

# Fabricação do Queijo

## Prato e Gouda

A. B. ANDERSEN  
(Do Depto. de Laticínios )

### «Queijo Prato»

O leite para este queijo deve ser fresco, com acidez entre 18 e 20 graus Dornic. Pode-se usar leite integral ou leite parcialmente desnatado.

O leite é aquecido no depósito até a temperatura de coagulação (31 a 32 graus C.,) tira-se por meio de um pano a espuma formada na superfície. Durante a elevação da temperatura mistura-se:

- 1º — O corante (Urucum) conforme as exigências do mercado. 1/2 pastilha de corante Chr. Hansen, para 100 litros de leite.
- 2º — O fermento lático selecionado (1/2 até 1%).
- 3º — Se os queijos têm tendência a inchar durante a cura convém adicionar 10 até 60 grs. de salitre por 100 litros de leite, conforme a qualidade do leite. Durante a elevação da temperatura é preciso mexer constantemente para se obter uma temperatura uniforme.
- 4º — Para economizar coalho e obter uma coalhada mais firme, podemos ainda adicionar 10 a 40 grs. de cloreto de cálcio.

Postos os ingredientes e chegando à temperatura desejada, vamos adicionar o coalho (por exemplo, Estrela em líquido). A quantidade deve ser medida de maneira que se obtenha a massa pronta para cortar depois de 30 minutos (mais ou menos 30 cc. para 100 litros de leite).

O coalho deve ser diluído com um pouco de água. Depois de posto o coalho mexe-se bem durante mais 5 minutos para se obter uma mistura uniforme e para evitar que o leite forme nata. Passados os 5 minutos paramos a rotação e tampa-se o depósito, para evitar que a superfície do leite se resfrie. Cerca de 25 minutos depois, tiramos a tampa e verificamos se a massa está pronta para cortar. Isso se prova por meio do dedo indicador. Enfia-se este na coalhada e levantando-o obliquamente a massa deve abrir numa só fenda reta e o dedo deve sair limpo.

Por meio da lira, começa-se agora a cortar a massa em direção horizontal e vertical de maneira que a massa é cortada em pedaços aproximadamente do tamanho de um centímetro quadrado (tamanho de uma nóz).

Se o leite for muito gordo convém deixar a massa em repouso uns 5 minutos para não perder muita gordura no soro. Depois corta-se novamente até a massa ficar bem fina. Chegando a este ponto, começa-se a mexer com um agitador apropriado até o estado desejável da massa para o cozimento. Isso demora mais ou menos 30 minutos depois do corte, dependendo, entretanto, da qualidade do leite.

O cozimento pode ser feito por calor direto (vapor ou fogo), ou tirando-se parte do soro e introduzindo-se água quente, para o aquecimento da massa. Se o soro no momento de começar o cozimento tiver 13 graus Dornic ou mais, convém cozinhar em água quente para diminuir o grau elevado de acidez que pode prejudicar o queijo. A temperatura do cozimento varia de 35 a 45 graus C. Uma temperatura baixa dá um queijo mais macio mas com pouca conservação, enquanto uma temperatura alta dá um queijo um pouco mais duro, que exige uma cura prolongada.

Os queijos gordos exigem uma temperatura de cozimento maior. Na Escola quasi sempre é usada 38 graus C.

O cozimento não deve ser muito rápido, a temperatura deve subir 2 graus em 5 minutos. No fim da operação pode-se elevar a temperatura mais rapidamente. Durante o cozimento é preciso agitar sempre a massa para evitar que uma parte seja mais cozida que a outra. O cozimento deve durar aproximadamente 20 minutos. Obtendo-se a temperatura desejada, continua-se a agitar até a massa adquirir a consistência necessária para ser posta em fôrmas.

Os grãos da massa neste ponto devem ter cor amarela-fosco e tamanho igual.

Percebe-se que a massa está com bom ponto de cozimento, quando, tomando-se uma certa quantidade dela na mão, com pequeno esforço o soro se desprende com facilidade, sem que os grãos quebrem, adquirindo a massa certa plasticidade. Em seguida, os pedaços de coalhada devem desligar e distribuir-se no soro com facilidade.

Chegando a este ponto, que em geral demora 15 a 30 minutos depois do cozimento, prepara-se em seguida para levar a massa para as fôrmas. A preparação deve ser feita de maneira a se resfriar a massa o menos possível. Nesta Escola, ajuntam-se os grãos da massa no fundo da cuba e

espreme-se formando um grande queijo, em seguida tira-se todo o soro que for possível. Espreme-se a massa 15 a 25 minutos e corta-se em pedaços do tamanho de uma fôrma. As fôrmas devem ser previamente lavadas e esterilizadas com água quente e precisam ter a mesma temperatura que a massa. Põe-se a massa nas fôrmas, tampa-se estas e aplica-se uma pequena pressão. Passados alguns minutos vira-se a massa nas fôrmas, embrulhando-a com pano de algodão de tecido médio. Em seguida, levam-se os queijos para as prensas. Na primeira 1/2 hora são submetidos a uma pressão não superior a 10 quilos por 10 quilos de queijo. Decorrido esse tempo trocam-se os panos e viram-se os queijos, aumentando-se a pressão até 20 quilos por quilo de queijo, ficando os queijos 4 a 5 horas sob essa pressão. Decorrido esse tempo, os panos são tirados, as *aparas* cortadas e os queijos voltam para as fôrmas com a parte cortada voltada para baixo. Nas fôrmas continuam até o dia seguinte.

A salga pode ser feita depois que os queijos saem das prensas, ou podem ser salgados parcialmente no soro, após o corte e antes do cozimento, com 300 grs. de sal por 100 litros de leite.

Podemos salgar aplicando-se o sal diretamente, ou em forma de salmoura. Na ESAV, é feita em salmoura com 30 % de sal, deixando-se os queijos mergulhados na salmoura 2 a 3 dias, conforme o tamanho. Depois os queijos vão para a sala de cura.

### «Queijo Gouda ou de massa amassada»

A fabricação desse queijo é quasi a mesma do queijo Prato, porem, leva um pouco mais de fermento, de 1 até 2 % e a massa é cortada mais grossa.

A temperatura do cozimento é a mesma. A maior diferença deste para o queijo Prato está na manipulação da massa no fim da operação. Em vez da massa ser prensada dentro da tina, todo o soro é tirado e a massa amassada fortemente 3 vezes, com repouso intermediário para a saída do soro. Na última operação, misturam-se na massa 300 grs. de sal por 100 litros de leite e, em seguida, leva-se a massa para as fôrmas. Por causa da salga direta na massa é preferível usar a fabricação de queijo desse tipo, principalmente quando o leite tem excesso de acidez.