Tanque de aço inoxidável
- Liras vertical e horizontal

- Pá de aço inoxidável
- Coador de tela fina
- Formas plásticas cilíndricas verticais
- Fogão industrial de uma a quatro bocas
- Bandeja de aço inoxidável
- Termômetro de mercúrio de -10 a 110 °C
- Defumador

b) Ingredientes

- Leite
- Fermento láctico (iogurte natural)
- Cloreto de cálcio
- Coalho líquido
- Sal

¹Eng. Agrôn., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental. E-mail: lcarlos@cpatu

²Eng. Agrôn., D.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66095-100, Belém, PA. E-mail: lourenco@captu.embrap.br

Modo de preparo

Matéria-prima: Leite integral ou padronizado (retirada parcial da gordura), de boa qualidade, coado, pasteurizado (aquecido em temperatura de 65 °C, por 30 minutos) e resfriado, logo a seguir, em água corrente, para 35-38 °C.

Adição de ingredientes

a) Fermento láctico: adicionar 0,5% a 1% (500 ml a 1 litro), para cada 100 litros de leite, com a finalidade de acelerar a acidificação do leite.

b) Cloreto de cálcio: adicionar 20 g (duas colheres de sopa), para cada 100 litros de leite. Repõe os sais de cálcio perdidos na pasteurização do leite.

c) Coalho líquido: adicionar puro ou diluído em água 70 ml (7 colheres de sopa), para cada 100 l de leite. Tem a função de transformar o leite em coalhada.

Coagulação do leite: Após a adição dos ingredientes, o leite estará coagulado em 40 minutos, o que se conhece da seguinte maneira:

a) Pressionando-se a coalhada com as costas das mãos, ela se desloca facilmente das paredes do vasilhame, sem deixar nenhum grumo, ou

a) Introduzindo-se a mão espalmada na coalhada, ao se dobrar os quatro dedos, a coalhada se fende em só sentido.

Corte da coalhada: O corte da coalhada é efetuado com liras nos sentidos vertical e horizontal do vasilhame, até reduzir os grãos da massa a 1 cm³.

Repouso da massa: Após o corte, a massa deve permanecer em repouso por três minutos.

1ª Mexedura

1. Agitar vagarosamente a massa com a pá ou colher de aço inoxidável ou agitador próprio, por três minutos e repousar a massa por igual tempo.

2. Repetir três vezes a operação acima, com intervalos de três minutos.

3. Sedimentar a massa por três minutos e retirar cerca de 30% do soro, em relação ao volume inicial de leite.

2ª Mexedura

1. Proceder à mexedura contínua e rápida, seguida de aquecimento com água quente, em temperatura entre 80-85 °C.

2. Em seguida, proceder ao aquecimento com água, à temperatura entre 80-85 °C, adicionando porções de água de modo que a temperatura se eleve em 1 °C, a cada 5 minutos, até 43-44 °C.

3. O ponto final pode ser detectado quando os grãos da massa, anteriormente foscos, passam a brilhosos.

Repouso da massa retirada do soro: Deixar a massa em repouso por cinco minutos, fazer a retirada do soro e prensá-la, no próprio vasilhame, com placas perfuradas e peso relativo a duas vezes o peso da massa, durante 10 minutos.

Fermentação da massa: Deixar a massa no próprio vasilhame, à temperatura ambiente, por 20 a 30 horas, a fim de permitir a fermentação ou acidificação. Após esse tempo, cortar um pedaço de massa, colocar em água quente, entre 80-85°C. Se a massa esticar, formando filamentos, sem se arrebitar, estará no ponto ideal.

Filagem e moldagem: Cortar a massa, em pedaços pequenos, e colocá-los em um tacho ou cuba de aço inoxidável, contendo água quente. Agitar a massa com a pá, até que se forme um bloco homogêneo e bastante elástico. Tomar nas mãos uma quantidade de massa desejada (por exemplo 1 kg), mantendo-a sempre quente para moldar o queijo e colocá-lo em formas plásticas apropriadas.

Salga dos queijos: Logo após o resfriamento dos queijos, depositá-los em salmoura, a 20% de sal (20 kg de sal em 80 litros de água), por 20 horas, 8 horas e 3 horas, para queijos de 1 kg, 500 g e 200 g respectivamente.

Secagem dos queijos: Após a salga, os queijos são deixados em geladeira ou em ambiente arejado, por três a cinco dias para a secagem.

Defumação: Transferir para o defumador os queijos acondicionados em redes de nylon e mantê-los dependurados pelo período de oito a dez horas, utilizando um defumador contendo serragem e pedaços de madeira, sem cheiro desagradável.

Embalagem: Sacos de plásticos comuns ou CRAY-O-VAC.

Conservação: Não é necessária a refrigeração.

Rendimento: 1 kg de queijo provolone pode ser obtido com 10 litros de leite.

Durabilidade: Quatro meses.

**Comunicado
Técnico, 112**



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Amazônia Oriental
Endereço: Trav. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48
CEP 66 095-100, Belém, PA.
Fone: (91) 3204-1044
Fax: (91) 3276-9845
E-mail: sac@cpatu.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2004): 300

Comitê de publicações: **Presidente:** Joaquim Ivanir Gomes
Membros: Gladys Ferreira de Sousa, João Tomé de Farias Neto, José Lourenço Brito Júnior, Kelly de Oliveira Cohen, Moacyr Bernardino Dias Filho

Expediente: **Supervisor editorial:** Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes
Revisão de texto: Regina Alves Rodrigues
Editoração eletrônica: Euclides Pereira dos Santos Filho