



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

ESCOLA DE NUTRIÇÃO

Nut 152 – Técnica Dietética I

LEITE E DERIVADOS

Profa. Deusdélia Teixeira de Almeida

Profa. Itaciara Larroza Nunes

Profa. Lílian Lessa Andrade

AULA PRÁTICA 12 - LEITE E DERIVADOS

Objetivos: conhecer o processo de elaboração de queijos, tofu e molho bechamel e avaliar as características destes produtos.

Experimento 1 - Elaboração de queijo de minas frescal

MATERIAL

2, 5 litros de leite

Coalho de acordo com o fabricante

MÉTODO

- Colocar o leite para aquecer até 35 °C
- Colocar o coalho de acordo com a recomendação do fabricante
- Agitar bastante, deixar a massa em repouso a 35°C por 50-70 min
- Uma vez obtida a coalhada fazer cortes formando cubos de 1,5 cm
- Deixar em repouso por 5 minutos
- Suspenda a coalhada
- Colocar sal na massa
- Colocar a massa na forma
- Salgar a superfície do queijo
- Após 30 minutos virar o queijo
- Conservá-lo em geladeira.

PARÂMETROS A SEREM ANALISADOS

Rendimento da coalhada e do soro: verificar a quantidade de leite utilizado e pesar o queijo obtido. Obter o volume do soro utilizando uma proveta

PER CAPITA

Com base em suas observações e na literatura, determinar o per capita de queijo ralado, queijo de mesa e como acompanhamento de pães.

Serão abordados na aula prática todos os tipos de leite e queijos.

Experimento 2. Elaboração de ricota

MATERIAL

1 litro de soro fresco

60 ml de leite desnatado

20 ml de vinagre

MÉTODO

Aquecer o soro a uma temperatura de 65 ° C. Adicionar 60 ml de leite desnatado. Mexer até a temperatura atingir 90-95 ° C ou até fervura. Adicionar 20 ml de vinagre ou limão, que terá a função de coagular as proteínas do soro. Misturar bem, desligar o fogo e aguardar até que a massa precipite por completo. Retirar a massa com uma peneira, colocar em um recipiente e temperar (apenas com sal ou com pimenta ou com azeitonas, alho, orégano, enfim, o tempero que desejar). Depois é só enformar em recipiente próprio.

Calcular o rendimento e per capita conforme item anterior.

Experimento 3 - Elaboração de tofu

MATERIAL

- 250 g de soja em grãos

- água filtrada

MÉTODO

Colocar os grãos de soja em uma quantidade de água que recubra as mesmas, cozinhar os grãos por cinco minutos, contados a partir da segunda fervura. Escorrer a água e promover o choque térmico, em água fria. Escorrer a água e colocar a soja de molho com 5 xícaras de água fria, por oito horas, aproximadamente. Anotar peso da soja e volume de água.

Deixar em maceração durante 24 h, retirar os grãos e secar parcialmente em papel toalha. A capacidade de absorção da água pelos grãos será determinada pela diferença de peso antes e após a maceração (GARCIA-VELA; STANLEY, 1989). A avaliação do volume de água absorvido pelos grãos será realizada pelo uso da relação:

Volume absorvido = [(volume inicial – volume final) / volume inicial x 100].

Desprezar a água de maceração e lavar os grãos novamente. Bater no liquidificador, por 3 minutos, a soja com água filtrada na proporção de 2 xícaras dos grãos escorridos para 2 xícaras de água repetindo esse procedimento até que toda quantidade de soja seja liquidificada. Ao final do processo, juntar todas as porções da massa obtida. Aquecer 2,25 litros de água em uma panela de fundo grosso e agregar a massa obtida, cozinhar mexendo sempre para não pegar no fundo, quando levantar fervura, desligar o fogo. Em seguida coar em tecido de algodão fino separando o leite de soja.

Preparo do coagulante: em ¼ xícara de água morna dissolver 2,5 colheres (chá) de Sulfato de Magnésio (MgSO₄) – “Sal Amargo”. Aquecer o leite de soja novamente, sem deixar ferver; desligar o fogo e adicionar a mistura coagulante misturando levemente. Esperar 30 minutos para completa coagulação. Com o auxílio de uma escumadeira transferir o coágulo para uma forma própria para queijo. Prensar a forma com pesos distribuídos uniformemente sobre a tampa, durante 10 minutos; colocar a forma contendo o tofu prensado dentro de um recipiente fundo que permita a cobertura do tofu com água gelada e, deixar por 10 minutos; desenformar. Armazenar o tofu na geladeira em recipiente contendo água gelada.

Calcular o rendimento e per capita conforme item anterior.

Após obtenção do queijo frescal, ricota e tofu, calcular o VCT e fazer as comparações necessárias.

Experimento 4 – Preparação de molho bechamel

Este molho é a base para outros molhos, devendo apresentar coloração marfim, aparência de creme e sabor sem gosto de farinha.

MATERIAL

Leite pausterizado tipo A: 300 ml
Leite desnatado em pó : 300 ml;
1 colher de sopa de manteiga;
1 colher de sopa de farinha de trigo;
300 ml dos respectivos leites;
sal;
pimenta;
noz-moscada.

MÉTODO

Pesar e medir todos os ingredientes. Colocar a manteiga ou margarina para derreter e adicionar a farinha de trigo, homogeneizando. Deixar cozinhar sem deixar ganhar cor e até aparecer à superfície uma espuma esbranquiçada e o preparado desagregar-se. Regar de uma só vez com o leite frio e mexer até a dissolução completa da mistura de farinha e gordura no leite. Repetir a operação com o outro tipo de leite. Temperar com sal, pimenta e noz-moscada e deixar cozinhar sobre fogo brando durante cerca de 10 minutos. Quando estiver finalizado o processo adicionar noz moscada ralada.

Preparar macarrão conforme a porção da embalagem do fabricante para servir com o molho bechamel.

ALMEIDA, D. T.; NUNES, I. L.; ANDRADE, L. L. Técnica Dietética I. Aula Prática de Leite e Derivados. 2007.2.

Calcular:

Rendimento do molho e do macarrão, per capita, VCT, e tecer os comentários quanto à avaliação organoléptica.

REFERÊNCIAS

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA. Receitas com soja. Disponível em: http://www.cnpso.embrapa.br/receitas/mostrar_receita.php?cod_receita=45. Acessado em: 23/05/2007.

GARCIA-VELA, L.A.; STANLEY, D.W. Water-holding capacity in hard-to-cook bean (*P. vulgaris* L.): effect of pH and ionic strength. *Journal of Food Science*, Chicago, v.54, n.4, p.1080-1081, 1989.