



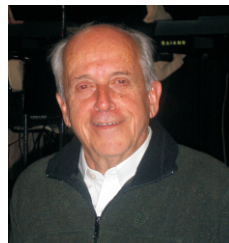
Personalidade laticinista SACCO BRASIL

Campinas, outubro de 2004.

Caro Javert,
Que esta nossa homenagem seja lida por todas as fábricas destes e de outros cantos. Que também ecoe com fervor por todas as câmaras quentes ou frias, úmidas ou secas, mofadas ou não. Que ela estabeleça por aí, de forma definitiva, a íntima relação até então desconhecida pela grande maioria, entre massa mole e massa dura, entre cálcio e cimento, entre trincas e olhaduras. Dá-me muita alegria saber que no coração do queijo brasileiro há um Engenheiro do Queijo chamado Javert.

Um forte abraço da
SACCO Brasil.

Javert,
Tuas histórias são muitas e teus casos mais ainda. Como homem, você é o resultado de uma experiência grande de vida e trabalho, a qual tivemos a oportunidade de desfrutar na mais alta intimidade. Aprendemos a admirá-lo como homem, como engenheiro e como queijeiro. Pelo país inteiro temos notícias de suas façanhas, efetivamente consolidadas em grandes obras. Pela história de nosso país, cravastes tua assinatura em fatos importantes como a construção de Brasília, e escutastes do amigo JK “- Javert deu sua mocidade de presente ao Brasil, lutando em todos os fronts que exigiam trabalho e renuncia para se desenvolverem”. Pela nossa São Vicente e através dela, você espalhou queijo por este país. A gente se lembra muito bem de tudo: primeiro, foi



a gerencia do Laticínios Campo Lindo, quando por uma questão familiar, na década de 80, você deixou a engenharia para se dedicar à indústria de laticínios e depois, foi a construção, aos 64 anos de idade, do Laticínios São Vicente. Estava decretada, como você mesmo gosta de dizer, a definitiva entrada em cena do “Queijeiro”. Deste lado queijeiro, fica dito aqui, que nossa paixão por você, tem explicação na sua coragem, no seu exemplo e porque não, no seu sucesso!

Abraço dos filhos
Juliana e Paulo Gribel

Prezado Javert,
Algumas pessoas vêm ao mundo a passeio. Você, certamente veio para algo mais. Além de todo o óbvio, claro, plantastes por aqui duas coisas que muito admiramos em você: uma forte personalidade e um belo espírito empreendedor. Felizes de nós que passamos dias inteiros de nosso aprendizado ao lado teu. Será que esta gente toda vai saber um dia que “*tudo que merece ser feito merece ser bem feito*”. Quantos serão aqueles que terão a oportunidade de aprender que “*o maior inimigo do bom é o ótimo*”? Com a certeza de que fomos privilegiados por estar convivendo com um vitorioso da tua marca, gostaríamos de agradecer-lhe e retribuir-lhe com um sincero parabéns pela brilhante carreira.

Um grande abraço de todos nós,
Funcionários do Laticínios
São Vicente Ltda.

Confira os destaques

Nesta Edição:

..... página **2** e **3**

Saiba um pouco sobre
os Coliformes e o
Cladoporum herbarum

..... página **4**

Flash na Expomaq 2004

ILCT - EPAMIG
Saiba tudo sobre um
novo curso de Laticínios
em Juiz de Fora.

..... **Lembre-se**

Onde você
estiver, fale com a
Sacco Brasil

Fone / Fax (19) 3253-5333
saccobrasil@saccobrasil.com.br

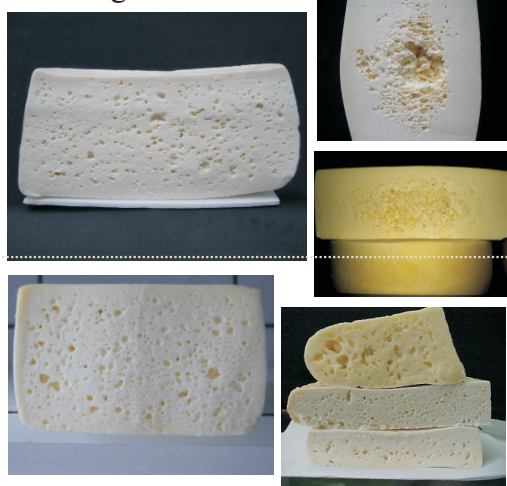
Coliformes: indicadores de higiene e responsáveis pelo estufamento precoce.

