



Tecnologia de Fabricação de Bebida Láctea

Luiz Carlos Vieira¹
José de Brito Lourenço Júnior²

Introdução

O aproveitamento do solo proveniente do processo de elaboração de queijos, no Brasil, tem como um dos principais empecilhos, o fato de ainda ser considerado resíduo, e não como uma importante matéria-prima. O soro, infelizmente, ainda é utilizado por muitos produtores rurais na alimentação animal, misturado às rações. Em alguns casos, na fabricação de determinados tipos de queijo, o soro é descartado nos esgotos, pelo desconhecimento de seu uso alternativo na indústria.

A bebida láctea é um derivado elaborado com leite e soro, podendo ser fermentado ou não, acrescida de outros ingredientes alimentícios, tais como polpas de frutas, creme e gorduras vegetais. De grande aceitação no mercado, a bebida láctea é bastante nutritiva e, atualmente, vem sendo considerada como uma maneira de aproveitar o soro, na forma líquida, além de evitar a poluição do ambiente.

Materiais utilizados na fabricação Utensílios

- Cuba de aço inoxidável.
- Pá de aço inoxidável.
- Coador de tela fina para leite e soro.
- Copos de plástico, com tampa
- Bandeja de aço inoxidável.
- Termômetro de mercúrio de 10°C a 110°C.

Ingredientes

- Leite.
- Soro.
- Açúcar.
- Polpas de frutas
- Fermento.

¹ Eng. Agrôn., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66 095-100, E-mail: lcarlos@cpatu.embrapa.br

² Eng. Agrôn., D.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental. E-mail: lourenco@cpatu.embrapa.br

Modo de preparo

Todos os utensílios que entram em contato com a matéria-prima devem ser rigorosamente lavados e permanecer imersos, por dois minutos, em solução contendo uma colher de sopa de água sanitária para cada litro de água. Devem ser observados cuidados especiais na higiene pessoal dos operadores, incluindo o uso de botas, luvas, máscaras e gorros.

Matéria-prima

- Leite integral, semidesnatado ou desnatado de boa qualidade. Deve ser coado, colocando em cuba e aquecido à temperatura entre 85°C e 95°C, durante 20 a 30 minutos.
- Soro, de preferência, aproveitado dos queijos tipo Minas e Mussarela. Deve ser colado, colocado em vasilhame de aço inoxidável e quecido a 70°C, por 30 minutos.
- Juntar eo leite (sete litros) e o soro (três litros), em um terceiro vasilhame, e resfriar em água corrente, para 45°C.

Adição de culturas láctea

Adicionar cultura láctea (iogurte natural), cerca de 2% (um copo de 200ml), para 10 litros (7 litros de leite mais 3 litros de soro).

Coagulador

Deixar a mistura (leite + soro + cultura láctea), em estufa ou isopor, por três a quatro horas, para que ocorra a coagulação.

Resfriamento

Após a coagulação, colocar a coalhada em freezer ou geladeira, por 12 a 16 horas, para atingir temperatura entre 1°C e 10°C. Deve-se evitar o congelamento.

Bateção da coalhada

Bater a coalhada, com auxílio de pá de aço inoxidável ou liqüidificador, e retornar-la à geladeira ou freezer.

Preparo da calda

Para cada litro de coalhada pesar ou medir:

- 200 gramas (um copo) de açúcar refinado.
- 50 gramas (cinco a seis colheres de sopa) de polpa de frutas.
- 50 ml (cinco a seis colheres de sopa) de água.

colocar a polpa frutas e a água em liqüidificador e bater até a completa homogeneização. Levar a mistura (água + frutas + açúcar) ao fogo e ferver por 10 a 15 minutos. Resfriar para 45°C, em água corrente.

Adição da calda à coalhada

Adicionar a calda à colhada, até a completa homogeneidade.

Embalagem

Em copos, garrafas ou sacos de plástico, mantendo o derivado entre 1°C e 10°C.

Durabilidade

Dez dias.

Modo de consumo

Lanches, café matinal e sobremesas.

Comunicado Técnico, 137



Esta publicação está disponível no endereço:
<http://www.cpatu.embrapa.br>
 Exemplares da mesma podem ser adquiridos na:
Embrapa Amazônia Oriental
 Endereço: Tv. Dr. Enéas Pinheiro, s/n.
 Caixa Postal 48. CEP 66 095-100, Belém, PA.
 Fone: (91) 3204-1000
 Fax: (91) 3276-9845
 sac@cpatu.embrapa.br
 1ª edição (2005): Formato Digital

Comitê Local de Editoração: Presidente: Gladys Ferreira de Sousa
 Secretário executivo: Francisco José Câmara Figueirêdo
 Membros: Izabel Cristina Drulla Brandão, José Furlan Júnior, Lucilda Maria Sousa de Matos, Moacyr Barnardino Dias Filho, Vladimir Bonfim Souza, Walkymário de Paulo Lemos

Revisores técnicos: Kelly de Oliveira Cohen - Embrapa Amazônia Oriental
 Francisco José Câmara Figueirêdo - Embrapa Amazônia Oriental
 Sérgio de Mello Alves - Embrapa Amazônia Oriental

Expediente: Supervisão editorial: Regina Alves Rodrigues
 Supervisão gráfica: Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes
 Revisão de texto: Regina Alves Rodrigues
 Normalização bibliográfica: Regina Alves Rodrigues
 Editoração eletrônica: Euclides Pereira dos Santos Filho