Os coliformes são bactérias anaeróbicas facultativas, gran negativas, não formadoras de esporos e capazes de fermentar a lactose a 32 - 37 °C produzindo ácido e gás em 48 horas. A temperatura ótima de crescimento situa-se entre 30 e 37 °C, a máxima é de cerca de 40 °C e a mínima está entre 2 e 5° C.

Na industria de laticínios, elas merecem uma atenção especial por dois aspectos importantes:

- um higiênico-sanitário, uma vez que a sua presença pode indicar falha ou falta de higiene no processo e armazenamento e porque podem causar processos patológicos;
- um econômico, porque podem causar estufamento precoce em queijos.

No dia a dia, as espécies mais importantes são as dos grupos dos coliformes fecais ou de origem gastrintestinal e as espécies saprófitas do ambiente ou coliformes não fecais. Dentre as espécies, *Escherichia coli* e *Enterobacter aerogenes*, são as causadoras mais freqüentes do estufamento precoce, ilustrado em diferentes variedades de queijos agrupados na figura abaixo.



Nos dois casos, uma vez que são destruídos pela pasteurização clássica HTST, a presença de bactérias coliformes em produtos lácteos indica práticas de higiene e sanitização inadequadas no processo de produção, as quais possibilitam a re-

contaminação do leite. As fontes de recontaminação são muitas mas, as mais freqüentes podem ser agrupadas da seguinte forma:

- trabalho com leite cru no interior da fábrica;
- pasteurização deficiente;
- estado geral de conservação dos equipamentos e utensílios usados na produção;
- deficiência do programa de limpeza e higienização do pessoal, dos equipamentos, tubulações e utensílios.

* Leite cru:

Não há outra alternativa se não a de eliminar a sua presença no interior da fábrica. Por mais que se tenha cuidado, é praticamente impossível evitar a contaminação do pessoal, do ambiente, dos equipamentos e utensílios

* Pasteurização:

O primeiro ponto é garantir que o tempo e a temperatura de pasteurização sejam corretamente atingidos. Isto que dizer: 71 a 73 °C por 15 a 20 segundos ou 63 a 65 °C por 30 minutos respectivamente para os processos rápido e lento. Além disto, é preciso certificar-se de que as placas do pasteurizador estejam livres de precipitados normalmente formados pelo uso de temperaturas de pasteurização muito elevadas e que não estejam furadas em decorrência de corrosões causadas por processos de limpeza incorretos. Um outro ponto crítico em muitas fábricas de queijo, é o controle manual da pasteurização. Este mecanismo não deve ser usado pois, não garante o controle efetivo da pasteurização.

* Equipamentos e utensílios:

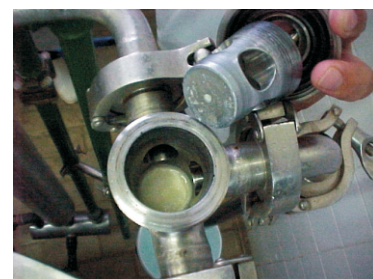
As condições de conservação de todos os materiais que entram em contato com o produto, seja talvez o ponto mais óbvio de todo o processo. Ainda assim, é preciso lembrar que tubulações, registros, tanques de fabricação e de salga, liras, formas e prensas entre outros, devem

estar em bom estado de conservação. Vale ressaltar que soldas mal feitas ou mal acabadas tornam-se focos de recontaminação tão eficientes quanto os furos de um tanque de fabricação. As fotos abaixo ilustram o quão esta situação é real. No sentido horário, observa-se o corte da pá de um agitador, sua retirada e os resíduos acumulados no seu interior através de um furo, uma solda mal feita, etc, etc.



* Limpeza e higiene:

Todos os envolvidos na cadeia produtiva precisam ter a exata noção da importância da limpeza e da higiene. O primeiro passo é a higiene pessoal. Um bom começo é o vestiário de uma fábrica. Segundo um grande empresário brasileiro, de um ramo muito diferente do nosso, os vestiários são o retrato da fábrica. Todo mundo já sabe, não sabe? Vestiário sujo, mal cuidado, fábrica idem! Na seqüência, é preciso adotar um programa de limpeza e sanificação e avaliar de forma constante a eficiência destes procedimentos. Nas fábricas mais antigas ou de porte menor, cuidados adicionais devem ser tomados com as tubulações que alimentam os tanques de fabricação. Elas devem ser desmontadas, lavadas manualmente e devem ficar submersas em solução de cloro a 200 ppm. A mesma atitude deve ser tomada com os registros, curvas e utensílios de um modo geral. Na figura abaixo, pode-se ver no fundo do registro, o acúmulo de resíduos de leite que, sem dúvidas se tornará um foco de recontaminação.





Cladosporium herbarum:

Algumas características e meios de combate.

Trata-se de um mofo superior com apenas um conídio, cuja multiplicação sexual não existe ou ainda não foi evidenciada. Como os demais tipos de fungos, o *cladosporium herbarum* é encontrado de um modo geral no solo e no ar e, mais especificamente na casca de grãos e cereais como a soja, o milho, o arroz e o trigo entre outros. Cresce em diversos derivados lácteos, mas é no Parmesão que ele tem sido observado com mais frequência e onde tem causado prejuízos consideráveis.

Plaquesamento:

Incubação a 37 °C por 7 a 8 dias em meio de cultura próprio para o cultivo de mofos. Em Agar Czapek apresenta colônias secas e aveludadas de cor verde escuro.

Desenvolvimento no queijo:

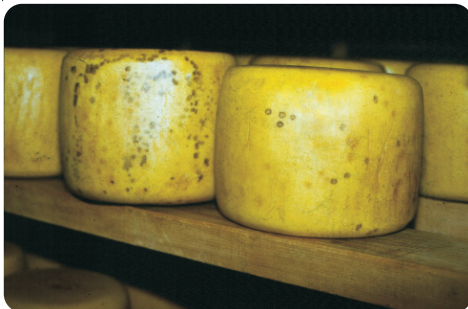
Inicialmente manifesta-se através de um pequeno ponto negro mais ou menos do tamanho de uma cabeça de alfinete, cerca de 0,1 mm abaixo da crosta do queijo. Em seguida, o ponto aumenta de tamanho, perde a característica inicial de uma colônia bacteriana sobre uma placa de Petri, difunde-se por uma área maior, penetra um pouco mais no queijo e perde gradativamente a intensidade de cor.

Tratamento:

O combate deve ser dividido em duas fases: uma de *choque* e uma de *manutenção*. Nas duas etapas a palavra chave é “*higiene*”. Antes de iniciar o tratamento, retire todos os queijos nos quais a contaminação se manifesta. Preferencialmente, corte a parte mofada da casca, incinere-a, embale os queijos em película plástica e comercialize-os o mais rápido possível.

• *Tratamento de choque:*

É aplicado quando ocorre uma infestação da câmara. Sua duração é de no mínimo 60 dias, mas em função da intensidade de contaminação, pode ser fazer necessário por



até 90 dias. O meio de combate é a aspersão com uma solução preparada a por:

- ◆ 1% de ortofenilfenato de sódio;
- ◆ 2% de propileno glicol;
- ◆ Álcool 96 °GL qsp.

O ortofenilfenato de sódio é o agente letal. O propileno glicol tem a função de aumentar a densidade da solução para acelerar a queda da névoa e promover o arraste de esporos para piso da câmara. O uso de álcool em substituição à água é importante para garantir o percentual de Umidade Relativa do Ar na câmara.

• *Quantidade de solução:*

São necessários 1000 ml de solução por 150 m³ de câmara.

• *Preparo da solução:*

O primeiro passo é dissolver o ortofenilfenato de sódio em água na proporção de 1 parte do pó para 5 partes de água. Por se tratar de um pó de difícil solução, nestas condições forma-se, na verdade, uma pasta. Em seguida, adiciona-se a esta pasta uma parte da quantidade total de álcool, o percentual de propileno glicol e por fim, o volume restante de álcool para completar a quantidade final de solução.

• *Aplicação da solução:*

É feita por aspersão, uma vez por dia, preferencialmente na primeira hora da manhã. Havendo possibilidades de se fazer pulverizações sem a presença de operários no interior na câmara, recomenda-se realizar, durante a noite, duas ou três vezes por semana, uma pulverização com a solução adicionada de 1% de for-

moldeído a 35%.

• *Limpeza da câmara:*

Na manhã do dia seguinte a cada pulverização, o piso da câmara deve ser limpo com o uso de panos umedecidos em água clorada a 300 ppm. Crie um jogo de tábuas formado, por exemplo, por todas as tábuas das prateleiras de um dos suportes ou colunas da câmara e um tenha um jogo reserva com a mesma quantidade de tábuas de forma a que se possa, uma vez por semana lavar um jogo de tábuas. Para lavar as tábuas, use água e sabão e, após lavagem, passe uma água clorada a 300 ppm e deixe secar ao sol por 2 ou 3 horas. Esta exposição ao sol mata o *cladosporium herbarum*. Da mesma forma, uma vez por semana, lave os suportes das tábuas, deixe secar até o dia seguinte, pulverize-os com a solução de ortofenilfenato de sódio e deixe secar sem enxaguar.



• *Tratamento de manutenção:*

Esta fase é iniciada ainda durante a fase de *tratamento de choque* e envolve todos os cuidados relativos à limpeza e higiene da câmara, do pessoal e dos queijos. A cada 10 ou 15 dias faça uma pulverização com a solução de ortofenilfenato de sódio. Recomenda-se incorporar à rotina de fabricação, a imersão dos queijos novos na solução de ortofenilfenato de sódio, sem propileno glicol, antes de sua entrada na câmara, ou seja, após salga ou secagem.



SACCO Brasil Utilidade pública

O Instituto de Laticínios Cândido Tostes inova o seu Curso Técnico e mantém a qualidade do profissional que forma.

O ILCT comunica que a partir de 2005 estará oferecendo um curso Técnico em Leite e Derivados com duração de 2 anos, organizado em quatro módulos semestrais.

A forma de ingresso para o preenchimento das 60 vagas ofertadas, 30 para o 1º semestre e 30 para o 2º semestre, também sofreu modificações.

O candidato deverá:

- ter concluído o ensino médio ou equivalente ou;
- estar devidamente matriculado

- na 3ª série do curso de ensino médio geral.

O Exame de Seleção 2005 constará de provas que irão avaliar os conhecimentos nas áreas de: Português, Matemática, Física, Química e Biologia.

As inscrições para o processo seletivo serão realizadas entre os dias 22/11/2004 a 15/12/2004 através do site:

www.candidotostes.com.br

A taxa de inscrição será de R\$ 50,00 (cinquenta reais).

Organização curricular:

O ILCT oferecerá curso de educação profissional, na área de química, com organização modular seqüencial e articulada, semestral e com duração de 2 anos. Haverá terminalidade somente após a conclusão



*Instituto de Laticínios Cândido Tostes
EPAMIG*

R. Tenente Freitas, 116 - Santa Terezinha
36045-560 - Juiz de Fora - MG

do quarto módulo, incluindo o cumprimento de 03 modalidades de estágio obrigatório. O primeiro estágio ocorrerá ao término do primeiro módulo com duração mínima de 40h; o segundo totalizando 200h, ao final do módulo 2 e o terceiro com 200 horas ao final do módulo 4.

Haverá também a exigência do cumprimento de um projeto tecnológico cujas áreas de conhecimento serão de livre escolha do aluno, o que somará 40 horas (incluídas no somatório final do curso). Somente ao final dos quatro módulos, realização dos estágios obrigatórios e apresentação do histórico escolar de conclusão do ensino médio ou estudos equivalentes, é que será conferido ao aluno o diploma de Técnico em Leite e Derivados - Laticínios.

Maiores informações poderão ser obtidas no edital de abertura do Exame de Seleção, disponível para download, a partir do mês de outubro de 2004, no site:

www.candidotostes.com.br

SACCO Brasil Juiz de Fora - Expomaq 2004:

Rosimar comemorando conosco os prêmios do Laticínios Ponte Nova, com destaque para o 1º lugar no Queijo Reino e uma visão geral do que foi nosso stande durante os cinco dias de Expomaq.



Expediente:

Produção:
Sacco Com. Imp. e Exp. de Alim. Ltda.
R. Uruguaiana, 1379, Bosque
13.026-002 Campinas SP
E-mail: saccobrasil@saccobrasil.com.br

Colaboração:
João Pedro de M. Lourenço Neto
Hans Henrik Knudsen

Publicação trimestral
Tiragem: 3.000
Publicação de distribuição gratuita